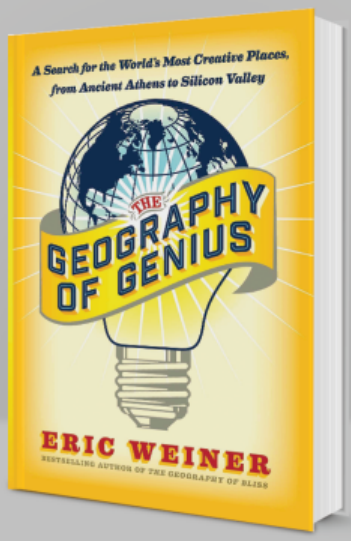
مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
MOHAMMED BIN RASHID AL MAKTOUM
KNOWLEDGE FOUNDATION

2017 كتاب في دقائق

ملخصات لكتب عالمية تصدر عن مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

عبقرية المكان

البحث عن مناطق الإبداع من اليونان إلى وادي السيليكون



تأليف
إريك فاينر

114

الرعاة

شريك استراتيجي
الإمارات للحلول العقارية
www.eres.ae

دو أدفنت
DU ADVENT
duadvent.ae

برنامج دبي الدولي للكتابة
Dubai International Program for Writing
mbrf.ae

قنديل التعليمية
QINDEEL EDUCATIONAL
qindeel edu.ae

مكتبة قنديل
Qindeel Bookshop
qindeelbookshop.ae

بالعربي
إحدى مبادرات مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم
mbrfoundation.ae

مكتبة دبي الرقمية
Dubai Digital Library
www.ddl.ae أكبر مكتبة رقمية

في ثوانٍ...

يفسِّر الأستاذ «عباس محمود العقاد» الحكمة القديمة القائلة: «لا جديد تحت الشمس» بأنها تعني الجديد في حقيقته النفسية، وفي موقعه من شعور الإنسان، ولا يلزم أن يكون جديداً (في المكان) وبصورته التي يقع عليها العيان. وبهذا المعنى فإنَّ لكلِّ ما يبتكره الإنسان أسساً رياضيَّةً وفيزيائيَّةً وكيميائيَّةً قائمةً، لكنَّ الإنسانَ ذا العقلِ المبدع يُعيد رؤيتها وتشكيلها على أُسسٍ إبداعيَّةٍ جديدةٍ. وهذا ما توحي به القراءة المتعمّقة لأعداد «كتاب في دقائق» الجديدة.

نقرأ في ملخص «رؤية ما سيكون: استثمار الابتكار في قراءة متغيرات الأسواق» تأليف: «كلايتون كريستنسن» وزملائه في جامعة هارفارد، أنَّ الناس يتخذون قراراتهم استناداً إلى ما يرونه قادماً، فيتصرَّفون بناءً على توقعاتهم. وهذا الاتجاه يؤثِّر في أعمالنا ويُغيِّر حياتنا؛ فينعكس على مجتمعاتنا. لقد تعلَّمنا كيف يقودنا الابتكار إلى استشراف المستقبل، بينما يتخذ كتابنا الجديد مدخلاً معاكساً؛ لأنه يوضِّحُ أنَّ «قراءة ما سيكون» تساعدنا على ممارسة «الابتكار المُعزِّز» الذي يدفعنا إلى تحسين المنتجات الحالية. والابتكار المجدِّد الذي يفتح أسواقاً جديدةً، أو يعيدُ تشكيلَ الأسواق القائمة.

في ملخص «الخير كأفضل ما يكون: كيف يجعلنا الإيثار من الأخيار» ينطلقُ المؤلف: «وليام ماكاسكيل» من نظريات «بيتر دراكر» في الأداء البشري، التي تفرِّقُ بين الكفاءة والفاعلية؛ فهو يرى أننا في ممارسة أعمال الخير-التي لا تهدف إلى الربح المباشر- يجب أن نعرفَ كيف نقومُ بذلك بفاعليَّة، فنتمكَّن من إحداث تأثير كبير. الإيثار وخدمة الآخرين عملٌ إيجابيٌّ بطبيعته، ولكن يمكنُنا القيام بذلك على مستويين؛ أن نفعلَ الخيرَ كأفضلِ ما يكون، وأن نحافظَ على حياةٍ مستدامةٍ لأنفسنا ولغيرنا، وهذا هو الإيثار المستدام الذي يمكننا من التعلم وطرح مبادرات جديدة، نحو مزيد من «الإيثار» . أما المستوى الثاني فهو الإيثار الفَعَّال؛ أي إنجاز أفضل أعمال الخير بأقلِّ قدرٍ من الموارد. فإذا كان الإيثار بشكل عام هو المبادرة بالنوايا الحسنة، فإنَّ الإيثارَ الفعَّال هو ما يصنعُ الفرق؛ لأنَّه يطرحُ المبادرات الخيرية والتطوعية المناسبة في التوقيت والمكان المناسبين، فيحقِّقُ أعلى عائدٍ بأقلِّ الموارد.

وفي ملخص «عبقريَّة المكان: البحث عن مناطق الإبداع من اليونان إلى وادي السيليكون» تأليف: «إريك فاينر» ، نعيدُ قراءةَ الذكاء والعبقرية الإنسانية من منظورٍ بيئيٍّ وجغرافيٍّ وتاريخيٍّ جديد. وهنا يستلهمُ المؤلفُ تعريفَ العبقريَّة من إخصائيَّة الذكاء الاصطناعي «مارجريت بودين» ، التي ترى أنَّ العبقريَّ يتمتَّعُ بالقدرة على توليد أفكار جديدة، لكنها ذات قيمة عملية تنعكس إيجاباً على الحضارة الإنسانية. وهذا هو التعريف المعتمد لدى مكاتب براءات الاختراع في تقييم الاختراعات الجديدة. فالعبقرية يجب أن ترتبط بتقديم حلول للعالم، وهذا ما تقوم به الحضارات الإنسانية المُجدِّدة على مرِّ التاريخ.

جمال بن حويرب
المدير التنفيذي لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

العبقرية بين التاريخ والجغرافيا

هناك عباقرة في كل مجال من مجالات الحياة: فهناك القادة والعلماء ولاعبو التنس، ورواد المشروعات، ومصمِّمو التطبيقات الإلكترونية والأزياء، والطهاة، والسياسيون، والمفكرون، والصحفيون، والطلاب أيضاً. وكثيراً ما يحرص الآباء والمربُّون والمعلِّمون على وصف الأبناء والطلاب المتفوِّقين أكاديمياً ودراسياً، والمعروفين بالتفرد والابتكار، ومنحهم لقب «آينشتاين الصغير». كما ينفرد النابغون في الموسيقى مثلاً بلقب: «بتهوفن» أو «موتسارت». وقد نخلع صفة العبقريَّة على كل من يتسمون بارتفاع نسبة الذكاء، رغم أن هذا الوصف قد يكون مُضلِّلاً: فهناك الكثير من الأذكياء الذين لا ينجزون في حياتهم الكثير. والعكس صحيح أيضاً، فكثيرون ممَّن يوصفون بذوي الذكاء المتوسِّط يحقِّقون إنجازات عظيمة. العبقريَّة التي نتحدَّث عنها هنا تعني أعلى درجات الابتكار، وهنا نستلهم تعريف «العبقريَّة» من إخصائيَّة الذكاء الاصطناعي «مارجريت بودين»، التي ترى أن العبقري يتمتَّع بالقدرة على توليد أفكار جديدة، ومُدهشة، وقيِّمة. وهذا التعريف هو المعتمد لدى مكاتب براءات الاختراع عند تقييم الاختراعات الجديدة. فالعبقرية يجب أن ترتبط بتقديم حلول للعالم، وهذا ما قامت به حضارات كثيرة على مرِّ التاريخ.

العبقريَّة الإغريقية

الحضارة اليونانيَّة ليست من الحضارات البائدة، وليس اليونانيُّون القدماء من الشعوب التي نسيها التاريخ؛ فهم أحياء بثقافتهم، وتراثهم، بين شعوب العالم، وليس هناك من يستطيع أن يزعم أنَّه لا يحمل في داخله بعض صفات هذا الشعب؛ فأنت يوناني عندما تُحكِّم في المسابقات الرياضية، أو تجلس مع أصدقائك وتناقشون إحدى المباريات، وعندما تقرأ عن القيم والأخلاق في كتب الفلسفة. وأنت يوناني عندما تشارك في حوار منطقي، وتتساءل عن سبب وقوع حدث ما. كما أن الكثير من مفردات اللغة الإنجليزيَّة مشتقَّة من خطاب بليغ ألقاه أحد روَّاد الفكر باليونان، وكان الخطاب زاخراً بالكلمات ذات الأصل اليوناني.

وطبقاً لنظريَّة «فرانسيس جالتون» في قياس العبقريَّة، فإن العبقري هو من يدين له العالم بالكثير. ويرى عالم النفس «ميهالي شيكزنتميهالي» بأنَّه لا بدَّ من تقدير الابتكار. وتعدُّ المزهريات اليونانيَّة من أهمِّ الأمثلة على ذلك؛ فالمزهريَّات الموضوعة في المتاحف خلف زجاج واقٍ من الرصاص، ويحرسها رجال أمن، ويتوافد عليها السوَّاح من كلِّ حدبٍ وصوبٍ لم تكن سوى أوانٍ للطعام والشراب لدى الإغريق. فهي مجرد أدوات منزليَّة عادية. وقد استمرّت هذه الحال حتَّى سبعينيَّات القرن الماضي حين دفع متحف «المتروبوليتان» في نيويورك مليون دولار لاقتناء مزهريَّة فخاريَّة يونانيَّة! وهكذا رفع عشاق الفنِّ قدر الطين وجعلوه إبداعاً. فمتى حدث هذا؟ لقد كانت المزهريات بالفعل قطعاً فنيَّة، في حين قد يرى مؤيدو نظريَّة العبقريَّة لـ«جالتون» بأنَّ هذه المزهريَّات لم تعتبر إبداعاً فنيَّاً إلا في القرن الماضي حين دفع فيها متحف «المتروبوليتان» مبالغ كبيرة؛ أي حين تحدَّث بلغة المال، وليس بسبب قيمتها الفنية والجمالية. لقد تفوَّق الإغريق على معظم الحضارات؛ فلم تكن هناك «يونان» واحدة، بل دولة مترامية الأطراف، مكوَّنة من مئات المدن المستقلَّة التي تجمع بينها لغة واحدة، وبعض السمات الحضاريَّة، رغم الاختلاف الجوهري بينها الذي يُشبه الاختلاف بين «كندا» و«جنوب أفريقيا». كانت لكلِّ مدينة حكومتها المستقلَّة، وقوانينها الخاصَّة، وعاداتها الفريدة، وتقويمها المميَّز. ومن البديهي أن تنافس تلك المدن بعضها في الرياضة والتجارة والفن، فقد كانت كل منها مستقلة بنفسها. فما الذي أوجد أكثر من «يونان»؟ إنها الجغرافيا؛ فاليونان دولة جبلية ذات حواجز طبيعيَّة كانت تعزل الولايات بعضها عن بعض، فصارت كل منها جزيرة مستقلَّة، ما أنتج حضارات صغيرة ومتعددة. الطبيعة تمقت الفراغ وترفض الاحتكار أيضاً. فقد حقَّقت البشريَّة أرقى إنجازاتها إبَّان فترات التشظِّي، فهناك من يرى بأنَّ البشر يصلون إلى قمة الإبداع حين ينتمون إلى أمم مستقلَّة، وإن كانت صغيرة.

المشي والإبداع

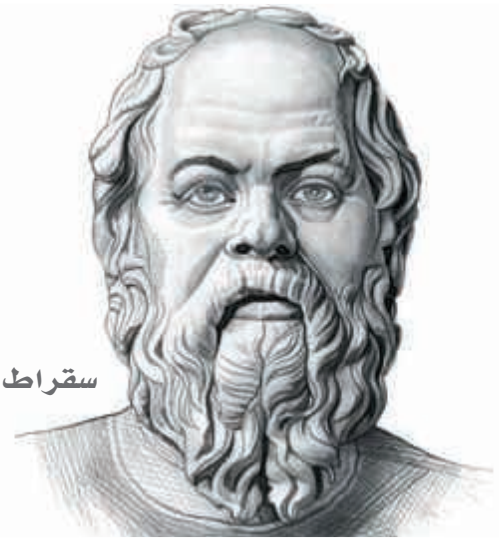
كان اليونانيُّون يعون ما يفعلون؛ فالعباقرةُ يَكتشفون ويبدعون وهم يمشون، فبينما كان الروائي الإنجليزي «تشارلز ديكنز» يكتب رواية «أنشودة عيد الميلاد»، كان يقطع نحو عشرين ميلاً في الشوارع الخلفيَّة لمدينة «لندن»، مقلِّباً الرواية في رأسه، ساهراً بعد أن تخلد المدينة إلى النوم. وكان «مارك توين» يمشي طويلاً دون أن يقصد مكاناً بعينه.

كما درس الباحثون العلاقة بين المشي والعبقريَّة، ففي دراسة قام بها «ماريلي أوبريتشو» و«دانييل شوارتز» عالما النفس في جامعة «ستانفورد»، قاما بتقسيم المشاركين إلى مجموعتين: الماشين والواقفين. ثم أجريا اختباراً يدعى «اختبار جيلفورد للبدائل» حيث يُطلب من المشاركين أن يضعوا استخدامات بديلة لأغراض عادية في الحياة اليوميَّة. يستخدم هذا الاختبار في قياس «التفكير التباعدي» الذي يعدُّ مكوِّناً أساسياً للإبداع، بينما يكون التفكير التقاربي خطياً ومؤدِّياً إلى تضييق نطاق الإبداع، بدلاً من توسيع وتعدد الاختيارات. كما يعرف عن أصحاب التفكير التقاربي أنَّهم دائمو المحاولة للبحث عن الإجابة الوحيدة الصحيحة لأيِّ سؤال، بينما يحاول أصحاب التفكير التباعدي إعادة صياغة السؤال.

نشرت نتائج البحث في «مجلة علم النفس التجريبي» لتثبت أنَّ اليونانيِّين القدماء كانوا أصحاب تفكير تباعدي، وأنَّ مستويات الإبداع كانت أعلى لدى الماشين. ومن المدهش أنَّ مستويات الإبداع لم تختلف كثيراً لدى الماشين في الخلاء، ومستخدمي جهاز المشي، فقد كانوا يأتون بأفكار مبدعة تساوي ضعف ما يأتي به الجالسون والواقفون.

العبقريَّة ليست جميلة بالضرورة

الجمال ليس من صفات العبقريَّة. يقول المؤرخ «بول جونسون» إنَّ «سقراط» كان دميماً، كثيف اللحية، جاحظ العينين، وغليظ الشفتين، لكنه لم يعبأ بمظهره. ومثل بقية العباقرة، كان سقراط يتمتَّع بروح العصر: غير أنَّه لم يكن تعيساً بالضرورة، فليس العباقرة من يسيرون مع روح العصر أو يتبعون الأشياء الرائجة، بل طبقاً لعالم النفس «كيث سوير» هم الأكثر قدرة على الاستفادة من اختلافهم مع عصرهم. هكذا كانت الحالة مع سقراط الذي تخطَّى حدود المقبول، فأثارت أفكاره كثيراً من الغضب والتحفُّظات. هذه هي حال العباقرة؛ فهم يعيشون غرباء في عصورهم، فيبدون كاللؤلؤ داخل المحار، حيث تنشأ أفكارهم في بيئة غير مريحة، ولكنَّها ضروريَّة.



سقراط

الصين: الارتباط بالجذور والتشبث بالقيم

تختلف اليونان القديمة عن الصين في أوجه كثيرة. لقد استخدمت الصين التكنولوجيا، فقامت بطباعة الصور والنصوص على القوالب الخشبيَّة، فيما يشبه الإنترنت في العصر الحديث، وأزالت حواجز التواصل ومعوقات المعرفة. فما كان حكراً على الكتبة والعلماء والأثرياء أصبح متاحاً للجميع. ومثل بقية التقنيات الناجحة، صارت الطباعة الخشبيَّة تسدُّ الكثير من الاحتياجات، حتَّى وإن لم يعرف الناس شيئاً عنها. وحيث كان الناس بحاجة إلى المعلومات، سعى التجَّار وأصحاب الحرف لتثقيف أنفسهم بقراءة الأعمال الكلاسيكيَّة لـ «كونفوشيوس» و«لاو تزو». لقد كانوا شغوفين بتلك «الألواح الخشبيَّة» مما أدَّى إلى نشر آلاف الأعمال كلَّ عام. وخير مثال على ازدهار حركة الطباعة والنشر في الصين القديمة، هو احتواء مكتبة القصر الإمبراطوري على ثمانين ألف لفافة من الورق تقريباً. ومع ذلك، لم تنجح كل ضروب التطوُّر التقني، فقبل اختراع «جوتنبرج» حروف الطباعة بأربعة قرون، استطاع الصينيُّون اختراع الطابعة الآليَّة (الميكانيكيَّة)، لكنَّها اختفت وبقيت بلا أثر، مما يثير في أذهاننا مسألة خرافات الابتكار وأهمَّها أنَّ البشر لا يستطيعون إيقاف الابتكار. والحقيقة أنَّ هناك من يستطيعون إيقاف الابتكار، فلو لم يحدث هذا، لغرقنا في خضم من التقنيات الحديثة التي يفيدنا بعضها ويضرُّنا بعضها الآخر. ومن المهم هنا أن نذكر قصَّة «كورنيليوس دريبيل» التي لم نكن لنعرفها لو تواصل الابتكار ولم يتوقَّف. ففي عام 1620، استكمل «دريبيل» ما كان يعتقد أنَّه أعظم اختراعاته، وهو الغوَّاصة التي تعمل بكفاءة، وكانت تسع اثني عشر بحاراً يحرِّكونها بمجاديف وتستطيع البقاء تحت الماء لمدَّة طويلة بفضل الأوكسجين النقي الذي يقومون بتعبئته في حاويات، وحفظه على متنها. قام «دريبيل» بتجربتها في نهر «التايمز»، لكنَّها غرقت، ما جعل

الناس يرونها شيئاً خطيراً وسلبياً، لا اختراعاً مفيداً، ما جعل «دريبيل» ينهي حياته بنفسه. واليوم، لا يذكر التاريخ اسم هذا الرجل، فالابتكار الذي يدوِّي صداه في أرجاء المعمورة لا يعدُّ ابتكاراً، والعبقريَّة التي تسبق زمنها بكثير، لا تعدُّ عبقريَّة.

جاك ما

قصَّة «علي بابا» الصين

نشأ الفتى الصيني «جاك ما» في بيئة فقيرة جداً. وحين بلغ أشدَّه، كانت الصين تفتح ذراعيها لأوَّل مرة، أمام السوَّاح الغربيِّين، ما دفع بـ«جاك» أن يقف طويلاً أمام فندق «شانجريلا» ليراقب بدهشة هؤلاء البشر الذين تزيد أحجامهم على أي مواطن صيني! كان «جاك» يدعي أنَّه مرشد سياحي ويعرض خدماته مقابل الحصول على دروس في اللغة الإنجليزيَّة. لقد كان سريع التعلُّم: فاللغة غير مقيَّدة بالثقافة أو الحضارة، القيم لا ترتبط بالأشياء بل بالكلمات، ما جعل عقله يستوعب أفكار الأجانب الجديدة والغريبة؛ وقد كانت ترتبط بالمبادرة، والمغامرة، واغتنام الفرص. وظلَّ «جاك» يقلِّب تلك الأفكار في ذهنه حتَّى اختمرت في عقله، وصار صيني المنشأ، أمريكي التوجُّه والتفكير. وحين دخلت «الإنترنت» الصين، كان «جاك» مستعداً، فأسس شركتي «علي بابا»؛ وهو يملك الآن ثلاثين مليار دولار.

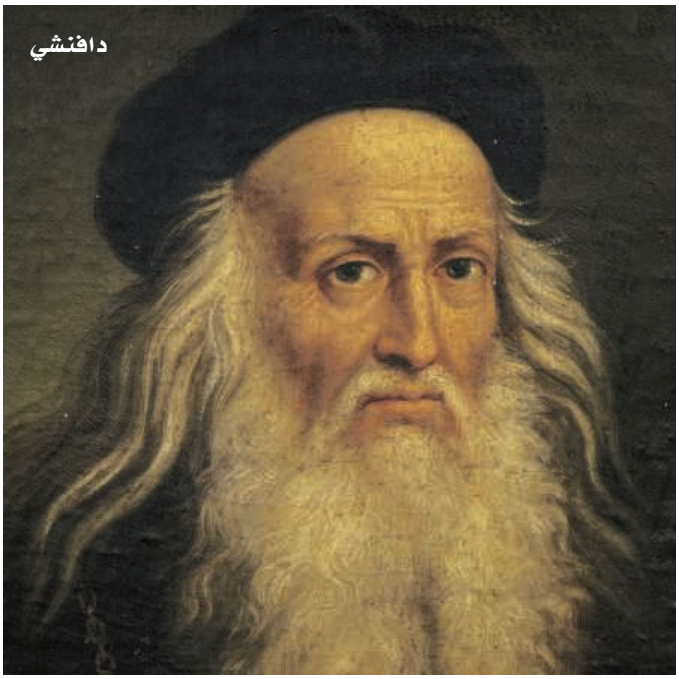
لم يسبق أن حدثت هذه القصة من قبل إلا في «هانجدو»: المدينة الفقيرة التي نشأ فيها الكثير من العباقرة! ويحكي «جاك ما» عن تأسيس «علي بابا» قائلاً: «لم يكن لدينا مكتب ولا غرفة لعقد اجتماعاتنا، فكان الموظَّفون يستخدمون ضفَّة البحيرة قاعة للاجتماعات، ويجلسون على الحشائش المحيطة ليناقشوا شؤون العمل!». «جاك ما» يرى أنَّه صيني القلب والعقل والهوى، لكن قصَّة نجاحه تبدو مزيجاً من احترام عادات وقيم الصينيين، وشجاعة ومغامرة الأمريكيين.

فلورنسا : للعبقرية ثمن

لم تكن «فلورنسا» مكاناً ملائماً للعبقريَّة. كانت المدينة مملوءة بالمستنقعات، ومبوءة بالملاريا، ومعرَّضة لنشوب الحرائق، وانتشار الطاعون بسبب الحشرات والقوارض، علاوة على تعرضها للغرق بسبب الفيضانات، كما لم تكن «فلورنسا» ميناءً تزدهر بسببه حركة التجارة، وما ينشأ عنها من تبادل ثقافي، فضلاً عن شراسة سكان المدن المحيطة بها الذين كانوا يوصفون بالقسوة والعنف، على العكس من المدن الإيطاليَّة الأكثر موارد والأقوى عسكرياً وتجارياً. ورغم كل ذلك، فقد اختارت النهضة «فلورنسا» قبل غيرها.

لم يكن عصر النهضة نتاج جهد فردي، بل نتج عن عمل جماعي، غير أنَّ قليلين هم من لمعوا وحالفتهم الشهرة، فصاروا نجوماً. فلم يكن فنانو فلورنسا يبدعون لأنفسهم، حتَّى «مايكل أنجلو» «الفنان الأناني»، لقد كان فنَّانو فلورنسا يقدِّمون إبداعاتهم إمَّا للكنيسة (التي كانت عظيمة الثراء فتغدق عليهم الأموال والعطايا)، أو لمن يشتريها بأعلى سعر وأغلى ثمن، حتى صار الفنُّ عملاً وجهداً مشتركاً، وقيل إنه كان أكبر من نفسه.

كان «ليوناردو دافنشي» وأقرانه من أكثر الرافضين للعمل الجماعي، لكنَّهم كانوا يعملون مع بعضهم، من دون أن يشعروا! ورغم اختلاف بيئة العمل آنذاك عن بيئة العمل في المؤسَّسات المعاصرة، ورغم محاولة كلِّ واحد من الفنانين أن يتفوَّق على الآخر، أو يجعله أقلَّ شهرة، لم يملك هؤلاء سوى أن يُعرف أحدهم من خلال الآخر. فلم يكن بينهم أبداً من يدِّعي الإبداع، لأنهم كانوا مبدعين بالفعل.


دافنشي

في ذلك الوقت، كانت الوظائف في ورش العمل مثل التدريب على رأس العمل؛ فقد كانت محدَّدة المدة. وبعد بضع سنوات، كان المتدرِّب يبدأ مشروعه المستقل، بعدما يشعر أنه قد نضج وتمكَّن من عمله. أما «دافنشي» فقد كان متمكناً بالفعل، لكنَّه اختار الالتحاق بورشة عمل «فيروتشيو» ومكث فيها عشر سنوات، واستمر في التعلم أكثر من غيره، لأنه يطلب ويرغب في المزيد؟ فهو رغم موهبته الكبيرة، لم يكن متمرِّداً، ففضل البقاء في ورشة العمل لأنَّه كان يتعلم شيئاً جديداً كل يوم.

المعرفة والمادة

لم يكن أهل فلورنسا يرون تناقضاً بين الثراء والجمال والمعرفة، ولم يقتنعوا بفكرة أن العبقريَّة تتعارض مع المال، وما زال بيننا من يعتقدون أنَّ العباقرة يعيشون منعزلين عن الآخرين. أما الحقيقة فهي أن العباقرة أكثر ارتباطاً بالعالم المادي وبالواقع من غيرهم؛ فهم على الأقل يلاحظون ما لا نستطيع ملاحظته.

هذ يعني أن الإبداع لا يتم في فراغ، وفي معزل عن العالم، بل ينبع من انخراطنا واندماجنا فيه أكثر من غيرنا. المبدعون لا يهتمُّون بجمال العالم المحيط بهم أو قبحه، لأنَّهم يستلهمون أفكارهم من كل شيء، ومن الجمال والقبح على حدٍّ سواء، ويوظفون كل ما يميِّز هذا وذاك. ولهذا، لم يهتم مبدعو فلورنسا بالأشياء، بقدر ما اهتمُّوا بالاستمتاع وبالاحتفاء بها،

رغم تمتُّعهم بقدرٍ كبير من الحساسية: فقد كانوا يميلون إلى اختيار كلِّ ما هو مميَّز ورائع، وترْك كلِّ ما هو عادي، فكانوا ينبذون أيَّ شيء رديء الصنع. لقد بنيت إمبراطوريَّة الجمال في فلورنسا على كل ما هو رقيق! وبعبارة أدق، كان عماد الفن والجمال فيها هو تجارة الأقمشة التي كانت مصدر ثراء المدينة. كان تجَّار فلورنسا يجوبون كل البلاد ويبحثون في مخازنها عن أجود أنواع الأقمشة وأكثرها رقة وفخامة. وكانت رحلاتهم مصدراً لاستلهام الأفكار الجديدة والغريبة التي عادوا بها إلى أرض الوطن، مع الأقمشة الفاخرة والصبغات الجميلة.

إبداع الكثير بالقليل

لا يحتاج الإبداع إلى الكثير كي يزدهر وينمو. يؤكد أحد إخصائيِّي تخطيط المدن أنَّ ثمَّة ثلاث سمات تميِّز المدن المبدعة وهي: التكنولوجيا، والموهبة، والتسامح. علماً بأن التكنولوجيا والموهبة هي أيضاً من نتائج الإبداع. وتعدُّ التكنولوجيا من المقوِّمات المطلوبة في بيئات الإبداع، كما رأينا في أثينا وفلورنسا إبَّان عصر النهضة. وبينما تعدُّ التكنولوجيا من مقومات المدن والبيئات المبدعة، فهي ليست البطل الحقيقي في مسلسل الإبداع، لأن البطل هو الإنسان.

وهناك مجموعة أخرى من السمات المهمة في صناعة الابتكار وإعمار المدن المبدعة، وهي: الفوضى، والتنوُّع، والفطنة أو الانتباه. الفوضى المنظمة ضروريَّة للتفكير في الوضع الحالي وتحويل الركود إلى مبادرات، والسكون إلى حركة. ويعد التنوُّع في البشر والآراء أمراً مطلوباً لتوليد الكثير من الأفكار، لكنَّ الفطنة والانتباه من أهم تلك السمات، رغم أنَّ الناس يتجاهلونها. قال عالم الكيمياء الفائز بجائزة «نوبل» مرَّتين: «لينوس بولينج» حين سأله أحد طلابه عن كيفيَّة التوصُّل إلى الأفكار الجيِّدة: «الأمر سهل! لديك أفكار كثيرة؛ خذ القليل والمفيد منها، وتخلص من الباقي».

إدنبرة: العبقريَّة عمليَّة

في «اسكتلندا» كان أقلَّ من عشرة في المائة من الأرض صالحاً للزراعة؛ وكانت تقنيات الزراعة بدائيَّة وغير فعَّالة، وقد فكَّر نجار يُدعى «جيمس سمول» في حل هذه المشكلة. في عام 1760 اخترع «سمول» محراثاً من نوع جديد. قد يبدو هذا تطوُّراً ضئيلاً في تاريخ البشريَّة، لكنَّه شكل نقلةً نوعيَّة في تقنيات الزراعة، وبخاصَّة لمنْ يعتمدون على الزراعة كمصدر للعيش. اشتهر محراث «سمول» وبدأ الفلاحون يجتمعون لمناقشة ابتكار طرق لزراعة تلك الأرض البور، وجعلها تنتج المزيد من الغذاء. تمخضت تلك الاجتماعات غير الرسميَّة عن منتديات وجمعيَّات رسميَّة تخصَّصت في الزراعة وتقنياتها. ومن مبادئ التحديث ومواصلة (التحسين) في الزراعة لدى الاسكتلنديِّين، انبثقت أنشطةٌ أخرى تمثِّل اليوم بالنسبة لنا مسألة حياة أو موت: إنَّه الطب.

جيمس سيمبسون

جيمس يونج سيمبسون

من الظواهر التاريخية المثيرة، أن أصبح الطبُّ المهنة الأكثر شيوعاً في اسكتلندا، وبخاصَّة طبُّ النساء والتوليد؛ إذ وضعت الأمَّهات أملاً كبيراً في أن يصبح أبناؤهنَّ أطبَّاء. وتحقَّق حلم أمهات كثيرات، فبحلول عام 1789، التحق أربعون في المائة من الطلاب الاسكتلنديين بكليَّات الطبِّ، فصار حقلاً خصباً لإنتاج العبقريَّة. كان العبقري «جيمس يونج سيمبسون» طبيب أمراض نساء وتوليد. وهو يعدُّ من أساطير العبقريَّة في عصره؛ فقد التحق بجامعة إدنبرة وهو في الرابعة عشرة من عمره.

لاحظ «سيمبسون» أنَّ عمليات التوليد التي تُجرى دون تخدير، كانت تجربة مريرة للمريضة ولفريق الأطبَّاء والممرِّضين على حدٍّ سواء. ومن هنا قرَّر «سيمبسون» أن يفعل شيئاً لتفادي هذا الألم، ما جعله يكرِّس جهوده لتطوير علم التخدير.

في إحدى الأمسيات، دعا «سيبمسون» أصدقاءه لتناول العشاء. قدم «سيمبسون» لضيوفه شراباً مخلوطاً بمادة «الكلوروفورم». والمعروف عن الاسكتلنديِّين أنهم لا يتردَّدون في تناول أيِّ مشروب، وهكذا راح ضيوف «سيمبسون» يشربون ويأكلون، ثم بدأوا يشعرون بالخمول والاسترخاء، وراحوا يترنَّحون.

في صباح اليوم التالي، استيقظت الخادمة لتجد الجميع نياماً. وكان «سيمبسون» ذكياً لأنَّه لم يعطِ ضيوفه جرعة كبيرة من المخدر، بل وضع الكمية المناسبة، والتي لم تكن تكفي للتخدير الكلي في العمليات الجراحيَّة. قام «سيمبسون» بعد ذلك بتجارب لضبط كميَّة الكلوروفورم وتنقيته، وبعدها بأشهر قليلة، بدأ استخدام الكلوروفورم في عمليات الولادة في جميع أنحاء أوروبا. ورغم اعتراض بعض المتشددين والأطبَّاء على استخدام التخدير في عمليَّات الولادة، بحجَّة أنَّ الألم مفيد عند الولادة، فقد حسم الأمر عندما طلبت الملكة فيكتوريا أن يتمَّ تخديرها أثناء ولادتها؛ وهكذا انتصر «سيبمسون» ونال حظَّاً وافراً من الشهرة.

كالكوتا: عبقريَّة الفوضى

في «كالكوتا» تتجلى العلاقة الأبدية بين الصدفة والعبقريَّة، فهذه هي المدينة التي يقال إنها مخيفة ومحيِّرة ومزدحمة بكلِّ شيء، كما وصفها المخرج «ساتياجيت راي». «كالكوتا» موطن السعادة والفرص الضائعة والأفكار الجديدة، وهي مدينة العبقريَّة التي لا تبزغ إلا نادراً، ولا تدوم طويلاً. هذه المدينة التي تعاني هذه الأيَّام من الفقر المُدقع، والإدارة الحكومية غير الكفؤة، لم تكن في الماضي كذلك.

بين عامي 1840 و1920، كانت «كالكوتا» إحدى عواصم الفكر والثقافة، وموطن الإبداع الفني، والأدبي، والعلمي. في هذه المدينة ولد أول آسيوي فاز بجائزة نوبل، وأحد الحاصلين على جائزة الأوسكار، علاوة على الكثير من المؤلَّفات الأدبية العظيمة حيث كانت المدينة ثاني أنشط مدينة بعد (لندن) في طباعة الكتب.

سُلِّطت الأضواء على «كالكوتا» بسبب كتَّابها العظماء مثل «بانكيم شاتوبادهياي» الذي كان يعمل موظفاً في النهار، ويكتب الروايات في الليل، فبثَّ حياةً جديدةً في ثقافة قديمة. و«هنري ديروتشيو» الذي كتب شعراً مُلهماً خلال حياته القصيرة. وقتها، شعر الناس أنَّهم يعيشون حياة غير عاديَّة، مع أنَّهم لم يستطيعوا تحديد مكانها وزمانها، ولا سماتها. هذه الحياة هي ما أطلق عليه لاحقاً اسم «النهضة البنغاليَّة»، نسبة للأغلبيَّة الاثنيَّة التي تسكن المدينة، حيث انطلقت الصحوة الهنديَّة على غرار مثيلتها الإيطاليَّة. لقد بُعثت بلاد الهند من تحت أنقاض الاحتلال الإنجليزي، مثلما نجت من براثن الطاعون. وكما استفاق الاسكتلنديُّون بعد غزو البريطانيين لبلادهم، استفاق البنغاليون كذلك، حتى بدا أن المستعمرين البريطانيِّين كانوا

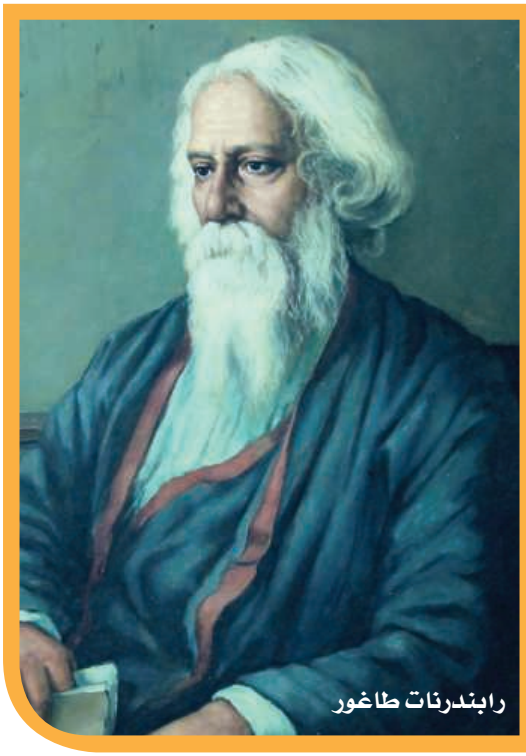
يأخذون إلى البلاد التي يحتلُّونها كلاً من الخير والشر، والمشاكل والحلول، والجمود والعبقريَّة. وفي هذا يقول «سوبراتا داسجوبتا»، وهو أحد مؤرِّخي «كالكوتا»: «لم تكن النهضة لتحدث لو لم يغزو الغربيون بلادنا».

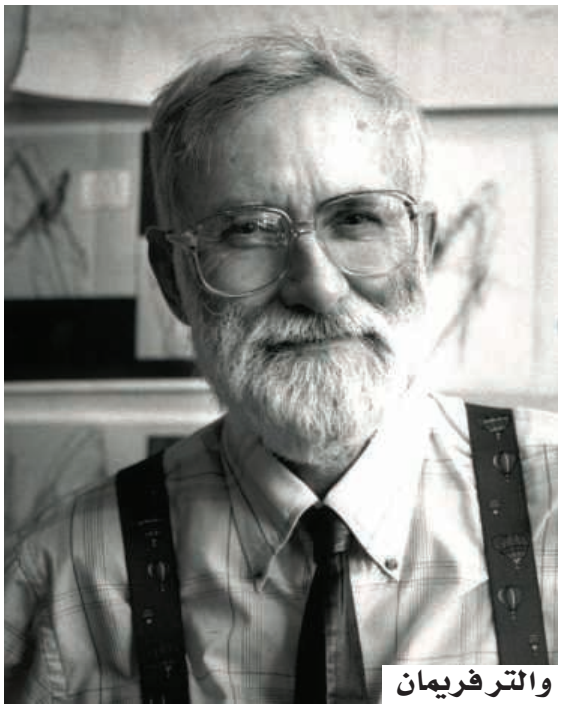
فما يميِّز «كالكوتا» هو ذاك المزيج بين حضارة الغرب وغموض الشرق، وهو أمر لم يحدث صدفة، بل جاء نتاجاً لتزاوج عبقريَّة الثقافة المحلية بالحضارة الغربية. لقد كان زواجاً منظماً، أو زواج صالونات، فصارت «كالكوتا» مثالاً للعبقرية المقصودة والمتعمَّدة. يقول الشاعر «سودهين داتا» الذي عاصر نهايات النهضة الهندية: «لا يوجد مكان في العالم أنتج ثقافة جديدة بسبب الخلط المتعمد والمدروس بين ثقافتين قديمتين، مثل كالكوتا».

طاغور

لكلِّ نهضة رمز. ويعدُّ «رابندرانات طاغور» الحائز على جائزة نوبل رمزاً للنهضة البنغاليَّة. فقد كان شاعراً وباحثاً وكاتباً مسرحياً، وكان مثالاً للنهضة البنغاليَّة في أروع صورها. ورغم تنوُّع إنتاجه وغزارته، اختزل «طاغور» حياته في عبارة قصيرة وبليغة حين قال: «أنا شاعر». كان يرى أنَّ كل نشاط آخر قام به، كان نتيجة لحبِّه للشعر. وما يلفت نظرنا هنا هو أن المبدعين يعرفون أنَّهم مبدعون، ولا يخشون الإفصاح عن هذا. في يوم من الأيام، قال «روبرت فاينر»: «أنا عالم رياضيَّات»، فجعل من تلك العبارة عنواناً لسيرته الذاتيَّة. وكذلك وصفت الروائيَّة «جيرترود شتاين» نفسها بكل شجاعة بأنَّها عبقريَّة.

ما زال أهل «كالكوتا» يعشقون «طاغور»؛ فنجد صورته تزيِّن جدران الأماكن العامة، بلحيته الطويلة وعينيه العميقتين. الجميع يتغنَّون بأشعاره: بدءاً بالمثقفين، وانتهاءً بالبسطاء. كما تُخصِّص متاجر الكتب أقساماً خاصَّة لأعماله. فإن زرت «كالكوتا» يوما، فعليك أولاً وأخيراً أن تقرأ أعمال «طاغور». فكما قال الشاعر العظيم «وليام بتلر ييتس»: «حين تقرأ سطراً من أعمال طاغور، ستنسى مآسي العالم كافَّة». وهكذا يتضح أن هناك نوعين من العباقرة؛ نوع يجعلك تفهم العالم، ونوع يجعلك تنساه. والوحيد الذي نجح في الاثنين هو: «طاغور».


رابندرنات طاغور


والتر فريمان

الفوضى

معظم الناس يسيئون استخدام كلمة «فوضى»: هناك من يعتبرها مرادفاً لـ«الاضطراب» و«القلاقل»، وهذه أنشطة إنسانية سلبيَّة. غير أنَّ «صامويل بيكيت» ظل يتساءل: «ألا يبحث المبدعون عن طرق لاحتواء الفوضى والوصول إلى إطار يتمكَّنون من خلاله أن يتكيفوا مع الفوضى. غير أنَّ هناك من يشتاقون إلى الفوضى من وقت إلى آخر؛ فإن لم يجدوها، صنعوها؛ مثل مكتب «بيتهوفن» غير المرتَّب، وحياة «آينشتاين» العاطفيَّة المبعثرة، علاوة على الفوضى التي تعتمل داخل الإنسان نفسه. المبدعون يعرفون أنَّه يمكنهم اقتناص كل فرصة يصادفون فيها الفوضى، أو تصادفهم فيها الفوضى وهي في طريقهم».

الميل إلى الفوضى متجذِّر في نفوس المبدعين؛ وتؤكد الأبحاث أنَّ لهذا الميل أصولاً في خلايا الدماغ العصبيَّة. لقد أجرى عالم الأعصاب «والتر فريمان» تجربة علمية لمعرفة ردَّة فعل المخِّ حين تصله روائح جديدة، فقام بتوصيل أقطاب كهربائيَّة بأمخاخ الأرانب، ثمَّ عرضها لمجموعة من الروائح؛ بعضها معروف، والآخر مجهول، وحين كانت الأرانب تشتمُّ رائحةً جديدة لا تتفق مع الروائح المختزنة في أمخاخها، كانت تدخل في حالة أطلق عليها «فريمان» اسم: «أنا لا أعرف». تُمكِّن «خزانة الفوضى»، المخَّ من «تحاشي كلِّ ما تعلَّمه في السابق» وإنتاج «تجربة جديدة». استنتج «فريمان» من هذا الاختبار أنَّ المخَّ يحتاج إلى حالة من الفوضى للتعامل مع المعلومات الجديدة، وقد أوضح هذا بقوله: «من دون السلوك الفوضوي، لا يستطيع الجهاز العصبي إضافة رائحة جديدة إلى مجموعة الروائح المعروفة لديه».

> يقول المثل الأفريقي: «القرى تربِّي الأطفال، والمدن تفجر طاقاتهم وتجعلهم عباقرة»

فيينا : نغمات العبقريَّة

نبعت الإبداعات الموسيقيَّة من النمسا بسبب استنارة قادتها، ما أوقد شعلة العصر الذهبي للفنِّ هناك. تبرهن قصَّة الفنِّ في النمسا على أن البيئة قد تخلق العبقريَّة، وقد تقتلها. وأهم ما في الأمر هو أنَّ العبقريَّة قصَّة يتعاون أبطالها؛ الفنَّان وجمهوره، على إنتاج عمل إبداعي، مع أننا كثيراً ما نخرج الجمهور من معادلة العبقريَّة؛ حين نعتبرهم مجرَّد متلقِّين لما تَهِبُه لهم العبقريَّة. يقول الناقد الفنِّي «كليف بل»: «ما يميِّز المجتمعات المتحضِّرة ليس الإبداع، بل تقدير أهلها للإبداع». وهكذا نعرف كيف أصبح النمساويون من أكثر المجتمعات تحضُّراً على وجه الأرض.

لم يكن «موتسارت» يبدع لجمهور واحد، بل لعدة جماهير؛ منهم رعاة الفنِّ الأثرياء والنبلاء، والإمبراطور نفسه. أمَّا الجمهور الثاني فتمثَّل في النقَّاد الذين يصعب إرضاؤهم. والجمهور الثالث هو عامَّة الناس على اختلاف طبقاتهم؛ كان بعضهم ينتمي إلى الطبقة المتوسِّطة، وبعضهم الآخر إلى الطبقة الكادحة التي أقبلت على الحفلات الموسيقيَّة في الهواء الطلق. كان «موتسارت» يؤلِّف سيمفونيَّات متناغمة، وأخرى نشازاً. لكنها لم تكن مملَّة. وهو لم يكن نبتاً عشوائياً، بل جزءاً من عطايا الزمان، وخارطة المكان. كانت في «فيينا» بيئة موسيقيَّة غنيَّة ومتنوِّعة، مما جعل انطلاق عبقري في الموسيقى مثل «موتسارت»، أمراً متوقعاً وبديهياً.

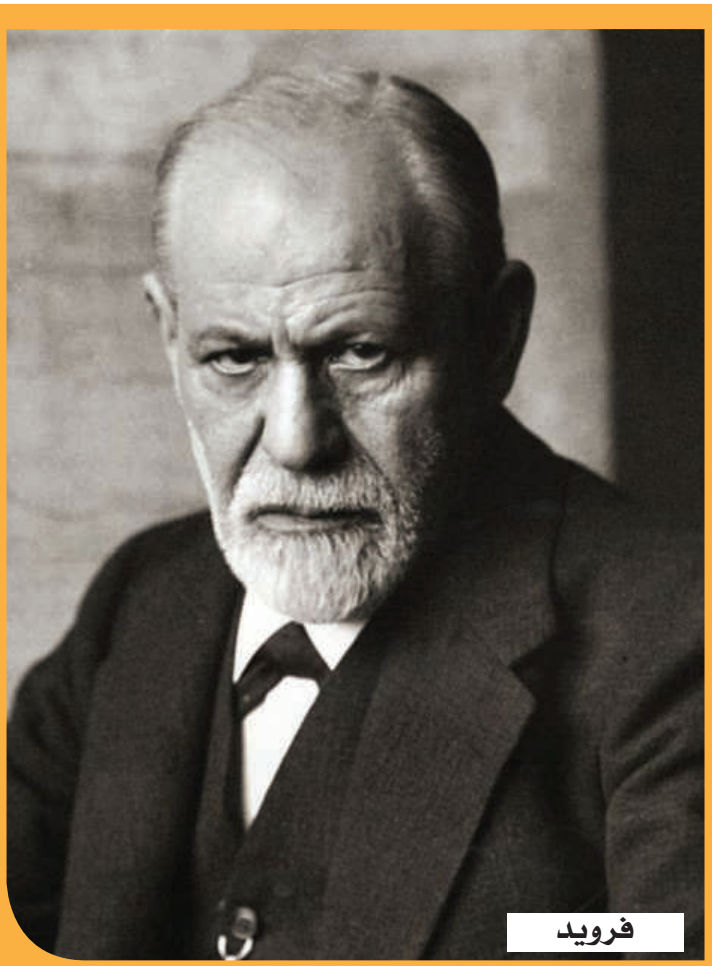
لقد كان عاشقاً لـ «فيينا» بموسيقيتها وتسامحها وفرصها وتحدياتها. ومن المؤكد أنَّه كان يعشق ارتفاع مقاييسها الفنيَّة، فأهل «فيينا» مثل أهل «فلورنسا»، لم يرضوا بالقليل، وطلبوا الأفضل. كان البسطاء من أهل «فيينا» يطلبون من الفرق الموسيقية جودة في الأداء، مثلما يطلبون من البنائين الإبداع في بناء بيوتهم. يقول «ستيفان زفايج» في مذكِّراته: «إنَّ شعور الفنَّانين بأنَّهم محل للتقييم وإصدار الأحكام طوال الوقت، أجبرهم على تقديم أفضل ما لديهم». لقد أجبرت «فيينا» الموسيقيِّين والعازفين على بذل قصارى جهدهم لإرضاء المدينة، وإرضاء أهلها الذين لم يُرضهم سوى الرائع، والجميل، والمؤنس، والمفرح والمبكي.

موتسارت

مهاجرون عباقرة

«سيجموند فرويد» لم يولد في «فيينا»، ولم يمُت فيها، لكنها المدينة التي صنعته وشكَّلته. أسهمت «فيينا» في مولد أفكار «فرويد» حول العقل البشري. ولأنه جاءها مهاجراً، فقد كان مستعداً للإبداع. فمن ملاحظات التاريخ التي سجلها على حوائط الجغرافيا، أن كثيراً من العباقرة تَركوا الأماكن التي كان من المفترض أن يعيشوا فيها، وزرعوا بذور عبقريتهم في أماكن غيرها، مثل: «فيكتور هوجو» و«فريدريك شوبان». وتشير الإحصائيَّات الخاصَّة بعباقرة القرن الحادي والعشرين إلى أنَّ 20% منهم ينتمون إلى الجيل الأوَّل والثاني من المهاجرين. وإذ يمثِّل المهاجرون خمس سكَّان أمريكا، فإنهم يملكون ثلث براءات الاختراع، ويمثِّلون ربع الحاصلين على جائزة «نوبل». ولذا تعدُّ الهجرة أحد منابع العبقريَّة بعد «عدم الاستقرار الأسري». والسؤال هو: لماذا يتمكَّن المهاجرون من ارتقاء سُلَّم العبقريَّة؟ الإجابة التقليدية هي أنَّ المهاجرين ينتمون إلى مجموعة متلاحمة من البشر (جالية) تحتاج إلى أداء عمل عظيم كي تثبت وجودها في الغربة. وقد يفسِّر هذا ارتفاع دخل الجاليات الأجنبيَّة، فهل له أن يفسِّر عبقريتهم أيضاً؟ وهل يجعلك ميلادك في بلد غريب أكثر ذكاءً؟ وهل يزيد

فرويد



فنَّك جمالاً؟ يعزو الباحثون ذلك إلى «تنوُّع الخبرات» التي يعرِّفها عالم النفس الألماني «سايمون ريتر» بأنَّها: «أحداث غير عاديَّة، ومواقف غير متوقَّعة تدفع البشر إلى الخروج عن النطاق المعتاد والسلوك المألوف». حين يحدث هذا، يكتسب البشر «مرونة معرفيَّة» تؤهِّلهم إلى رؤية العالم بمنظور جديد.

وادي السيليكون: العبقرية الإلكترونية

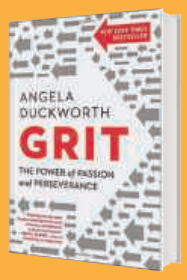
إلى المبنى رقم (367) شارع «أديسون» يتوجه الباحثون المعنيون بدراسة بدايات النهضة في «وادي السيليكون». ولكن ليس البيت هو ما يستهويهم، بل ذلك الباب الأخضر والمرآب الصغير الذي يقبع خلفه. ففي ذلك المرآب بدأ اثنان من خرِّيجي جامعة «ستانفورد» مشوار العبقرية، وهما: «بل هيوليت» و «ديف باكارد». من خلف الباب الأخضر انطلقت ابتكارات جديدة مثل: محرِّك التليسكوب المستخدم في مرصد «ليك» لاستطلاع الأجرام السماويَّة بدقَّة، وجهاز الإنذار الذي كان يصفِّر كلما مرَّ بقربه أحد الغرباء. في ذلك المختبر أيضاً تم اختراع جهاز الذبذبات المستخدم في اختبار أجهزة الصوت. عندما تقف في ذلك المكان، فأنت في رحاب مكان يحترمه المخترعون، حيث انبثق أول نطاق للتكنولوجيا في العالم. لكن وادي السيليكون لم يترعرع هنا فقط. فهناك مكان آخر على مقربة وعنوانه: 913 شارع «إيمرسون»، حيث تقع بعض البيوت الراقية التي يفوق ثمن كل منها، ربما أكثر من كل ما ستتقاضاه طيلة حياتك. في شارع «إيمرسون» يجد الزائر علامة صغيرة مجاورة لمغسلة وورشة لإصلاح السيَّارات، وهي المكان الذي كان في الماضي مكتباً للتلغراف. في ذلك المكان صُنعت أول أجهزة الراديو والإرسال عالية الجودة. لقد كانت بداية وادي السيليكون هادئة وبسيطة، لكنَّها تمخضت عن أعظم مراكز الاختراع في التاريخ، المراكز التي تبدو وكأنها تعمل ببساطة، رغم أنها بالغة التعقيد.

نعم، الجغرافيا لا تموت؛ لأن التاريخ لا يقدر على قتلها. فالمكان مهم، وسيظلُّ كذلك مهماً طال عمر الجنس البشري. وقد زاد من أهميَّة المكان انتشار التكنولوجيا الرقميَّة: فكلَّما تحدَّثنا عبر «سكايب»، أو راسل بعضنا بعضاً بالبريد الإلكتروني، زادت رغبتنا في مقابلة بعضنا بعضاً، ووجهاً لوجه. وهكذا أضحى السفر بالطائرات العملاقة واكتشاف الأمكنة، أكثر شيوعاً وجاذبية من البقاء في المدن الرتيبة والحيوية على حد سواء. وهكذا بدأ الهنود والصينيُّون الطموحون يجوبون العالم، ويدخلون مباني ومختبرات وادي السيليكون، ويعملون عبر العالم الافتراضي. فسواء أكان الجهاز الذي تحمله بين يديك قادماً من الغرب، واسمه «آيفون»، أم مندفعاً من الشرق، واسمه «جالاكسي»، فأنت تحمل أيضاً قطعاً أو فكراً أو تجربةً من وادي السليكون. فهذا هو المكان الذي خَلَطَ المكانَ بالزمان، وجعل العبقرية تصنع حلقات متسلسلة ومتصلة من إبداعاتنا البشرية.

كتب مشابهة:

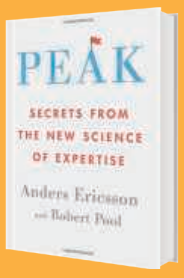
Grit
The Power of Passion and Perseverance May 2016 ,3,

by Angela Duckworth.



Peak
Secrets from the New Science of Expertise – April 2016 ,5,

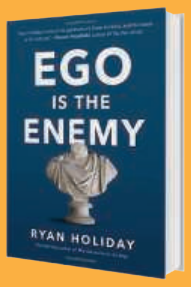
By Adam Grant. 2016.



Ego Is the Enemy
June 2016 ,14,

by Ryan Holiday.

قراءة ممتعة



ص.ب: 214444
دبي، الإمارات العربية المتحدة
هاتف: 3444 423 04
نستقبل آراءكم على pr@mbrf.ae

تواصلوا معنا على
MBRF_News
MBRF_News
mbrf.ae
www.mbrf.ae

qindeel_uae
qindeel_uae
qindeel.uae
qindeel.ae

Qindeel | قنديل
للطباعة والنشر والتوزيع
Printing, Publishing and Distribution

مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية
Mohammed Bin Rashid Al Maktoum Global Initiatives

Nobel Museum

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
MOHAMMED BIN RASHID AL MAKTOUM KNOWLEDGE FOUNDATION

نتوجه بالشكر إلى جميع
شركائنا على دعمهم
متحف نوبل 2017

"جائزة نوبل في الفيزياء: لنفهم خصائص المادة"

تم التمديد حتى 4 مايو 2017

الأحد إلى الخميس: 9 صباحاً إلى 8 مساءً
الجمعة والسبت: 3 إلى 8 مساءً

الشــركاء

الشريك الرئيسي	الشريك الاستراتيجي	شريك الاتصالات	الشريك المعرفي
بلدية دبي DUBAI MUNICIPALITY	مجلس علماء الإمارات EMIRATES SCIENTISTS COUNCIL	etisalat اتصالات	قنديل التعليمية QINDEEL EDUCATIONAL

الشريك الذهبي	الناقل الرسمي	الشريك اللوجستي	الشريك الإذاعي	شريك المواصلات
ADNIC YOUR RELIABLE INSURER	TURKISH AIRLINES	aramex	ARN شبكة الإذاعة العربية ARABIAN RADIO NETWORK	Al-Futtaim motors TOYOTA

الشركاء الإعلاميون الرئيسون

sky NEWS عربية | NATIONAL GEOGRAPHIC ABU DHABI نمضي قدماً | CNBC عربية | CNN بالعربية | مؤسسة دبي للإعلام DUBAI MEDIA INC | HILLS ADVERTISING L.L.C

الشركاء الإعلاميون الذهبيون

الاتحاد | NATIONAL GEOGRAPHIC العربية | البيان | الإمارات اليوم | Entrepreneur MIDDLE EAST

#متحف_نوبل | MBRF_News | MBRF_News | mbrf.ae | www.mbrf.ae