

## الفصل الثاني

### استسلم للواقع: التمذة المهنية المثالية

بعد تلقيك التعليم النظامي ستدخل أكثر المراحل أهمية في حياة أخرى هي التعليم العملي المعروف باسم التلمذة المهنية، وفي كل مرة تُغيّر فيها وظيفتك، أو تكتسب مهارة جديدة فإنك تعاود الدخول في هذه المرحلة من الحياة التي تتميز بكثرة المخاطر. فإذا لم تكن حذراً فإنك تستسلم لانعدام الثقة والأمان، وتصبح متورطاً في قضايا عاطفية وصراعات تهيمن على أفكارك، وستتطور لديك مخاوف وصعوبات في التعلّم تكون ملازمة لك طوال حياتك. وقبل فوات الأوان يجب أن تتعلّم الدروس، وتتبع المسار الذي خطه أصحاب الرياسة العظام في الماضي والحاضر (نوع من التدريب المهني المثالي يتجاوز المجالات كلها). وفي أثناء هذه العملية ستتعن المهارات اللازمة، وتروّض عقلك على الانضباط، وتحوّل نفسك إلى مفكّر مستقلّ مستعد لمواجهة التحديات الإبداعية في الطريق إلى الإتيقان.

## التحول الأول

منذ وقت مبكر من حياته شعر تشارلز داروين (1809م - 1882م) بثقل وجود والده المهيم عليه. كان والده طبيباً ناجحاً وثرياً في الريف، وكان يُعَلِّق على ابنه آمالاً كبيرةً، لكن تشارلز -الأصغر سنّاً- كان يبدو أنه الابن الأقل احتمالاً لتلبية هذه التوقعات، إذ لم يكن جيداً في دراسة اللغتين: اليونانية واللاتينية، والجبر، وأيِّ مادةٍ أُخرى في المدرسة. لم يكن ذلك بسبب افتقاره إلى الطموح. بل لأن دراسة العالم عن طريق الكتب ليست من اهتماماته؛ فقد كان يحب الصيد في الهواء الطلق، ويجوب الريف بحثاً عن السلالات النادرة من الخنافس، وجمع الزهور وعيّنات المعادن، وكان لا يجد غضاضة في الجلوس ساعات عدّة وهو يراقب سلوك الطيور، ويأخذ ملحوظات مفصّلة عن فوارقها المتنوعة. لقد كان لديه إحساس خاص وميل ثاقب إلى مثل هذه الأمور، ولكن هذه الهوايات لم تضيف شيئاً إلى أيِّ مهنة، ومع تقدّمه في السنّ كان يشعر بنفاد صبر والده منه. في أحد الأيام وبّخه أبوه بكلمات لم ينسها تشارلز أبته: «إنك لا تهتم بشيء سوى الصيد، والكلاب، وملاحقة الفئران، وسوف تكون عاراً على نفسك وعلى أفراد عائلتك جميعاً».

حين بلغ تشارلز سنّ الخامسة عشرة قرّر والده أن يكون أكثر تفاعلاً وتأثيراً في حياة ابنه، فأرسله إلى كلية الطب في أدنبرة، ولكن تشارلز لم يكن يطيق رؤية الدم، وكان ذلك سبباً في انقطاعه عن الدراسة. وانطلاقاً من حرص والده على توفير مهنة له، فقد سعى إلى حجز منصب وظيفي مستقبلي له للعمل في الكنيسة برتبة كاهن. ففي هذا المنصب سيحصل تشارلز على راتب جيد، وسيكون لديه الكثير من وقت الفراغ لمتابعة هوسه في جمع العيّنات. كان الشرط الوحيد لمثل هذا المنصب هو الحصول على شهادة من إحدى الجامعات المرموقة؛ لذا التحق تشارلز بجامعة كامبريدج. ومرةً أُخرى، تعيّن عليه أن يواجه عدم اهتمامه بالتعليم الرسمي، فحاول قصارى جهده. وتكوّن لديه اهتمام بعلم النبات، وأصبح صديقاً مقرباً من مُدرّسه الأستاذ هنسلو. عمل تشارلز بأقصى ما في وسعه، وكان من دواعي سرور أبيه به أنه استطاع - بشق الأنفس - الحصول على درجة البكالوريوس في الفنون في شهر مايو (أيار) من عام 1831م.

احتفاءً بما كان يؤمل أنه آخر عهد له بالدراسة الجامعية إلى الأبد، انطلق تشارلز في جولة في الريف الإنكليزي حيث يمكنه الآن أن يغمس في كل ما كان يستمتع به ويتوق إليه في الهواء الطلق ونسيان المستقبل في وقته الحاضر.

لمَّا عاد إلى منزله في أواخر شهر أغسطس (آب) فوجئ برسالة من أستاذه هنسلو كانت في انتظاره. كان الأستاذ قد رشَّح تشارلز لمنصب اختصاصي طبيعة غير مدفوع الأجر على متن سفينة بيغل التابعة للأسطول الملكي، التي يُفترض فيها أن تغادر في غضون أشهر قليلة في رحلة تستغرق عدَّة سنوات حول العالم، والقيام بمسح جغرافي للسواحل المختلفة. سيكون تشارلز مسؤولاً عن جمع عيّنات من الكائنات الحية والعناصر المعدنية على طول الطريق وإرسالها إلى إنجلترا للفحص والحفظ. ومن من الواضح أن هنسلو كان قد أُعجب بالمهارة غير العادية لتشارلز في تحديد العيّنات النباتية وجمعها.

أصاب هذا العرض تشارلز بالتشويش والحيرة؛ إذ لم يكن قد خطر على باله يوماً أن يسافر بعيداً إلى هذا الحدِّ، فضلاً عن أن يفكّر في مهنة اختصاصي في علم الطبيعة. وقبل أن يتاح له الوقت للتفكير في ذلك العرض كان أبوه قد أبدى رفضه القاطع لهذا العرض؛ إذ لم يسبق لتشارلز أن ركب البحر من قبل، ولن تعجبه الحياة على ظهر السفينة، ولم يتلقَّ أيضاً تدريباً في عمل العلماء وطرائقهم، فضلاً عن افتقاره إلى الانضباط، وفوق هذا كله فإن ذهابه في رحلة تستغرق سنوات عدَّة ستُقوِّض المنصب الذي كفله له والده في الكنيسة.

كان والده قوياً جداً ومقنناً في موقفه حتى إن تشارلز لم يملك سوى أن يوافق أباه فيما ذهب إليه، فقرَّر عدم قبول العرض. ولكن، بعد مرور أيام قليلة فكَّر في هذه الرحلة وما يمكن أن تكون حالها، وكان كلما تصوَّرها في ذهنه ازدادت جاذبيتها له. فربما استهواه إغراء المغامرة بعد أن عاش طفولة محمية، أو أنه عدَّها فرصة لاستكشاف مهنة ممكنة في الطبيعة، أو رؤية كل شكل محتمل من أشكال الحياة على هذا الكوكب على طول الطريق، أو ربما كان بحاجة إلى الابتعاد عن والده الطاغية والعثور على طريقته الخاصة. أيّاً كان السبب فإنه قرَّر بسرعة أنه قد غيَّر رأيه، وأنه يرغب في قبول العرض. وبعد أن حشد خاله لمناصرة موقفه تمكَّن من الحصول على موافقة مُتردِّدة جداً من والده على سفره. وعشية انطلاق

السفينة كتب تشارلز لروبرت فيتزروي قبطان سفينة بيغل: «إن حياتي الأخرى ستبدأ قريباً، وسوف تكون كعيد ميلاد لبقية حياتي».

أبحرت السفينة في شهر ديسمبر (كانون الأول) من ذلك العام، ومن فوره شعر الشاب داروين بالندم على قراره؛ فقد كانت السفينة صغيرة نوعاً ما، وكانت تعصف بها الأمواج بلا هوادة، وكان يعاني دُوار البحر باستمرار، ولا يستقر له طعام في جوفه، وكان فؤاده يتألم كلما خطر له أنه لن يرى أسرته سنوات طويلة، وأنه سيقضي هذه السنوات محبوساً مع هؤلاء الغرباء، ثم أُصيب بسرعة خفقان في القلب، وشعر أنه مصاب بمرض خطر. ولمّا لاحظ بقية البحارة خوفه وقلقه من البحر أخذوا يرمقونه بغرابة قائلين إن البحر ليس هو المكان المناسب له. من جانب آخر، أثبت الكابتن فيتزروي أنه رجل ذو مزاج حاد متقلب؛ إذ تتابته فجأة نوبة غضب لأتفه الأسباب. كان أيضاً متديناً متمتاً يؤمن بالحقيقة الحرفية للكتاب المقدس، فقد قال مرةً لداروين: «إن من واجبك أن تجد في أمريكا الجنوبية أدلة على حدوث فيضان نوح وخلق الحياة على نحو ما ورد في سفر التكوين». شعر داروين أنه ارتكب حماقة كبيرة حين خالف رغبة والده، وكان لإحساسه بالوحدة أثر ماحق عليه. كيف يمكنه أن يتحمّل هذا العيش في هذا الضيق شهوراً وسنوات، وأن يسكن في هذه الحجرات الضيقة مع قبطان يبدو في أحسن أحواله أنه نصف مجنون؟

بعد أسابيع قليلة من بدء الرحلة، واستحكام الشعور باليأس والقنوط عليه، قرّر اعتماد إستراتيجية للتعامل مع حالته. فلمّا كان في بيته لم يكن يجلب له الهدوء حين كان يتعرّض لمثل هذا الاضطراب الداخلي سوى الخروج إلى الهواء الطلق ومراقبة الحياة من حوله، فبتلك الطريقة كان يُروّج عن نفسه، وينسى ما به، والآن هذا هو عالمه.

بدأ داروين يراقب الحياة على متن هذه السفينة، بدءاً بالشخصيات المختلفة من البحارة، وانتهاءً بالقبطان، وشعر أنه يراقب ويدوّن العلامات الفارقة الموجودة في مختلف أنواع الفراشات، فمثلاً لاحظ أنه لا أحد أبدى تدمراً من نوعية الغذاء، أو أحوال الطقس، أو المهام المنوطة بهم كأنهم يُقدِّرون تبدل الإحساس. كان يحاول تبني مثل هذا السلوك، ويبدو أن فيتزروي كان غير واثق بعض الشيء من نفسه، فكان بحاجة مستمرة إلى ما يؤكد سلطته ومكانته الرفيعة في سلاح البحرية. كان داروين يُوفّر له ذلك إلى ما لا نهاية. وشيئاً فشيئاً،

بدأ داروين ينسجم مع حركة الحياة اليومية على السفينة، حتى إنه تعلّم بعض أنماط سلوك البحارة وعاداتهم، وكان لذلك أثر في التخفيف من عزلته.

بعد بضعة أشهر وصلت السفينة بيغل إلى البرازيل، ففهم داروين سبب رغبته الشديدة لمرافقة هذه الرحلة. لقد افتتنت تماماً بهذه الأنواع المختلفة من النباتات والحياة البرية؛ إذ كان المكان جنة لكل محب للطبيعة. وما رآه لم يكن كأى شيء شاهده أو جمعه في إنجلترا. في أحد الأيام، وبينما كان يتمشّى في الغابة، وقف جانباً ليراقب منظرًا هو الأكثر غرابة وقساوة مما رآه في حياته: جيش زاحف من النمل الأسود الصغير، تمتد صفوفه إلى ما يجاوز مئة ياردة طولاً، يلتهم كل شيء حيّ في طريقه. وحيثما التفت كان يشاهد بعض الأمثلة على هذا الصراع الشرس من أجل البقاء في غابات تفيض بالحياة، ولكنه سرعان ما أدرك في معرض قيامه بمهمته أنه يواجه مشكلة: فكل الطيور والفراشات، والسرطانات، والعناكب التي جمعها كانت مستغربة وغير معهودة إلى حدّ بعيد، وكان من مسؤولياته أن يختار بحكمة ما سيرسله إلى الوطن. ولكن، كيف يمكنه التمييز بين ما هو جدير بالأخذ والترك؟

تعيّن عليه أن يوسّع نطاق معرفته، وهذا يتطلّب منه أن يمضي ساعات طويلة في دراسة كل شيء يبصره في الطريق، وتدوين كمّ هائل من الملحوظات. ولكن، عليه أولاً أن يجد وسيلة لتنظيم هذه المعلومات كلها، وفهرسة العيّنات جميعها؛ لكي يكون عمله منظماً. لا شك أن هذه مهمة شاقة، بيد أنها -خلافًا للواجبات الدراسية- كانت تثير في نفسه الحماسة والإثارة؛ إنها مخلوقات حيّة، وليست مفاهيم غامضة في الكتب.

ومع إبحار السفينة جنوباً على طول الساحل، أدرك داروين أنه توجد مناطق في عمق القارة الأمريكية الجنوبية لم يستكشفها علماء الطبيعة بعد. وانطلاقاً من إصراره على رؤية كل شكل من أشكال الحياة التي قد يقع بصره عليها، فقد قام بسلسلة من الرحلات إلى السهول الأرجنتينية الفسيحة المعشوشبة، لا يرافقه سوى رعاة البقر من أمريكا الجنوبية، وقد جمع فيها عيّنات كثيرة لأنواع الحيوانات والحشرات غير العادية. وباعتماده الإستراتيجية نفسها التي اتبعها على متن السفينة، فقد لاحظ رعاة البقر الأمريكيين الجنوبيين وطرائقهم في الحياة، وحرص على التكيّف مع ثقافتهم كما لو كان واحداً منهم. في هذه الرحلات وغيرها كان داروين يواجه بشجاعة من يحاول الهجوم عليه من الهنود الحمر، والحشرات السامة،

والنمور المتربصة في الغابات. ونما داخله - من دون أن يفكر في الأمر - ميل وولع بالمغامرة على نحو سيذهل أفراد عائلته وأصدقائه حين يكتشفون ذلك فيه.

بعد سنة على بدء الرحلة، وعلى شاطئٍ يبعد نحو (400) ميل إلى الجنوب من بوينس آيرس، اكتشف داروين شيئاً قد يضع عقله في مسار من التفكير سنوات عديدة قادمة؛ إذ شاهد عن طريق المصادفة جرفاً صخرياً شاهقاً، وشرائطٍ وحزمًا بيضاء اللون تمتد وسط الصخور. وبعدما تبين له أنها قطع من عظام هائلة من نوع ما بدأ يجذب من الصخور ليصل إليها، واستخراج أكبر عدد ممكن من هذه البقايا. كانت في حجمها ونوعها أكبر من أي شيء شاهده من قبل: قرون ودروع تعود -على ما يبدو- إلى نوع عملاق من الحيوان المدرع أرمدلو، وأضراس مستودن (نوع من الفيلة منقرض) كبير، وسنُّ حصان وهو الأكثر غرابة. حين وصل الإسبان والبرتغاليون أول مرة إلى أمريكا الجنوبية لم توجد خيول يمكن العثور عليها، وكانت هذه السنُّ قديمةً جدًّا وسابقةً في وجودها لقدموهم. بدأ داروين يتساءل إذا كانت هذه الأنواع قد لاقت حتفها قبل ذلك بمدة طويلة؛ إذ إن الفكرة التي تقول بأن الحياة خلقت مرةً واحدة وإلى الأبد تبدو غير منطقية. والأهم من ذلك، كيف يمكن لهذه الأعداد الكبيرة من الأنواع أن تنقرض؟ هل يمكن أن تكون الحياة على كوكب الأرض في حالة من التغير المستمر والتطور الدائم؟

بعد ذلك بأشهر قام بعدد آخر من الرحلات بين مرتفعات جبال الأنديز، بحثاً عن عيّنات جيولوجية نادرة لكي يرسلها إلى إنجلترا. وعلى ارتفاع نحو (12,000) قدم اكتشف بعض الأصداف البحرية المتحجرة ومجموعة من الصخور البحرية (اكتشاف مثير للدهشة على هذا الارتفاع). وبعد أن فحصها وفحص النباتات المحيطة بها تكهن أن هذه الجبال كانت من قبل شامخة في المحيط الأطلسي، ولا بد أن سلسلة من البراكين تسببت -منذ آلاف السنين- في رفعها إلى الأعلى مرارًا حتى وصلت إلى هذه الحال. وبدلاً من البحث عن الآثار التي تدعم القصة الواردة في الكتاب المقدس كان يعثر على أدلة تثبت شيئاً آخر مختلفاً اختلافاً مثيراً للصدمة.

مع تقدّم هذه الرحلة لاحظ داروين بعض التغيّرات الواضحة على نفسه، فقد كان يجد أيّ نوع من العمل مُملاً، لكنه الآن يستطيع العمل طوال ساعات اليوم. ونظرًا إلى وجود الكثير

مما يمكن استكشافه وتعلُّمه؛ فإنه كان يكره إضاعة دقيقة واحدة من الرحلة. لقد استطاع أن يكتسب نظرة ثاقبة في تمييز النباتات والحيوانات في أمريكا الجنوبية، فكان يعرف الطيور المحلية عن طريق تغريدها، ومن وجود علامات على بيوضها، وطريقتها في الطيران. أخذ داروين يفهرس هذه المعلومات كلها وينظّمها بطريقة فاعلة. والأهم من ذلك أن أسلوبه العام في التفكير قد تغيّر، فكان يلاحظ شيئاً، ثم يقرأ عنه ويكتب، ثم يضع نظرية عنه بعد مزيد من المراقبة، بحيث تعضد النظريات والملحوظات بعضها بعضاً. وبعد أن صار مُتخَمًا بالتفاصيل عن الكثير من جوانب العالم الذي يستكشفه أخذت الأفكار تنبثق في ذهنه وتتشعب من حيث لا يدري. وفي شهر سبتمبر (أيلول) من عام 1835م غادرت السفينة بيغل ساحل المحيط الهادئ في أمريكا الجنوبية، واتجهت غرباً في رحلة العودة. كان أول توقف لهم على طول الطريق عند سلسلة من الجزر غير المأهولة تقريباً تُعرَف باسم جزر غالاباغوس. كانت هذه الجزر تشتهر بالحياة البرية الرائعة فيها، ولكن لم يوجد شيء يمكنه أن يهيبّ داروين لما سيجده فيها. أعطاه الكابتن فيتزروي أسبوعاً واحداً لاستكشاف واحدة من تلك الجزر، ليستأنفوا بعدها طريق العودة. وما إن وَطِئت قدماه أرض الجزيرة حتى شعر داروين أنها شيء مختلف؛ فقد كانت هذه البقعة الصغيرة من الأرض مكتظة بأشكال الحياة على نحوٍ لا مثيل له في أيِّ مكانٍ آخر: الآلاف من السحالي البحرية السوداء كانت تحتشد حوله على الشاطئ وفي المياه الضحلة، والسلاحف التي تزن (500) باوند تتحرك بتثاقل على الشاطئ، والفقمات، وطيور البطريق، وطيور الغاق، وكلها من المخلوقات التي تعيش في المياه الباردة، ولكن ها هي هنا تقطن جزيرة استوائية.

في نهاية الأسبوع أحصى داروين (26) نوعاً فريداً من الطيور البرية في هذه الجزيرة وحدها فقط. بدأت الجرار المُخصّصة له بالامتلاء بأغرب النباتات والثعابين والسحالي والأسماك والحشرات. وحين عاد إلى السفينة بدأ عملية الفهرسة والتصنيف للأعداد البارزة من العيّنات التي جمعها، وقد دهش كثيراً من حقيقة أن العيّنات كلها تُمثّل أنواعاً جديدة تماماً، ثم اكتشف أمراً عجيّباً آخر هو أن الأنواع كانت تختلف من جزيرة إلى أخرى بالرغم من أنه لا يفصل بينها سوى مسافة (50) ميلاً بحرياً. كان على دروع السلاحف

علامات مختلفة، وطوّرت طيور الدوري أنواعًا مختلفة من المناقير، كل واحد منها مُصمّم لنوع معيّن من الطعام على الجزيرة التي يعيش فيها.

أحدثت السنوات الأربع من هذه الرحلة والملاحظات التي جمعها تحوُّلاً جذرياً في طريقة تفكيره، فأصبح أكثر عمقاً في التفكير، وبدأ نسيج نظرية راديكالية يتكوّن في ذهنه؛ فهذه الجزر - طبقاً لتخميناته - دُفِعت أول مرة إلى الأعلى خارج المياه بفعل ثورات بركانية، مثلما حدث بجبال الأنديز. بدايةً، لم يوجد أيُّ شكل من أشكال الحياة فيها. وبصورة تدريجية بطيئة زارها الطيور وأودعت فيها بذور النبات، ثم وصلت إليها مجموعة متنوعة من الحيوانات المختلفة عن طريق البحر: السحالي والحشرات الطافية على جذوع الأشجار، والسلاحف (كانت أصلاً من السلاحف البحرية) التي سبحت نحو هذه الجزر. وعلى مدى آلاف السنين كيّف كل مخلوق نفسه مع الطعام الموجود على هذه الجزيرة، ومع الحيوانات المفترسة التي تعيش عليها، مُغيّرةً في شكلها ومظهرها في أثناء هذه العملية. أمّا الحيوانات التي فشلت في التكيف فكان مصيرها الهلاك والانقراض، مثل أحافير المخلوقات العملاقة التي اكتشفها في الأرجنتين. لقد كان صراعاً لا يرحم من أجل البقاء. خلاصة القول هي أن الحياة على هذه الجزر لم تنشأ في وقت واحد، وإلى الأبد، على يد آلهة، إن المخلوقات هنا تطوّرت بمنتهى البطء الشديد إلى شكلها الحالي، وهذه الجزر ما هي إلا صورة مُصغّرة عن كوكب الأرض نفسه.

في رحلة العودة إلى الوطن بدأ داروين يُطوّر هذه النظرية إلى ما هو أبعد من ذلك، ما أحدث تغييرات جذرية قلبت المفاهيم السائدة، وإثبات هذه النظرية سيكون الآن عمل حياته. أخيراً، وفي شهر أكتوبر (تشرين الأول) من عام 1836م، عادت السفينة بيغل إلى إنجلترا بعدما أمضت نحو (5) سنوات في البحر. قفل داروين مسرعاً إلى بيته حيث دهش والده من مرآه. لقد تغيّر داروين عمّاً قبلُ من حيث الجسم؛ إذ بدا رأسه أكبر حجماً، ثم إن سلوكه أصبح مختلفاً تماماً (جديّة الهدف وحدّة الذهن يمكن قراءتهما في عينيه)، وهذه صورة مغايرة تقريباً لصورة الشاب الضائع الذي ذهب إلى البحر قبل سنوات. لقد أيقن أن الرحلة قد أثّرت في ابنه جسدياً وروحياً.

## مفاتيح الإتقان

«لا يوجد إتقان أصغر أو أكبر من إتقان المرء لنفسه».

-ليوناردو دافنشي

في قصص أصحاب الرياسة الذين بلغوا حدَّ الإتقان في فنونهم - قديمًا وحديثًا - يمكننا حتمًا الكشف عن إحدى مراحل حياتهم، وهي تلك المرحلة التي نمت فيها قدراتهم المستقبلية جميعها كطُور الفراشة في شرنقتها. وهذا الجزء من حياتهم (معظمه تلمذة مُوجَّهة إلى الذات تستمر نحو خمس سنوات إلى عشر سنوات) يلقى القليل من الاهتمام؛ لأنه لا يشتمل على قصص لإنجازات كبيرة أو اكتشافات عظيمة. في هذه المرحلة من التلمذة لا تكاد تجد غالبًا أيَّ فرق بين الذين سيبلغون مرتبة الإتقان فيما بعدُ وأيِّ شخصٍ آخر، ولكن عقولهم - تحت السطح - تكون في عملية تحوُّلٍ بطرائقٍ لا نستطيع أن نراها، ولكنها تحتوي على مختلف بذور النجاح مستقبلاً.

إن الكيفية التي يجتاز بها أصحاب الرياسة هذه المرحلة تتبع غالبًا من إدراكهم الحدسي لما هو أساسي وأكثر أهمية لتنمية قدراتهم، ولكن يمكننا أن نتعلم بعض الدروس التي لا تُقدَّر بثمن حين ندرس الخطوات الصحيحة التي اتخذوها. والحقيقة أن معاينة دقيقة لحياتهم تكشف لنا عن نمط يتجاوز مجالات اختصاصاتهم المختلفة، وهو ما يشير إلى نوع من المثالية في التلمذة لبلوغ مرتبة لإتقان. ولكي نفهم هذا النمط ونتابعه بطرائقنا الخاصة؛ يجب علينا أن ندرك شيئًا عن فكرة مرحلة التلمذة وضرورة اجتيازها.

يبدأ الإنسان منذ مرحلة الطفولة استقاء الثقافة والتطُّع بها على مدى السنوات الطويلة التي يكون فيها تابعًا لأبويه ومعتمدًا على الأسرة، علمًا بأن مدة هذا الاعتماد لدى الإنسان هي أطول مما هي عليه لدى المخلوقات الأخرى. خلال هذه المدة نتعلَّم اللغة والكتابة والرياضيات ومهارات التفكير، جنبًا إلى جنب مع عددٍ آخر من المهارات، ويحدث معظم ذلك بتوجيه مفعم بالمحبة والحرص من الآباء والمُعَلِّمين. ومع تقدُّمنا في السنَّ يزداد التركيز على التعلُّم من الكتاب (استقاء أكبر قدر ممكن من المعلومات عن مختلف الموضوعات). وهذه المعرفة في حقول التاريخ، والعلوم، والأدب هي معرفة مجردة، وعملية

التعلم تطوي - إلى حد كبير - على الاستيعاب السلبي للمعلومات. في نهاية هذه العملية (تتم غالباً بين سن الثامنة عشرة والخامسة والعشرين) يُلقى بنا إلى بيئة العمل القاسية التي لا تعرف الرحمة، ونترك وحدنا لتدبير أمورنا بأنفسنا.

عندما نخرج من حالة التبعية لذوينا في مرحلة الشباب فإننا لا نكون مُهيئين فعلاً للتعامل مع الانتقال إلى مرحلة الاستقلال الكامل؛ لأننا لا نزال نحمل معنا عادة التعلم من الكتب أو المُدرّسين، وهي عادة غير مناسبة للمرحلة التالية ذات الطبيعة العملية والتوجيه الذاتي. إننا نميل - نوعاً ما - إلى السذاجة الاجتماعية، فضلاً عن أننا غير مستعدين للتعامل مع المناورات والحيل السياسية التي يُعبّأها الناس، ولا نزال غير متيقنين من هويتنا، ونعتقد أن ما يهم في عالم العمل هو كسب اهتمام الآخرين وتكوين الصداقات. وهذه السذاجة والمفاهيم غير الصحيحة سيفضحها بوحشية واقع العالم الحقيقي.

إذا استطعنا أن نتكَيّف مع مرور الوقت فقد نعرث على طريقنا في نهاية المطاف، ولكن إذا ارتكبنا الكثير من الأخطاء فإن ذلك سيتسبّب في مشكلات لأنفسنا لا نهاية لها. إننا ننفق الكثير من وقتنا بسبب وقوعنا في مصائد القضايا العاطفية، ولا يوجد لدينا قدر كافٍ من الانفصال عن تلك القضايا؛ لكي نتأمّل هذه التجارب ونتعلّم منها. إن التلمذة - بحكم طبيعتها - يجب أن تُستكمل من طرف كل فرد بطريقته الخاصة. أمّا اقتفاء أثر الآخرين حرفياً أو الاعتماد على المشورة من الكتب فلن ينتج منه سوى هزيمة الذات. هذه هي المرحلة التي يمكننا أن نعلن فيها أخيراً استقلالنا، ونؤسّس هويتنا الذاتية. ولكن لهذا التعليم الثاني في حياتنا، ذي الأهمية البالغة لنجاحنا مستقبلاً، بعض الدروس المؤثّرة والأساسية التي يمكننا جميعاً الاستفادة منها، ويمكنها أن تُوجّهنا بعيداً عن الأخطاء الشائعة، وتمنعنا من إضاعة أوقاتنا الثمينة.

تتجاوز هذه الدروس الحقول المعرفية والعصور التاريخية كلها؛ لأنها ترتبط بشيء أساسي في النفس البشرية وكيفية قيام الدماغ نفسه بوظائفه، ويمكن إجمالها في مبدأ واحد جامع لمرحلة التلمذة، وفي عملية تتبع تقريباً ثلاث خطوات.

أما المبدأ فهو مبدأ سهل، ويجب أن يكون منقوشاً بعمق في عقلك؛ إذ إن الهدف من التلمذة ليس المال، أو الحصول على منصب رفيع، أو لقب رئاسي، أو شهادة ما، بل تحقيق التحوُّل في عقلك وفي شخصيتك؛ أي التحوُّل الأول نحو الإتقان. فأنت بدايةً تدخل المهنة بوصفك شخصاً دخلياً من الخارج، وتبدو عليك أمارات السذاجة، وتحمل في جعبتك الكثير من المفاهيم غير الصحيحة عن هذا العالم الجديد، ويزخر رأسك بالأحلام والأوهام التي تتعلق بالمستقبل. إن معرفتك عن العالم هي معرفة شخصية (غير موضوعية)، مبنية على العواطف، وانعدام الثقة بالنفس، والخبرة المحدودة. وتدرجياً، سوف تثبت نفسك في الواقع، في العالم الموضوعي مُمثلاً بالمعارف والمهارات التي تجعل المرء ناجحاً فيه. سوف تتعلم أيضاً كيفية العمل مع الآخرين والتعامل مع الانتقادات. وفي غضون هذه العملية سوف تُحوِّل نفسك من شخص ضيق الصدر مُشتَّت الذهن إلى شخص منضبط فطن، وتحظى بعقل يمكنه التعامل مع صور التعقيد كلها. أخيراً، سوف تعي نفسك ونقاط ضعفك كلها جيداً.

لهذا كله نتيجة بسيطة؛ إذ يجب عليك اختيار أماكن العمل والمناصب الوظيفية التي تُقدِّم أفضل الإمكانيات للتعلُّم. فالمعرفة العملية هي سلعة عالية القيمة، وهي التي ستدر عليك الأرباح لعقود قادمة أكثر بكثير من الزيادة الهزيلة في الأجور التي قد تنالها في بعض المناصب التي تبدو مربحة ولكنها تُوفِّر فرصاً أقل للتعلُّم. وهذا يعني أنك تتحرك نحو التحديات التي ستشد عضدك وتُحسِّن قدراتك، بحيث تحصل فيها على أكثر تقييم موضوعي لأدائك وتقدُّمك المهني. إذن، عليك ألا تختار التلمذة التي تبدو سهلة ومريحة.

بهذا المعنى يجب أن تنظر إلى نفسك بوصفك إنساناً يسير على خطى تشارلز داروين. ها أنت أخيراً سيد نفسك وصاحب القرار فيما يخص شأنك، في رحلة ستقوم فيها بصياغة مستقبلك؛ إنها أوقات الشباب والمغامرة لاستكشاف العالم بعقل متفتح وحيوية. والحقيقة أنه في كل مرة يتعيَّن عليك تعلُّم مهارة جديدة أو تغيير مسار حياتك المهنية، فإنك تعيد الاتصال بذلك الجزء الشاب المغامر من ذاتك. لقد كان داروين قادراً على أن يلزم جانب الأمان في مهمته؛ وذلك بجمع ما هو ضروري، وقضاء المزيد من الوقت على متن السفينة في

الدراسة بدلاً من الاستكشاف بنشاط. لو فعل ذلك ما أصبح عالماً لامعاً، ولبقي مجرد جامع عادي من بين الذين يجمعون العيّنات، ولكنه كان يتطلع باستمرار إلى مواجهة التحديات، دافعاً نفسه خارج نطاق الراحة. لقد استخدم الخطر والصعوبات وسيلة لقياس التقدم الذي يحرزه. وأنت يجب عليك اعتماد مثل هذه الروح لكي تنظر إلى التلمذة بوصفها رحلة ستُحقّق فيها التحوُّل المنشود بدلاً من عدّها تلقيناً كئيّباً في عالم العمل.

### مرحلة التلمذة: الخطوات (الطرائق) الثلاث

اعتماداً على المبدأ المذكور آنفاً في توجيه اختياراتك، يجب عليك أن تفكّر في ثلاث خطوات أساسية لتدريبك المهني. علماً بأن كل خطوة متداخلة بالأخرى. هذه الخطوات هي: الملاحظة العميقة (الوضع السلبي)، واكتساب المهارات (وضع الممارسة)، وإجراء التجارب العملية (الوضع الفاعل). تذكر أن التلمذة قد تأتي في أشكال مختلفة كثيرة. وأنها قد تحدث في مكان واحد طوال سنين عدّة، وأنها تشتمل على عدّة وظائف مختلفة في أماكن مختلفة؛ أي إنها مركّبة من مجموعة مهارات مختلفة، وقد تشمل مزيجاً من الدراسة الجامعية العليا والخبرة العملية. في هذه الحالات جميعها سيكون مفيداً حصر تفكيرك ضمن نطاق هذه الخطوات، مع أنك قد تحتاج إلى إعطاء إحداها وزناً أكبر من الأخرى تبعاً لطبيعة مجال عملك.

### الخطوة الأولى: الملاحظة العميقة (الوضع السلبي)

عند دخولك مهنة جديدة أو بيئة مختلفة فإنك تدخل عالماً له نظامه وإجراءاته وديناميته الاجتماعية. فقد جمّع الناس - على مرّ العقود أو حتى القرون - موروثاً معرفياً عن كيفية إنجاز الأمور في مجال معيّن، بحيث يعمل كل جيل على تحسين ما تلقاه من الجيل الذي سبقه، ويضاف إلى ذلك وجود تقاليد وقواعد سلوك ومعايير عمل خاصة في كل مكان للعمل، فضلاً عن مختلف أنواع ارتباطات القوة القائمة بين الأفراد. فهذا كله يُمثّل واقعاً يتجاوز حاجاتك ورغباتك الفردية الخاصة؛ لذا فإن مهمتك عند دخول هذا العالم هي مراقبة حقيقة هذا العالم واستيعابها استيعاباً عميقاً قدر الإمكان.

أما الخطأ الأكبر الذي قد تقع فيه في الأشهر الأولى من التلمذة فهو اعتقادك بضرورة الحصول على اهتمام الآخرين، وإثارة إعجابهم بك، وإثبات جدارتك وكفاءتك. إن هذه الأفكار ستهيمن على تفكيرك، وتصرف عقلك عن إدراك الواقع من حولك. إن أيَّ اهتمام إيجابي تتلقَّاه هو اهتمام خادع؛ فهو لا يستند إلى مهاراتك، أو إلى أيِّ شيء حقيقي، وسوف ينقلب ضدك. وبدلاً من ذلك فإن عليك الاعتراف بالواقع والاستسلام له، وتجنُّب لفت الأنظار، والحرص على أن تبقى في الصفوف الخلفية قدر الإمكان، محافظاً على صمتك وهدوئك؛ لكي تعطي نفسك فسحةً لملاحظة ما يجري. يتعيَّن عليك أيضاً طرح أيِّ أفكار سابقة تكوَّنت لديك عن هذا العالم الذي دخلته تَوَّأ. وفي حال حظيت بإعجاب العاملين في الأشهر الأولى فإن ذلك يعود إلى رغبتك الجادة في التعلُّم، لا محاولتك الارتفاع إلى القمة قبل أن تكون جاهزاً ومهيئاً لذلك.

يجب عليك أن تراقب الحقائق الأساسية في هذا العالم الجديد؛ بملاحظة القواعد والإجراءات التي تحكم النجاح في هذه البيئة. وبعبارة أخرى: «هكذا نعمل الأشياء هنا». تذكر أن بعض القواعد ستنقل إليك مباشرة، وهي عموماً قواعد سطحية ومعظمها مرتبط بالاحساس السليم؛ لذا يجب عليك أن تهتم بهذه القواعد وتراقبها، ولكن الأمر الأكثر أهمية هو القواعد غير المعلنة التي هي جزء من ثقافة العمل الأساسية. وهي قواعد مرتبطة بالأسلوب والقيم وتعدُّ مهمة، وغالباً ما تكون متوافقة مع توجُّهات الرجل أو المرأة في قمة هرم السلطة. يمكنك ملاحظة هذه القواعد عن طريق النظر إلى أولئك الذين هم في طريقهم نحو قمة هرم السلطة، والذين يملكون اللمسة الذهبية. أما أكثر الطرائق دلالةً وتعبيراً عن هذه القواعد فهي مراقبة الأشخاص الأكثر ارتباطاً بالذين تلقوا توبيخاً على أخطاء معيَّنة، أو ربما فُصلوا من العمل بسببها. فهذه الأمثلة تعمل عمل القوة الرادعة السلبية: افعل الأشياء بهذه الطريقة وسوف تعاني نتيجة فعلك.

الحقيقة الثانية التي ستلاحظها هي ارتباطات القوة الموجودة داخل المجموعة: مَنْ الذي يملك السيطرة الحقيقية؟ مَنْ الذين تتدفق الاتصالات بوساطتهم؟ مَنْ الذي في حالة صعود؟ مَنْ الذي في حالة هبوط؟ (لمعرفة المزيد عن هذا العنصر من الذكاء الاجتماعي،

انظر الفصل الرابع). قد تكون هذه القواعد الإجرائية والسياسية مختلفة وظيفياً أو ذات نتائج عكسية، ولكن عليك أن تدرك أنك لست معنياً بالتفسير الأخلاقي لهذه القواعد ولا التذمر منها، ولكن المطلوب منك هو أن تفهمها، وتكوّن في ذهنك صورة عامة عن حال بيئة العمل. فأنت في ذلك أشبه ما تكون بعالم الأنثروبولوجيا الذي يدرس ثقافة غريبة عن ثقافته، ويستوعب فروقها الدقيقة وتقاليدها جميعاً لكي ينسجم معها. فوجودك في هذا المكان ليس الهدف منه تغيير تلك الثقافة؛ لأن ذلك سيفضي بك إلى الهلاك. أمّا بالنسبة إلى ثقافة العمل فإن مصيرك هو الطرد من العمل. وفيما بعد، حين تُحرز السلطة وتُحقّق الإتقان ستكون أنت الذي يملك إعادة كتابة القواعد نفسها أو إلغائها.

اعلم أن كل مهمة تُكلّف بها -مهما كانت وضيفة- ستوفّر لك فرصاً لمراقبة هذا العالم وهو في وضعية الحركة والعمل؛ لذا يجب عدم تجاهل (أو إغفال) أيّ تفاصيل -بصرف النظر عن تفاهتها- عن الأشخاص في هذا العالم. فكل ما تراه أو تسمعه هو إشارة عليك أن تفك شيفرتها. ومع مرور الوقت ستبدأ رؤية الواقع أفضل وفهمه بصورة أكثر بعد أن استعصى عليك في البداية. على سبيل المثال، قد يكون الشخص الذي اعتقدت بدايةً أنه ذو سلطة واسعة مجرد شخص كثير الجمععة قليل الطحن؛ لذا ستبدأ ببطء رؤية ما وراء المظاهر. وجمع المزيد من المعلومات عن القواعد وديناميكيات السلطة في البيئة الجديدة، يمكنك أن تبدأ تحليل أسباب وجودها، وكيفية ارتباطها بالاتجاهات الكبرى في هذا المجال، ثم تنتقل من حالة المراقبة إلى التحليل، شاحداً مهاراتك في التفكير والاستدلال المنطقي، ولكن فقط بعد شهور من الانتباه الدقيق.

يمكننا ملاحظة كيف أتبع تشارلز داروين هذه الخطوة بكل وضوح إلى أبعد حدّ، بدءاً باعتكافه الأشهر القليلة الأولى على دراسة الحياة في السفينة، وإدراكه القواعد غير المكتوبة، فكان استغلاله لوقته في تحصيل العلم أكثر إنتاجيةً ونفعاً. وعن طريق تمكين نفسه من التكيف في بيئته الجديدة، أصبح قادراً على تجنّب صدام بأفرانه لا داعي له، ومن شأنه -لواقع- أن يُعطّل جهوده العلمية، فضلاً عمّا سيُسبّبُه من اضطراب عاطفي. اتبع داروين الأسلوب نفسه -فيما بعد- مع رعاة البقر في أمريكا الجنوبية والمجتمعات المحلية

الأخرى التي احتكَّ بها، وقد سمح له ذلك بتوسيع رقعة المناطق التي يمكنه استكشافها وزيادة العيّنات التي يمكنه جمعها. وعلى صعيد آخر، فقد حوّل نفسه شيئاً فشيئاً إلى أمر مراقب للطبيعة عرفه العالم. وبعد أن أفرغ عقله من أيّ أفكار مسبقة عن الحياة وأصولها، درّب نفسه على رؤية الأشياء كما هي؛ إذ لم يكن يضع النظريات أو يُصدر أحكاماً عامة عمّا شاهده حتى يجمع ما يكفي من المعلومات، فكان استسلامه للواقع واستيعابه جوانب هذه الرحلة كلها كفيلاً بتمكينه من استبطان واحدة من أكثر الحقائق الواقعية الأساسية؛ تطوّر أشكال الحياة جميعها.

تذكّر: يوجد العديد من الأسباب المهمة التي تُحتمّ عليك اتباع هذه الخطوة:

- أ. إن فهمك ومعرفتك ببيئة العمل من الداخل والخارج تساعدك على سهولة التحرك فيها، وتجنّب الأخطاء المكلفة. فأنت كالصياد؛ معرفتك بمختلف تفاصيل الغابة والنظام البيئي كله تعطيك الكثير من الخيارات في المحافظة على البقاء والنجاح.
- ب. إن القدرة على رصد أيّ بيئة غير مألوفة تكسبك مهارة بارعة مدى الحياة. وتجعلك تُوطّن نفسك على إسكات غرورك لكي تتمكن من النظر إلى الخارج بدلاً من الداخل. ستتمكن أيضاً -في أيّ مواجهة- من رؤية ما لا يراه معظم الناس؛ لأنهم يفكّرون في أنفسهم. سوف يتكوّن لديك نظرة ثابتة في طبيعة النفس البشرية وخفاياها، وتُعزّز قدرتك على التركيز. أخيراً، سوف تصبح معتاداً على المراقبة والرصد أولاً، حيث تُؤسّس أفكارك ونظرياتك الخاصة على ما تراه بأُمّ عينك، ثم تُحلّل ما تجده. ستكون هذه المهارة مهمة جداً للمرحلة الإبداعية المقبلة في الحياة ولا شك.

### الخطوة الثانية: اكتساب المهارات (وضع الممارسة)

في مرحلة ما، ومع تقدّمك في الأشهر الأولى من المراقبة والرصد، ستدخل الجزء الأهم من التلمذة المهنية؛ إنه الممارسة من أجل اكتساب المهارات. فكل نشاط بشري، أو أيّ سعي، أو مسار مهني يتضمّن إتقان مهارات معيّنة. تكون هذه المهارات في بعض الحقول واضحة ومباشرة، مثل: تشغيل أداة أو آلة معيّنة، وصناعة شيء مادي. وفي حالات أخرى قد

تكون مزيجًا من المادي والعقلي، مثل: الرصد، وجمع العيّنات التي قام بها تشارلز داروين. وفي بعض آخر قد تكون المهارات أكثر غموضًا، مثل: التعامل مع الناس، وكتابة البحوث، وتنظيم المعلومات. بعبارة أُخرى، ما ينبغي لك فعله هو أن تختزل -قدر الإمكان- هذه المهارات إلى شيء بسيط وضروري يُمثّل جوهر ما تحتاج إلى إتقانه؛ أي المهارات التي يمكن ممارستها.

في معرض تحصيلك أيّ نوع من المهارة يوجد دائمًا عملية تعلّم طبيعية تتزامن مع وظيفة أدمغتنا. هذه العملية التعليمية تؤدي إلى ما سنطلق عليه اسم المعرفة الصامتة، وهي شعور تجاه ما تقوم به يصعب وصفه بالكلمات، ولكن من السهل توضيحه عن طريق القيام به فعليًا. ولكي تدرك طريقة عمل عملية التعلّم هذه؛ فإن من المفيد استعراض أعظم نظام اخترعه البشر في التدريب على المهارات واكتساب المعرفة الضمنية؛ إنه نظام التلمذة المهنية في العصور الوسطى.

نشأ هذا النظام ليكون حلًّا لمشكلة قائمة. فمع توسّع الأعمال في العصور الوسطى لم يعد رؤساء الحرف المختلفة قادرين على الاعتماد على أفراد الأسرة للعمل في متاجرهم، وكانوا بحاجة إلى المزيد من اليد العاملة، بيد أن جلب أشخاص لا يستقرون في العمل، ويذهبون سريعًا لم يكن عملاً مُجددًا بالنسبة إليهم. لقد كانوا بحاجة إلى الاستقرار والوقت لبناء مهارات العمال؛ لذا وضعوا نظام التلمذة المهنية الذي يتيح للشباب من الفئة العمرية (12-17) سنة العمل في المتجر، والتوقيع على العقد الذي يلزمهم بالعمل مدة (7) سنوات. وفي نهاية هذه المدة، يتعيّن على المُتدرّبين اجتياز اختبار الرئيس، أو إنتاج كلٍّ منهم تحفة رائعة تضاهي عمل الرئيس لإثبات مستواهم من المهارة. وبعد النجاح في الاختبار يُرقّون إلى مرتبة العامل الماهر، ويستطيعون السفر إلى أيّ مكان فيه عمل لممارسة الحرفة.

يشار إلى أن عدد الكتب والرسوم الموجودة آنذاك كان قليلًا، فاضطر التلميذ إلى تعلّم المهنة عن طريق مشاهدة أستاذه «الرئيس» والتشبه به وتقليده ومحاكاته قدر الإمكان، فيتعلّم التلميذ الحرفة عن طريق التكرار المستمر والتطبيق العملي المصحوب بنزr يسير

من التعليمات اللفظية، فمثلاً كلمة (apprentice) الإنجليزية التي تعني التلميذ أو المُتدرِّب اشتُقَّت من الكلمة اللاتينية (prehendere) التي تعني المسك باليد. ولمَّا كانت الموارد في ذلك الوقت، مثل المنسوجات والخشب والمعادن مكلفة ونادرة، فإنه لم يكن ممكناً هدرها لأغراض التمرين العملي، فكان المُتدرِّبون يقضون معظم وقتهم في العمل مباشرة باستخدام المواد التي ستدخل في صنع المُنتج النهائي؛ لذا تعيَّن عليهم تعلُّم التركيز الشديد على عملهم، وعدم ارتكاب الأخطاء. لو أحصينا الوقت الذي يمضيه المُتدرِّبون في هذا العمل المباشر طوال سنوات التلمذة لوجدنا أنه أكثر من (10,000) ساعة، وهو ما يكفي لتأسيس مستوى مهارة استثنائية لأيِّ حرفة. تتمثَّل قوة هذا النوع من المعرفة الضمنية في الكاتدرائيات القوطية العظيمة في أوروبا؛ فهي تحف رائعة من الجمال والحرفية والاستقرار، وكلها سُيِّدت من دون الاستعانة بالمخططات أو الكتب، وهي تُمثِّل المهارات المتراكمة لعدد كبير من الحرفيين والمهندسين.

ما يعنيه هذا هو حقيقة بسيطة مفادها أن اللغة - بصورتها: الشفوية والكتابية - اخترع حديث نسبياً، وأنه قبل ظهورها بوقت تعيَّن على أسلافنا تعلُّم مهارات مختلفة، مثل: صنع الأدوات، والصيد. كان النموذج الطبيعي للتعلُّم آنذاك قائماً - إلى حدٍّ كبير - على قوة العصبونات المرآة التي تأتي من مشاهدة الآخرين وتقليدهم، ثم تكرار العمل مراراً. ولذلك نجد أن أدمغتنا متوافقة جداً مع هذا النوع من التعلُّم.

يُلاحظ على كثير من الأنشطة، ولا سيما ركوب الدراجة الهوائية، أن التعلُّم عن طريق مشاهدة شخص ما وهو يقود الدراجة ومتابعته وتقليده أسهل بكثير من الاستماع إلى التعليمات الخاصة بكيفية قيادة الدراجة، أو قراءتها من كتاب. وكلما فعلنا ذلك أكثر ازداد النشاط سهولة. وحتى بالنسبة إلى المهارات ذات الطبيعة الذهنية في المقام الأول، مثل برمجة الحاسوب، أو التحدُّث بلغة أجنبية، تبقى هذه الحقيقة قائمة، وهي أن أفضل التعلُّم يكون عن طريق الممارسة والتكرار؛ أي التعلُّم بوساطة الطبيعة. فنحن نتعلَّم لغة أجنبية عن طريق التحدُّث فعلاً قدر الإمكان، لا بقراءة الكتب واستيعاب النظريات. وبازدياد تحدُّثنا بتلك اللغة تزداد طلاقتنا فيها.

بعد أن توغل بعيداً في ذلك ستدخل في طُور من العوائد المتسارعة، بحيث تصبح الممارسة أكثر سهولةً وتشويقاً، ما يعني القدرة على الممارسة ساعات أطول، وهذا يزيد من مستوى مهاراتك، ويضفي على الممارسة المزيد من الإثارة والتشويق. إن الوصول إلى هذا الطُور يجب أن يكون هدفاً تضعه لنفسك؛ ولكي تصل إليه يجب أن تفهم بعض المبادئ الأساسية عن المهارات نفسها:

أ. يجب أن تبدأ بمهارة واحدة يمكنك إتقانها، فهي ستكون الأساس الذي تبني عليه مهاراتك الأخرى. يجب أيضاً أن تتجنب -بأيّ ثمن- الفكرة التي مفادها أنك قادر على تعلّم عدّة مهارات في وقت واحد. إنك بحاجة إلى تطوير قدراتك على التركيز، وإدراك أن قيامك بمهام عدّة في آن معاً ما هو إلا حكم بنهاية هذه العملية.

ب. تتطوي المراحل الأولى من تعلّم مهارة جديدة على الرتابة والملل دائماً. وبدلاً من تجنب الملل الذي لا مفرّ منه، يجب عليك أن ترضى به وتقبّل عليه. إن الألم والضجر الذي نعانیه في المرحلة الأولى من تعلّم مهارة جديدة سيفيد عقولنا، شأنه في ذلك شأن الكثير من التمارين البدنية. يوجد كثير من الناس يعتقدون أن كل شيء في الحياة يجب أن يكون ممتعاً، وهو ما يجعلهم في بحث دائم عن التسلية والطرائق المختصرة لعملية التعلّم. إن الألم هونوع من التحدي لحضورك الذهني، فهل ستتعلّم كيفية التركيز وتجاوز الملل أم أنك ستخضع - كالأطفال - للحاجة إلى المتعة الفورية والتسلية؟ وللحقيقة، فمثلاً تمنح مشقة التمارين الرياضية وآلامها الرياضي شعوراً معاكساً بالاستمتاع، يمكنك أيضاً الحصول على المتعة من هذا النوع من الألم، ولا سيما حين تدرك ما ستجلبه لك هذه المهارة من فوائد. وعلى أيّ حال، عليك أن تواجه أيّ ملل وجهاً لوجه، لا أن تحاول تجنبه أو كبته؛ فأنت حتماً ستواجه في حياتك أوضاعاً من الرتابة والضجر، ويجب عليك صقل قدرتك على التعامل معها بانضباط.

حين تمارس مهارة ما في المراحل الأولية ثمة شيء يحدث عصبياً في الدماغ يتعيّن عليك فهمه؛ فعندما تهتم بعمل شيء جديد يُجنّد عدد كبير من الخلايا العصبية في القشرة

الأمامية (منطقة التحكم الأعلى والأكثر وعياً من الدماغ)، وتصبح نشيطة، ما يساعدك على عملية التعلُّم. ولمَّا كان الدماغ يتعامل مع كمِّ هائل من المعلومات الجديدة فإن ذلك يُمثِّل ضغطاً وإرهاقاً للدماغ إذا لم يُخصَّص سوى جزء محدود من الدماغ للتعامل معها، بل إن القشرة الأمامية يزداد حجمها في هذه المرحلة حين تنهك في تركيز شديد على المهمة التي نقوم بها. ولكن ما إن يتكرَّر الشيء عدداً كافياً من المرات حتى تتحول هذه العملية إلى عملية ثابتة وتلقائية، ويجري تفويض المسارات العصبية التي كانت مُخصَّصة لهذه المهارة إلى أجزاء أُخرى من الدماغ، أسفل القشرة المخية. وبذلك تتحرَّر الخلايا العصبية في القشرة الأمامية التي كُنَّا بحاجة إليها في المراحل الأولية، والتي تُخصَّص الآن للمساعدة على تعلُّم شيء آخر، وتعود المنطقة إلى حجمها الطبيعي.

أخيراً، يصار إلى تطوير شبكة كاملة من الخلايا العصبية من أجل تذكُّر هذه المهمة الوحيدة، وهذا يُفسِّر حقيقة أننا لا نزال قادرين على ركوب دراجة هوائية بعد مرور سنوات على تعلُّمنا كيفية القيام بذلك. وإذا كان لنا أن نلقي نظرة على القشرة الدماغية الأمامية لأشخاص أتقنوا شيئاً عن طريق التكرار فسنجدها - على نحو لافت للنظر - ساكنة وغير نشيطة في أثناء أدائهم تلك المهارة. فنشاط الدماغ كله يحدث في المناطق السفلى منه؛ لأنها تتطلَّب قدرًا أقل من الرقابة الواعية.

لا يمكن لهذه العملية الثابتة التلقائية أن تحدث إذا كنت مُشتَّت الذهن باستمرار، وتتنقل من مهمة إلى أخرى. ففي مثل هذه الحالة، لا يمكن للممرات العصبية المُخصَّصة لهذه المهارة أن تثبت أبداً، وما تتعلَّمه سيبقى على درجة من الوهن تحول بينه وبين أن يبقى مُتجذراً في الدماغ. ولهذا فإن تخصيص ساعتين أو ثلاث ساعات من التركيز المُكثَّف على مهارة ما أفضل من هدر ثماني ساعات من التركيز المُشتَّت عليها. فهدفك هو أن تكون في حضورك الذهني المباشر أقرب ما تستطيع إلى المهمة التي تقوم بها.

ما إن يصبح الفعل تلقائياً حتى تتوافر لديك مساحة عقلية لمراقبة نفسك في أثناء الممارسة. ولكن، يتعيَّن عليك استخدام هذه المسافة لكي تنتبه إلى نقاط ضعفك أو العيوب التي تحتاج إلى تصحيح؛ أي أن تُحصَّص نفسك. من المفيد أيضاً الحصول على أكبر قدر

مستطاع من آراء الآخرين وتقييمهم، وأن يكون لديك معايير معتمدة تقيس بها تقدُّمك بحيث تكون على بينة مما حقَّته وما لم يتحقَّق بعدُ. وبوجه عام، فإن الأشخاص الذين يُحجمون عن تعلُّم (أو ممارسة) مهارات جديدة لا يمكنهم أبدًا اكتساب يكتسبوا إحساس قويم بالتناسب أو النقد الذاتي، فتجدهم يعتقدون أنهم قادرون على تحقيق أيِّ شيء من دون جهد، بمنأى عن أيِّ صلة تُذكر بالواقع. إن محاولتك فعل الشيء مرارًا وتكرارًا سيُرسِّخ لك أسسًا في الواقع، ويجعلك تدرك جيدًا أوجه القصور لديك، وما يمكنك تحقيقه مع المزيد من العمل وبذل الجهد.

إذا ذهبت بعيدًا في هذا فإنك تدخل -بطبيعة الحال- في طُور العوائد المعجلة. فمع تقدُّمك في عملية التعلُّم واكتساب المهارات ستبدأ في تنوع ما تفعله، بعد أن تكتشف الفوارق الدقيقة التي يمكنك تطويرها في العمل، بحيث تصبح أكثر إثارة للاهتمام. ومع تحوُّل مهاراتك إلى عمليات تلقائية أكثر فأكثر، فإن عقلك لا يعود مُتقلِّبًا بالجهد، ويمكنك الانتقال إلى ممارسة أكثر تقدُّمًا (صعوبةً)، هي التي ستجلب لك مهارة أعظم وأكثر متعة. لا ضير في البحث عن تحديات أخرى تقهرها، ومجالات جديدة تتقنها؛ لكي تحافظ على اهتماماتك ضمن مستوى رفيع. ومع تسارع هذا الطُّور يمكنك أن تصل إلى الحد الذي يكون فيه عقلك مستغرقًا تمامًا ومتشبعًا كله بهذه الممارسة، عندئذ، ستدخل في حالة «التيار» الذي يجلب عنك كل شيء آخر، فتصبح أنت والأداة أو الآلة أو الشيء الذي تدرسه وحدة واحدة متحدة. فمهارتك لم تعد شيئًا يمكن وصفه بالكلمات؛ لأنها باتت مندمجة في جسمك ونظامك العصبي، فقد أصبحت معرفة ضمنية. ولهذا فإن تعلُّم أيِّ نوع من المهارة تعلُّمًا عميقًا سيهيئك إلى الإتقان، وإن الإحساس بالتيار وأنت جزء من الأداة هو مقدِّمة للمتعة العظيمة التي يجلبها لك الإتقان.

من حيث الجوهر، فإن ممارسة أيِّ مهارة وتطويرها تعني أنك طُوِّرت نفسك في هذه العملية. فأنت تكشف عن قدرات جديدة لديك كانت كامنة فيما مضى، لكنها أصبحت ظاهرة مع تقدُّمك. يحدث التطوُّر أيضًا في الجانب العاطفي، بحيث يعاد تحديد ما هو ممتع في حياتك. فكل ما يُوفِّر لك متعة عاجلة سيبدو في نظرك كأنه تشويش، وتسلية فارغة فقط

للمساعدة على قتل الوقت. أمّا المتعة الحقيقية فتأتي من التغلب على التحديات، والشعور بالثقة في قدراتك، واكتساب الطلاقة في المهارات، وما يجلبه ذلك كله من شعور بالقوة. إلى جانب ذلك، سوف تتحلّى بالصبر والأناة، ولن يعود الملل مُحفّزاً إلى طلب التسلية واللهو، بل دافعاً إلى البحث عن تحديات جديدة للتغلب عليها.

بالرغم من أن الوقت اللازم لإتقان المهارات المطلوبة وتحقيق مستوى من الخبرة يعتمدان -ظاهرياً- على مجال نشاطك ومستوى مواهبك، فإن الذين بحثوا في هذا الموضوع كانوا يتوصّلون مراراً إلى عدد من الساعات يقف عند عشرة آلاف ساعة. ويبدو أن هذا الرقم يدل على المدة الزمنية اللازمة من الممارسة الجيدة الضرورية لأيّ شخص يرغب الوصول إلى مستوى رفيع من المهارة، وينطبق ذلك على المُلحّنين، ولاعبى الشطرنج، والكُتّاب، والرياضيين، وغيرهم. وهذا الرقم يكاد يكون له صدى سحري أو باطني، وهو يعني أن الكثير من أمد الممارسة - بغض النظر عن الشخص أو المجال - سيؤدي إلى إحداث تغيير نوعي في الدماغ البشري؛ إذ إن الدماغ يكون قد تعلّم فيها تنظيم كميات كبيرة من المعلومات ضمن هيكل محكم. ومع هذه المعرفة الضمنية كلها يمكن للدماغ أن يصبح مبدعاً ومرحاً في إبداعه. وبالرغم من أن عدد الساعات قد يبدو مرتفعاً فإنه يتراوح غالباً بين سبع سنوات إلى عشر سنوات متواصلة من الممارسة الجادة، وهي مدة تُماثل تقريباً مدة التلمذة المهنية التقليدية. وبعبارة أخرى، فإن الممارسة العملية المركّزة على مرّ الزمن لا يمكنها أن تفشل، ولكنها تأتي بالنتائج ولا شك.

### الخطوة الثالثة: إجراء التجارب العملية (الوضع الفاعل)

هذه الخطوة هي الجزء الأقصر من العملية، ولكنها تُمثّل العنصر الحاسم فيها. فبعد اكتسابك المهارة والثقة يجب عليك أن تتقدّم نحو وضع أكثر نشاطاً من الاختبارات العملية، وهذا قد يعني أن تأخذ على عاتقك مزيداً من المسؤولية، والمبادرة إلى إطلاق مشروع من نوع ما، وأداء العمل الذي يُعرّضك لانتقادات من أقرانك أو حتى الجمهور. والهدف من

هذا كله هو قياس التقدم الذي أحرزته، ومعرفة إذا كانت لديك ثغرات في معرفتك. فأنت تراقب نفسك في أثناء تأدية العمل وترى كيف يكون ردك على الأحكام الصادرة عن الآخرين بحقك. فهل يمكنك تقبل انتقادات الآخرين واستخدامها استخدامًا فاعلاً؟

بالعودة إلى تشارلز داروين، ومع تقدم الرحلة وبداية تشكّل المفاهيم التي تفضي إلى نظريته في التطور، فقد قرّر عرض أفكاره على الآخرين. حدث ذلك أولاً على متن السفينة بيغل، فناقش تلك الأفكار مع قائد السفينة واستوعب بصبر انتقاداته العنيفة للفكرة، ثم قال داروين بينه وبين نفسه: «هكذا سيكون ردّ عموم الناس تقريباً على النظرية، وعليّ أن أعد نفسي لذلك»، ثم شرع يرسل الرسائل إلى العلماء والجمعيات العلمية في إنجلترا. وكانت الردود التي تلقاها تشير إلى أنه كان على موعد مع شيء ذي شأن، ولكنه بحاجة إلى المزيد من البحث. أمّا بالنسبة إلى ليوناردو دافينشي فبتقدمه في العمل في مرسوم فيروشيو كان قد بدأ بإجراء التجارب وتأكيد أسلوبه الخاص. وما أثار دهشته هو اكتشاف أن رئيسه كان معجباً بأسلوبه الخلاق. وبالنسبة إلى ليوناردو فكانت تلك إشارة إلى أنه قد اقترب من نهاية مدة تلمذته.

معظم الناس ينتظرون طويلاً لاتخاذ هذه الخطوة، ويُعزى ذلك عمومًا إلى عامل الخوف. فمن الأسهل دائمًا على المرء أن يتعلّم القواعد ويبقى ضمن دائرة الراحة والأمان. وفي كثير من الأحيان عليك أن تُجبر نفسك على المبادرة بأفعال أو تجارب قبل أن تُقنع نفسك بأنك أصبحت جاهزًا. فأنت بذلك تختبر شخصيتك، وتتقدّم إلى الأمام متجاوزًا مخاوفك، ومُعززًا الحس بالانسلاخ عن عملك؛ بأن تنظر إلى عملك عن طريق عيون الآخرين، وهذا يمنحك الشعور بما ستكون عليه حالك في المرحلة المقبلة التي يكون فيها كل ما تنتجه تحت رقابة ناقدة مستمرة.

سوف تعرف أن مرحلة التلمذة انتهت بالنسبة إليك حين تشعر أنه لم يبقَ لديك شيء تتعلّمه في هذه البيئة، وأنه قد حان الوقت لإعلان الاستقلال أو الانتقال إلى مكان آخر لمواصلة تدريبك المهني، وتوسيع قاعدة مهاراتك الخاصة. وفي وقت لاحق من حياتك، حين تواجه تغييرًا في المهنة أو تعرض لك الحاجة إلى تعلّم مهارات جديدة، فإنك تجد

- بعد أن خضعت لهذه العملية من قبل - أن تعلم المهارة أو المهنة الجديدة قد أصبح سجية فيك بعدما تعلمت كيف تتعلم.

من جانب آخر، قد يعتقد كثير من الناس أن التلمذة المهنية واكتساب المهارة ما هما إلا مَخْلَفَات عتيقة غريبة من عصور بائدة حين كان العمل يعني صنع الأشياء. أمّا الآن، وبعد كل شيء، فقد دخلنا عصر المعلوماتية والحاسوب، وأصبحت التكنولوجيا هي التي تصنع كل شيء بحيث لم تعد الحاجة قائمة إلى الحرف والمهام الوضيعة التي تتطلب الممارسة والتكرار، يضاف إلى ذلك تحوُّل أشياء كثيرة إلى الوجود الافتراضي في حياتنا، ما يجعل نموذج الصانع أو العامل الحرفي ضرباً من الماضي المهجور، أو هكذا تساق الحُجَّة من أصحاب هذا الرأي.

وللحقيقة، فإن هذه الفكرة القائمة على طبيعة العصر الذي نعيش فيه هي فكرة غير صحيحة تماماً، بل محفوفة بالمخاطر. فالعصر الذي نعيشه ليس عصرًا تجعل فيه التكنولوجيا كل شيء أكثر سهولة، بل هو عصر التعقيد المتزايد الذي يُؤثِّر في كل مجال من مجالات الحياة. ففي مجال الأعمال التجارية أصبحت المنافسة أكثر حدة ومصبوغة بصبغة العولمة، وأصبح محتوماً على رجل الأعمال أن يتمتع برؤية واسعة وقدرة واستطاعة أكبر بكثير مما كانت عليه الحال في الماضي، وهو ما يتطلب المزيد من المعرفة والمهارات. وفي الواقع، فإن مستقبل العلم لا يكمن في زيادة التخصص، وإنما في الجمع والتلاقح بين حقول المعرفة والتخصصات في مختلف المجالات. ففي مجال الفنون، تتغيَّر الأذواق والأساليب بمعدلات متسارعة، ما يُحتمُّ على الفنان أن يكون على علم واطلاع بأخر المستجدات، وأن يكون قادراً على إيجاد أشكال جديدة، وأن يبقى دائماً في الطليعة. وهذا يتطلب غالباً وجود أكثر من مجرد المعرفة المتخصصة في ذلك الشكل الخاص من الفن؛ فهو يتطلب المعرفة بالفنون الأخرى حتى العلوم، والدراية بما يحدث في العالم.

في هذه المجالات كلها، فإن المطلوب من الدماغ البشري أن ينجزه ويتعامل معه يتجاوز بكثير أضعاف ما كان يقوم به في أي وقت مضى. إننا نتعامل مع الكثير من حقول المعرفة التي تتقاطع باستمرار مع مجال تخصصنا، وهذه الفوضى كلها تزداد أضعافاً مضاعفة

بفعل المعلومات المتوافرة عن طريق التكنولوجيا. وما يعنيه هذا هو أن كل واحد منّا يجب أن يحوز أشكالاً مختلفة من المعرفة ومجموعة من المهارات في مجالات متنوعة، وأن يمتلك عقلاً قادرًا على تنظيم كمّ هائل من المعلومات. فالمستقبل مُلْك لأولئك الذين يتعلّمون المزيد من المهارات، ويجمعون بينها بطرائق إبداعية. علمًا بأن عملية تعلّم المهارات - مهما كانت افتراضية - لا تزال هي هي لم تتغيّر.

مستقبلاً، سيكون التمايز كبيراً بين أولئك الذين درّبوا أنفسهم على التعامل مع هذه التعقيدات وأولئك الذين غمرتهم أمواجها؛ أي بين أولئك الذين يستطيعون اكتساب المهارات وتوطين عقولهم على الانضباط وأولئك الذين ينصرف انتباههم بسهولة، على نحو يصعب تغييره من مختلف وسائل الإعلام من حولهم، ولا يمكنهم التركيز كفاية للتعلّم. فمرحلة التلمذة هي أكثر المراحل أهميةً وارتباطاً بهذا العصر من أيّ وقت مضى. أمّا أولئك الذين يهملون هذه الفكرة فمن شبه المؤكد أنهم سيتخلّفون عن الركب.

ختاماً، إننا نعيش في ثقافة تُقدّر عمومًا العقل والمنطق في قالبهما اللغوي، ونحن نميل أيضًا إلى ازدراء العمل اليدوي، مثل بناء شيء مادي، لاعتقادنا أن المهارة اليدوية هي مهارة من هم أقل ذكاءً. لا شك أن هذه قيمة ثقافية ضارة ولها نتائج سلبية جدًّا؛ فالدماغ البشري قد تطوّر بترامن وثيق مع اليد، وكانت الكثير من أقدم مهارات بقائنا تعتمد على التنسيق بين اليد والعين. وحتى يومنا هذا، لا يزال جزء كبير من دماغنا مُخصّص لهذه العلاقة. وحين نعمل بأيدينا ونبني شيئاً ما فإننا نتعلّم كيف نُسلسل أفعالنا، وكيف نُنظّم أفكارنا. وحين نُفكك أيّ شيء من أجل إصلاحه فإننا نتعلّم مهارات حلّ المشكلات، وهي مهارات نطاق تطبيقها واسع في حياتنا. ولهذا يتعيّن عليك إيجاد وسيلة لتُمرّن يدك على العمل، وتعرف المزيد عن العمل الداخلي لأجزاء الآلات وقطع التكنولوجيا من حولك.

لقد أدرك كثير من أصحاب الرياسة هذا الترابط بين اليد والعقل بحسّهم الفطري. فتوماس جيفرسون كان مخترعاً ويهوى - في الوقت نفسه - تفكيك الآلات لإصلاحها واستكشافها، كان يعتقد أن الحرفيين هم أفضل المواطنين وأصلحهم في الدولة؛ لأنهم يدركون كيف تعمل الأشياء، ولديهم حسّ سليم عملي، وهو ما يُقدّم لهم أفضل عون في

التعامل مع الحاجات المدنية. أمَّا ألبرت آينشتاين فكان أيضاً عازفاً متحمساً على آلة الكمان، وكان يعتقد أن عمله بيده بهذه الطريقة وعزفه الموسيقى قد ساعده على إثراء طريقة تفكيره.

وعلى العموم، وبغض النظر عن مجال عملك، فإنه يجب عليك أن تنظر إلى نفسك بوصفك بناءً يستخدم فعلاً المواد والأفكار. فأنت تُنتج شيئاً ملموساً في عملك، وهو يؤثر في الناس بطريقة مباشرة وملموسة. ولكي تبني أيَّ شيءٍ بإتقان (منزل، منظمة سياسية، مشروع تجاري، مكتب لتقديم الخدمات)؛ فإنه يتعيَّن عليك فهم عملية البناء، وامتلاك المهارات اللازمة. فأنت -حقيقةً- حرفي يتعلَّم الالتزام بأعلى المعايير. ولهذا كله وجب أن تمرَّ بمرحلة التلمذة الدقيقة؛ إذ لا يمكنك أن تصنع أيَّ شيءٍ ذي قيمة في هذا العالم إلا إذا كنت قد طوّرت نفسك أولاً وحوّلتها باكتساب المهارة اللازمة.

### إستراتيجيات استكمال التلمذة المثالية

«لا تظنَّ أن ما يصعب عليك إتقانه هو مستحيل على الإنسان؛ فإذا كان ممكناً بالنسبة إلى الإنسان فعدهُ في متناول يديك».

- ماركوس أوريليوس -

على مرِّ التاريخ، وضع أصحاب الرياسة لأنفسهم - في مختلف المجالات- إستراتيجيات متنوعة لمساعدتهم على الاستمرار في التدريب المهني المثالي واستكمالهِ. وفيما يأتي ثمانية إستراتيجيات كلاسيكية مستنبطة من قصص حياتهم ومُوضَّحة بالأمثلة. صحيح أن بعضها قد يبدو أكثر مناسبة من غيرها مع ظروفك، ولكن كل إستراتيجية منها تتصل بالحقائق الأساسية المتعلقة بعملية التعلُّم نفسها التي يجدر بك أن تستوعبها وتعهَّدها بالاهتمام.

#### 1. قيمة التعلُّم فوق قيمة المال

في عام 1718م قرَّر يوشيا فرانكلين أن يجلب ابنه بنيامين البالغ من العمر اثني عشر عاماً إلى متجره الريع لصناعة الشموع الذي تديره الأسرة في بوسطن؛ لكي يتلمذ على

الصنعة فيه. كان يرى أنه بعد أن يتلمذ بنيامين مدة سبع سنوات ويكتسب قليلاً من الخبرة فإنه سيتمكن من الاضطلاع بمسؤولية إدارة المتجر. ولكن الفتى بنيامين كان لديه أفكار أخرى؛ إذ هدد بالهروب إلى البحر إذا لم يعطه والده حرية اختيار المكان الذي سيتدرّب فيه. وكان الأب قد خسر قبل ذلك أحد أولاده حقاً بعدما هرب من عنده، ولذلك لم يشأ أن يخسر الثاني، فأعطاه ما أراد. تفاجأ الأب من أن ابنه اختار العمل في مجال الطباعة لدى أخيه الأكبر في مطبعة افتتحت من قريب؛ فطبيعة ذلك العمل تتطلب مجهوداً شاقاً، فضلاً عن أن التلمذة فيه تستمر مدة تسع سنوات بدلاً من سبع، ثم إن مجال الطباعة مشهور بتقلّبه، وكان من باب المخاطرة الكبيرة أن يبني المرء مستقبله على ذلك القطاع. لكن ذلك كان اختياره، فنزل الأب عند رغبة الابن. إذا كان ذلك ما يريد فدعه يتعلّم بالطريق الصعبة.

ما لم يقله الشاب بنيامين لأبيه هو أنه كان مُصمِّمًا على أن يصبح كاتبًا. صحيح أن معظم العمل في المطبعة ينطوي على عمل يدوي وتشغيل الآلات، ولكن بين الحين والآخر سيُطلب إليه تدقيق النصوص في صحيفة أو كتاب، وستوجد دائماً كتب جديدة للطباعة. بعد سنوات عدّة قضاها في هذه العملية اكتشف فرانكلين أن بعض المقالات المفضلة عنده مصدرها الصحف الإنجليزية التي ستعاد طباعتها في المطبعة، فطلب أن يكون هو المشرف على طباعة هذه المواد، ما أتاح له فرصة دراسة هذه النصوص مفصّلاً، وتدريب نفسه على تقليد الأسلوب الذي كُتبت به. وقد استطاع على مرّ السنين أن يُحوّل عمله هذا إلى تلمذة مُتقنة جداً على الكتابة، مع فائدة إضافية تتمثل في أنه تعلّم صناعة الطباعة على أكمل وجه.

بعد تخرجه في جامعة زيورخ للفنون التطبيقية عام 1900م وجد ألبرت أينشتاين البالغ من العمر واحداً وعشرين عاماً (لمعرفة المزيد عن أينشتاين، انظر صفحة 379-387) أن فرص حصوله على العمل ضئيلة جداً؛ إذ كان ترتيبه في أسفل قائمة الخريجين من بين أقرانه، وهو ما جعل فرصة حصوله على منصب في التدريس شبه مستحيلة. كان أينشتاين سعيداً لأنه أصبح بعيداً عن حياة الجامعة، لذلك عزم أن يُحقّق

وحده - من تلقاء نفسه- في بعض المسائل الشائكة في الفيزياء التي كانت تطارده سنوات عدّة. ستكون خطته هذه نوعاً من التلمذة الذاتية في التنظير والتجارب الفكرية. ولكن، كان عليه - في الوقت نفسه- أن يجد وسيلة يكسب بها عيشه. وكان قد عُرضت عليه وظيفة مهندس في معمل أبيه لصناعة مولّدات الكهرباء في مدينة ميلانو، ولكن هذه الوظيفة لن تترك له أيّ وقت لمشروعه، وقد استطاع أحد أصدقائه أن يُوفّر له وظيفة ذات أجر جزيل في شركة للتأمين، ولكن هذه الوظيفة قد تُسفّه دماغه، وتستنزف طاقات تفكيره.

بعد عام واحد أخبره صديق آخر عن فتح باب التوظيف في مكتب براءات الاختراع السويسري في برن. لم يكن الأجر كبيراً، وكانت الوظيفة في أدنى السلم الإداري، وتتطلب ساعات عمل طويلة، وأداء مهام عادية مُملّة؛ هي مراجعة طلبات الحصول على براءات الاختراع، ولكن أينشتاين انتهز تلك الفرصة من غير تردد، فقد كانت هي كل ما يريد. ستكون مهمته تحليل صحة طلبات براءات الاختراع التي يرتبط كثير منها بالجوانب العلمية التي تحظى باهتمامه. كانت الطلبات تُضارِع الألفاظ أو التجارب الفكرية بالنسبة إليه، وكان يستطيع تصوّر كيف يمكن للأفكار أن تتحوّل فعلياً إلى اختراعات. سيكون هذا العمل شاحداً لقواه العقلية ولا شك. وبعد أشهر عدّة في الوظيفة أصبح بارعاً في هذه اللعبة الذهنية إلى درجة مكّنته من إنجاز عمله في ساعتين أو ثلاث ساعات، مما ترك له بقية اليوم لتنفيذ تجاربه الفكرية. في عام 1905م نشر أينشتاين نظريته النسبية الأولى التي وضع جُلّها في أثناء عمله في مكتب براءات الاختراع.

تدرّبت مارثا غراهام (لمعرفة المزيد عن سنواتها الأولى، 43) أولاً على التمثيل في مدرسة دنشوان بلوس آنجلوس، ولكن بعد سنوات عدة قرّرت أنها قد تعلّمت ما يكفي، وأنها بحاجة إلى الذهاب إلى مكان آخر لشحذ مهاراتها، وقد انتهى بها المطاف في نيويورك. في عام 1924م تلقّت عرضاً محدوداً بعامين للعمل في برنامج للأعمال المسرحية الساخرة، وكان الأجر فيه مجزياً، ولذلك قبلت بالعرض. قالت في نفسها: «الفن هو الفن، وسيكون بوسعي أن أجتهد على أفكاري الخاصة في وقت فراغي». ولكن مع اقتراب نهاية المدة قرّرت

أنها لن تقبل مرةً أخرى القيام بأي عمل تجاري؛ فهو يستنزف طاقتها الإبداعية كلها، ويُدمر رغبتها في العمل في وقتها الخاص، فضلاً عن جعلها تشعر بالاعتماد على الراتب.

كانت ترى أن المهم للمرء حين يكون صغيراً في السن هو تدريب نفسه للحصول على قليل من المال يقيم به أوده؛ لكي يتفرغ للاستفادة القصوى من طاقة شبابه، فكانت طوال السنوات القليلة التالية تعمل مُدرّسة للرقص، بالحد الأدنى من ساعات العمل الذي يكفيها تأمين معيشتها. أمّا بقية الوقت فستمضيه في تمرين نفسها على النمط الجديد من الرقص الذي تسعى إلى تطويره. وانطلاقاً من قناعتها بأن أي بديل عن ذلك سيعنى بقاء هافي قيد العبودية للوظيفة التجارية، فقد حرصت على تحصيل أقصى فائدة ممكنة من كل دقيقة من وقت فراغها، فأخرجت في هذه السنوات القليلة الأساس الذي قامت عليه أكثر الثورات راديكالية في الرقص الحديث.

كنّا قد تحدّثنا سابقاً عن فريدي روتش في الفصل الأول (54) عندما وصل احترامه في الملاكمة إلى نهايته عام 1986م، ما اضطره إلى القبول بالعمل في وظيفة في مجال التسويق عن طريق الهاتف في لاس فيغاس. وفي يوم من الأيام توجّه فريدي إلى الصالة الرياضية التي كان هو نفسه يتدرّب فيها على الملاكمة على يد المُدرّب الأسطوري إدي فَنَش، فوجد عدداً كبيراً من الملاكمين الذين لا ينالون - لكثرة عددهم - أي اهتمام شخصي من المُدرّب فَنَش. ومن دون أن يطلب أحد إليه ذلك، بدأ روتش يواظب على المجيء إلى الصالة الرياضية بعد ظهر كل يوم لتقديم المساعدة، وقد تحوّل ذلك إلى وظيفة غير مدفوعة الأجر، ولذلك أبقى على وظيفته في التسويق بوساطة الهاتف. لم يترك له العمل في هاتين الوظيفتين من الوقت سوى ما يكفي لسدّ حاجته من النوم. كانت حالته لا تكاد تطاق، لكنه كابد وتحمل لإدراكه أنه يتعلّم في الصالة أصول المهنة المُقدّرة له. وفي غضون بضع سنوات استطاع أن يحظى بعدد كافٍ من الملاكمين الشباب الذين أعجبوا بمعرفته ودرايته بفنون الملاكمة، ما مكّنه من إنشاء مركز خاص به للتدريب، ثم ما لبث أن أصبح المُدرّب الأكثر نجاحاً بين أبناء جيله.

أن تدور أفكارك حول الشيء الأعلى قيمة لديك هو قانون رئيس في علم النفس البشري. فإذا كان ذلك الشيء هو المال فإنك ستختار مكاناً للتلمذة يُدرُّ عليك أكبر راتب شهري، وستتعرّض في هذا المكان حتمًا لضغوط كبيرة لكي تثبت جدارتك في استحقاق مثل هذا الأجر، وغالبًا قبل أن تكون حقًا جاهزًا لهذا التحدي. سوف ينصب تركيزك على نفسك، وعلى عدم شعورك بالأمان، وعلى الحاجة إلى إرضاء المُتدرِّبين في مراكز القوة وتحسين صورتك في أذهانهم، كل ذلك على حساب اكتساب المهارات. سيكون مُكَلِّفًا جدًا بالنسبة إليك ارتكاب الأخطاء والتعلُّم منها، لذلك ستتخذ نهجًا حذرًا ومُتحفظًا. ومع تقدُّمك في الحياة ستبقى مدمنًا على الراتب المرتفع، وسيكون ذلك هو المُحدِّد إلى أين تذهب، وكيف تفكّر، وماذا تفعل. وفي نهاية المطاف سيلحق بك الوقت الذي لم تنفقه على تعلُّم المهارات، وسوف يكون السقوط مؤلمًا.

بدلًا من ذلك، يجب عليك أن تُقدِّر قيمة التعلُّم أكثر من أيِّ شيء آخر، فهذا سيقودك إلى الخيارات الصحيحة كلها. سوف تختار الموقع الذي يُوفِّر لك أكبر قدر من فرص التعلُّم، ولا سيما فرص التدريب العملي، وسوف تختار المكان الذي يوجد فيه أناس ومرشدون لا يتردّدون في تعليمك ويكونون مصدرًا لإلهامك. إن الوظيفة ذات الراتب المتواضع - في هذه المرحلة - لها فائدة إضافية تتمثّل في أنك ستتدرَّب بدخل يسدُّ عوزك، ولكنك ستحصل معه على مهارة حياتية قيّمة. وإذا كانت تلمذتك في غالبها على حساب وقتك الخاص فإنك ستختار المكان الذي يمكنك من تسديد مصاريف المعيشة، ولعله يكون مكانًا يحافظ على حدّة عقلك، ويترك لك أيضًا فسحة في الوقت والفكر لممارسة أعمال قيّمة بنفسك. لا ينبغي لك ازدياد التلمذة التي لا تُقدِّم لك أجرًا؛ فإن منتهى الحكمة حقيقةً هو أن تعثر على مُعلِّم مخلص، وتعرض عليه أن تكون مساعدًا له، وتُقدِّم له خدماتك مجانًا. فمثل هذا المُعلِّم الذي سيكون سعيدًا باستثمار روح حماسك وإخلاصك المجاني سيفشي لك غالبًا الأسرار التجارية، بل أكثر من ذلك. أخيرًا، وعن طريق تغليبك التعليم على كل شيء سواه، فإنك تُمهِّد الطريق لتوسيع دائرة إبداعك الخاص، أمّا المال فسوف يأتي لاحقًا.

## 2. واصل توسيع آفاقك

كانت مرحلة الطفولة بالنسبة إلى الكاتبة زورا نيل هيرستون (1891م-1960م) تُمثّل عصرها الذهبي. فقد نشأت في إيتونفيل بولاية فلوريدا، وهي مدينة تختلف عن بقية المدن في الجنوب؛ إذ أنشئت لتكون مدينةً يسكنها فقط الزوج في ثمانينيات القرن التاسع عشر، ويحكمها ويديرها سكانها السود. كانت معاناتها الوحيدة على أيدي سكانها. وبالنسبة إلى زورا لم يكن للعنصرية أيُّ معنى؛ فقد كانت فتاة مفعمة بالحيوية وقوة الإرادة، وكانت تمضي معظم وقتها وحيدة، تطوف في أرجاء البلدة.

كانت زورا مولعة بشيئين في تلك السنوات؛ أولهما: حُب الكتب والقراءة، فكانت تقرأ كل ما يقع تحت يدها، ولكنها كانت تنجذب بوجه خاص إلى كتب الأساطير، ولا سيما اليونانية، والرومانية، والنرويجية. وكانت تتألف مع الشخصيات الأقوى وتُجلُّها، مثل: هرقل، وأوديسيوس، وأودين. والشيء الثاني: قضاء الكثير من الوقت في الاستماع إلى قصص السكان المحليين حين كانوا يجلسون أمام منازلهم يتبادلون أطراف الحديث، ويسردون ما يخطر على بالهم من الحكايات الشعبية ذات الصلة بالحديث، التي يعود كثير منها إلى سنوات العبودية. كانت تحب طريقتهم في سرد القصص (الاستعارات الغنية، والدروس البسيطة)، وكانت الأساطير اليونانية وقصص سكان إيتونفيل تمتزج في ذهنها لتُمثّل حقيقة واحدة هي الطبيعة البشرية في شكلها المجرد. ولمّا كانت تمشي وحيدة كان خيالها يسبح في الفضاء، ثم تشرع في سرد حكاياتها الغريبة لنفسها؛ فهي تدرك أنها ستكتب يوماً ما تلك الحكايات لتصبح هوميروس إيتونفيل.

في عام 1904م توفيت والدتها، فإذا بهذا العصر الذهبي يصل إلى نهاية مفاجئة؛ إذ كانت أمُّها هي التي تُوفّر لها الحماية والملجأ من والدها، الذي كان يعتقد أنها غريبة وغير محبوبة. وتناغمًا مع حرصه على إخراجها من المنزل، فقد أرسلها بعيدًا إلى مدرسة في مدينة جاكسونفيل. وبعد سنوات قليلة توقّف عن دفع الرسوم المدرسية، وتخلّى عنها كليًا، وظلّت طوال خمس سنوات تنتقل من منزل أحد الأقارب إلى آخر، وكانت تقوم بمختلف أنواع الأعمال لإعالة نفسها، وقد اقتصرَت معظم هذه الأعمال على التدبير المنزلي.

حين كانت تستذكر طفولتها كان ينتابها شعور بالتوسُّع؛ أي تعرُّف الثقافات الأخرى وتاريخها، وتعرُّف ثقافتها هي. لقد بدا لها عدم وجود أي قيد على ما يمكنها استكشافه. أمَّا الآن فحالها خلاف ذلك؛ فهي منهكة من أعباء العمل والاكْتئاب، وكان كل شيء يضيق من حولها إلى درجة أنها لم تعد تفكّر في شيء سوى عالمها الضيق الكئيب، ومدى أسفها على ما آلت إليه من حال. وعمًّا قريب سيكون صعبًا تخيّل أي شيء سوى تنظيف البيوت. ولكن المفارقة هي أن العقل هو حرٌّ في الأساس، وأنه قادر على الذهاب حيث تريد خلال الزمان والمكان. فإذا هي أبقت هذا العقل محصورًا في ظروفها الضيقة فإن ذلك سيكون خطأً تجنيه على نفسها بيدها. ومهما كان الأمر مستحيلًا على ما يبدو فإنها لم تستطع التخلي عن حلمها في أن تصبح مؤلِّفة. ولتحقيق هذا الحلم، كان عليها أن تُثَقِّف نفسها، وتوسِّع آفاقها العقلية بأي وسيلة ممكنة؛ فالمؤلِّف يحتاج إلى معرفة العالم. وهكذا، وبالتفكير في هذه الطريقة، عمدت زورا إلى إيجاد تلمذة لنفسها؛ إذ تُعدُّ التلمذة المهنية ذاتية التوجه أبرز أنواع التلمذة وأكثرها نجاحًا في التاريخ.

لمَّا كانت فرصة العمل الوحيدة التي يمكنها الحصول عليها في تلك اللحظة هي تنظيف المنازل، فقد تمكَّنت من العمل في منازل السكان البيض الأثرياء في البلدة، حيث كانت تجد الكثير من الكتب. كانت تخطف من وقتها من هنا وهناك لتقرأ أجزاء من تلك الكتب خلسة، وتستظهر ما تقرأه بسرعة لكي تراجعها في ذهنها وقت فراغها. وفي أحد الأيام عثرت في سلة المهملات على نسخة من رواية جون ميلتون عنونها «الفردوس المفقود»، فشعرت كمَّن وجد كنزًا من ذهب. كانت تأخذ الرواية حيثما ذهبت، وتقرؤها مرارًا وتكرارًا. وبهذه الطريقة لم يستسلم عقلها للركود؛ لأنها أوجدت لنفسها نوعًا غريبًا من التعلُّم الأدبي.

في عام 1915م تمكَّنت من الحصول على وظيفة خادمة شخصية لدى رئيسة فرقة موسيقية مسرحية مُنتقلة أعضاؤها جميعًا من الجنس الأبيض. قد يبدو هذا العمل بالنسبة إلى كثير من الناس نوعًا آخر من الخنوع، ولكنه كان بالنسبة إلى هيرستون هبة من السماء؛ إذ كان كثير من أعضاء الفرقة على مستوى جيد من التعليم، وكانت الكتب في كل مكان متيسرة للقراءة، هذا فضلًا عن الأحاديث المثيرة للاهتمام التي يمكن سماعها مصادفةً. وعن طريق المراقبة من كتب استطاعت أن تتعرَّف ما يُعدُّ ثقافة رفيعة في نظر السكان

البيض، وكيف يمكنها أن تسحر ألبابهم بقصص إيتونفيل وبمعرفتها بالأدب. كان من بين مهام وظيفتها أن تتدرَّب على تجميل الأظافر، وقد استطاعت في وقت لاحق استخدام هذه المهارة في الحصول على وظيفة في صالونات تصفيف الشعر بمدينة واشنطن العاصمة قرب مجمع المباني الحكومية، وكان من بين الزبائن أعتى السياسيين في ذلك الوقت، وفي كثير من الأحيان كانوا ينشغلون بالقليل والقال كما لو أنها لم تكن موجودة بينهم. كانت هذه الأحاديث بالنسبة إليها تضاهي قراءة أيِّ كتاب؛ لأنها تعلَّمت منها المزيد عن الطبائع البشرية، والسلطة، والخفايا الداخلية المؤثِّرة في عالم البيض.

لقد بدأ عالمها يتوسَّع شيئاً فشيئاً، ولكنها مع ذلك بقيت تواجه قيوداً شديدة تتعلق بالأماكن التي يمكنها أن تعمل فيها، وبالكتب التي يمكنها أن تحصل عليها، وبالأشخاص الذين يمكنها أن تقابلهم وتحتك بهم. نعم، كانت تتعلَّم، ولكن عقلها كان يفتقر إلى الانضباط العلمي، وكانت أفكارها غير مننَّمة. والشيء الذي كانت بحاجة إليه هو التعليم الرسمي وما يجلبه لها من انضباط. كان بإمكانها ترقيع درجة علمية من إحدى المدارس الليلية، ولكن ما كانت تسعى إليه حقاً هو استعادة ما حرَّمتها منه أبوها. ومع أنها كانت في سنِّ الخامسة والعشرين فإنها بدت أصغر من سنِّها، وباقتطاع عشر سنوات من عمرها في طلبات الالتحاق بالمدرسة استطاعت الحصول على قبول للدراسة في إحدى المدارس الثانوية العامة المجانية في ولاية ميريلاند.

كان عليها أن تستفيد جيداً من هذه الدراسة؛ فمستقبلها يتوقف على ذلك. ولهذا كانت تقرأ من الكتب أكثر مما هو مطلوب منها، وتبذل جهداً مضاعفاً في الواجبات الكتابية، وكانت على علاقة جيدة بمُدِّرِّسيها وأساتذتها بما أثبتته على مرِّ السنين من جدِّ في الدراسة وظرافة في الشخصية، وبما أتقنته من فنون التواصل التي فاتتها في الماضي. وبهذه الطريقة، وفي غضون سنوات قليلة، استطاعت الحصول على قبول للالتحاق بجامعة هاوارد؛ الجامعة الرائدة في مجال التعليم العالي للأقلية السوداء في أمريكا، وتمكَّنت من توطيد علاقاتها ومعرفتها بشخصيات رئيسة في عالم آداب الأمريكان السود. وبعد أن ترسَّخ لديها ما اكتسبته من انضباط في الدراسة الرسمية شرعت هيرستون في كتابة

القصص القصيرة، واستطاعت - بفضل المساعدة التي تلقَّتها من أحد معارفها- نشر إحدى قصصها القصيرة في مجلة أدبية مرموقة في مقاطعة هارلم بمدينة نيويورك. ولمَّا كان من طبعها اغتنام الفرص كلما لاح لها فقد قرَّرت أن تغادر هاوارد لتنتقل إلى هارلم، حيث يعيش الكُتَّاب والفنانون السود البارزون جميعًا، وهذا من شأنه أن يضيف بُعدًا آخر للعالم الجديد الذي استطاعت أخيرًا استكشافه.

اهتمت هيرستون -على مرِّ السنين- بدراسة الأشخاص البارزين من البيض والسود، الذين يتبوؤون مراكز القوة والتأثير، وأدركت طرائق التأثير فيهم. وبعد أن استقرت الآن في نيويورك فقد حان الوقت لاستخدام هذه المهارة في تحقيق أعظم الأثر، فاستطاعت استمالة عدد من الأثرياء البيض المهتمين بالأدب، وعن طريق أحد هؤلاء استطاعت أن تحصل على فرصة للانحاق بكلية بارنارد لكي تستكمل تعليمها الجامعي، فكانت بذلك الطالبة السوداء الأولى والوحيدة في الكلية. كانت إستراتيجيتها في الحياة تقوم على دوام الحركة، ودوام التوسُّع؛ إذ إن العالم سيستهدفك بسرعة إذا بقيت في مكانك أو استسلمت للركود، وهكذا قبلت العرض. كان وجودها في الكلية مصدر قلق وخوف للطلاب البيض؛ فمعرفتها الواسعة في كثير من المجالات تتجاوز بكثير ما كان لديهم، حتى إن عددًا من الأساتذة في قسم الأنثروبولوجيا وقعوا تحت تأثير سحرها، فأرسلوها في جولة خلال الجنوب لجمع الحكايات الشعبية والقصص المحلية. استفادت هيرستون من تلك الرحلة في سبر أغوار الثقافة الشائعة لدى السكان السود في الولايات الجنوبية، وكانت تسعى إلى تعميق معرفتها بثقافة السود في مختلف جوانبها الغنية والمتنوعة.

في عام 1932م ألقى الكساد العظيم الذي حلَّ بالبلاد بظلاله على مدينة نيويورك، وتضاءلت فرص الحصول على أيِّ عمل، فقرَّرت هيرستون العودة إلى إيتونفيل حيث مصاريف المعيشة فيها أقل، وأجواء الإلهام أفضل. وبعد أن اقترضت من الأصدقاء ما يقيم أودها شرعت في تأليف روايتها الأولى. من مكان ما في أعماق نفسها ارتفعت إلى السطح تجاربها الماضية كلها، وتلمذتها المدينة ذات الأوجه المتعددة: القصص التي سمعتها في طفولتها، والكتب التي قرأتها هنا وهناك على مرِّ السنين، ورؤيتها المتنوعة للجانب المظلم

من الطبيعة البشرية، والدراسات الأنثروبولوجية، وكل لقاء أولته اهتمامها وكان له أثر عميق في نفسها. تضمّنت روايتها يقطينة يونس إعادة لسرد علاقتها بوالديها، ولكنها حقيقةً كانت عصارة كل ما عملته في حياتها، وقد استطاعت أن تنتهي من تأليفها في غضون بضعة أشهر من الجهد المضاعف.

نُشرت الرواية في العام التالي، وحققت نجاحًا كبيرًا. وطوال السنوات القليلة اللاحقة عكفت على كتابة المزيد من الروايات بوتيرة حادّة، وسرعان ما أصبحت المؤلّفة السوداء التي نالت أكثر شهرة في عصرها، وأول رواثية سوداء على الإطلاق تكسب العيش من عملها. تكشف لنا قصة زورا نيل هيرستون في شكلها المجرد واقع مرحلة التلمذة المهنية: لن تجد من يساعدك أو يرشدك إلى الطريق.

في الواقع، فإن الاحتمالات كلها ضدك؛ فإذا كنت ترغب في التلمذة المهنية، وإذا كنت تريد أن تتعلّم وتضع نفسك في طريق تحقيق الإتقان، فعليك أن تفعل ذلك وحدك، وتبذل جهدًا كبيرًا لتحقيق مبتغاك. عندما تدخل هذه المرحلة فإنك تبدأ بأدنى المواقع، وتكون سهولة وصولك إلى المعرفة والأشخاص محدودة بسبب وضعك. وإذا لم تكن حذرا فسوف تقنع بهذا الوضع وتصبح معروفًا به، ولا سيما إذا كنت قادمًا من إحدى فئات المجتمع المحرومة. ولهذا يجب عليك أن تناضل - مثلما فعلت هيرستون - للتحرر من أي قيود، وأن تعمل باستمرار لتوسيع آفاقك (في كل ظرف من ظروف التعلّم يتعيّن عليك أن تخضع للواقع، ولكن هذا الواقع لا يعني بالضرورة أن تبقى في مكان واحد لا تبرحه). تذكر أن قراءة الكتب والمراجع التي تتجاوز ما هو مطلوب تُعدّ دائمًا نقطة انطلاق جيدة، وكذا التعرّض للأفكار في العالم الواسع؛ فإنه يجعلك تميل إلى طلب المزيد من المعرفة، وسوف تجد صعوبة في البقاء راضيًا قانعًا في أي زاوية ضيقة، وهذا هو المطلوب تحديداً.

الناس في مجال عملك، ممن هم في دائرتك المُقرّبة، هم في حدّ أنفسهم عالم قائم بذاته؛ إذ إن قصصهم ووجهات ونظرهم هي بطبيعتها تعمل على توسيع آفاقك، وتساعدك على بناء مهاراتك الاجتماعية. فاحرص على مخالطة أكبر عدد ممكن من مختلف صنوف الناس قدر الإمكان. إن هذه الدوائر سوف تتسع ببطء، وإن أيّ أنواع التعليم الخارجي

سيكون إضافة إلى مرونة حركتك. ليكن سعيك في التوسع سعيًا لا يعرف الهوادة. وفي حال شعرت أنك ركنت واستوطنت إلى دائرة ما فأرغم نفسك على زعزعة الأمور والبحث عن تحديات جديدة، مثلما فعلت هيرستون عندما غادرت هوارد إلى هارلم. ومع توسع مدارك عقلك ستعيد تعريف حدود العالم الظاهر الذي تعيش فيه، وستأتي إليك الأفكار والفرص من فورها، وستنتهي مرحلة تلمذتك المهنية بصورة طبيعية.

### 3. الرجوع إلى شعور بالدونية

في أواخر ستينيات القرن الماضي كان دانيال إيفرت - إبان تلقيه تعليمه الثانوي - تائهًا لا يعرف لنفسه وجهة، كان يشعر أنه محصور في البلدة الحدودية هونفيل بولاية كاليفورنيا، حيث نشأ وترعرع منقطعًا تمامًا عن حياة رعاة البقر المحليين. ومثلما بيَّنا في الفصل الأول (43-44)، كان إيفرت يجد نفسه مشدودًا دائمًا تجاه الثقافة المكسيكية التي كانت منتشرة بين العمال المهاجرين على أطراف المدينة، فأحب طقوسهم وأسلوبهم في الحياة، وصوت لغتهم وأغانيتهم، وبدا أنه يملك موهبة في تعلُّم اللغات الأجنبية، فتعلَّم اللغة الإسبانية سريعًا، مما مكَّنه من دخول عالمهم بعض الشيء. بالنسبة إليه، كانت ثقافتهم تُمثِّل لمحة عن عالم أكثر إثارة للاهتمام يتجاوز نطاق بلدة هونفيل، ولكنه كان أحيانًا يشعر بالحنوط واليأس من عدم قدرته على الخروج بعيدًا عن مسقط رأسه، فبدأ يتعاطى المخدرات؛ فهي تُوفِّر - على الأقل في الوقت الحاضر - مخرجًا.

حين بلغ سنَّ السابعة عشرة التقى كيرين غراهام (زميلته في الدراسة الثانوية)، وبدأت حياته تتغيَّر. أمضت كيرين معظم طفولتها في الجزء الشمالي الشرقي من البرازيل، حيث كان والداها يعملان ضمن إرسالية للتبشير بالديانة المسيحية. كان إيفرت يحب الجلوس معها والاستماع إلى قصص حياتها في البرازيل. بعد ذلك تعرَّف إلى عائلتها، وأصبح ضيفًا دائمًا على مائدة العشاء في بيت العائلة. كان معجبًا بإحساسهم بالهدف والتفاني في عملهم التبشيري. وبعد بضعة أشهر من لقائه كيرين أصبح مسيحيًا مولودًا من جديد، وبعد ذلك بعام تزوجا، وكان هدفهما أن يُكوِّنا أسرة ويصبحا مُبشِّرين.

استكمل إيفرت دراسته في معهد موودي للكتاب المقدس في شيكاغو، وحصل على شهادة في البعثات التبشيرية الخارجية. وفي عام 1976م التحق هو وزوجته بالمعهد الصيفي للغات؛ وهو منظمة مسيحية تُعنى بتدريب المُبشِّرينَ على المهارات اللغوية اللازمة لترجمة الكتاب المقدس إلى لغات السكان الأصليين ونشر الإنجيل. وبعد أن أنهيا المقررات الدراسية بنجاح أُرسِل هو وعائلته (أصبحت تضم طفلين) إلى مخيم تابع للمعهد يقع في غابة نائية من منطقة تشيا باسي جنوبي المكسيك؛ لإعدادهم وتدريبهم على تحمُّل قسوة العمل التبشيري. كان على العائلة أن تمكث شهرًا كاملًا في إحدى القرى للعيش فيها وتعلُّم أكبر قدر مستطاع من اللغة المحلية التي تُعرَف بلهجة المايا. نجح إيفرت في الاختبارات جميعها بامتياز، فقرَّر أعضاء هيئة التدريس في المعهد إخضاعه هو وأسرته للتحدي الأكبر؛ وهو العيش في قرية لشعب البيراها في عمق الأدغال الأمازون.

البيراها هم من أقدم سكان منطقة الأمازون، ولمَّا وصل البرتغاليون إلى تلك المنطقة في أوائل القرن الثامن عشر تعلَّمت معظم القبائل فيها اللغة البرتغالية، وتبنَّت الكثير من طرائقهم وعاداتهم، باستثناء شعب البيراها الذي تراجع إلى عمق الأدغال بعيدًا عن المستعمرين الجدد، حيث فضَّل العيش في تلك العزلة العميقة، مع اتصال محدود بالغرباء. ولمَّا وصل المُبشِّرون المسيحيون إلى قراهم في خمسينيات القرن العشرين عثروا فقط على نحو (350) شخصًا من شعب البيراها منتشرين في أرجاء المنطقة. وجد المُبشِّرون الذين حاولوا تعلُّم لغتهم أن مهمتهم مستحيلة؛ إذ كان أفراد البيراها لا يتحدَّثون البرتغالية، وليس لديهم لغة مكتوبة، وكان حديثهم - بالنسبة إلى السامع الغربي- ما هو إلا تكرار لكلمة واحدة. كان المعهد قد أرسل زوجين عام 1967م لتعلُّم هذه اللغة من أجل ترجمة جزء من الكتاب المقدس إليها، ولكنهما - بعد أن مكثا أكثر من عشر سنوات في مكابدة تعلُّم اللغة- كاد أن يصيبهما الجنون، فقرَّرا مغادرة المكان. بعد أن سمع إيفرت هذا كله كان أكثر من مغتبط لقبول التحدي، فعقد هو وزوجته العزم على أن يكونا أول من يفك شيفرة البيراها.

وصلت العائلة إلى قرية البيراها في شهر ديسمبر (كانون الأول) من عام 1977م. وفي أول أيامه القليلة في القرية استخدم إيفرت مختلف الإستراتيجيات التي تعلَّمها، فمثلاً كان

يمسك بيده عصا، ثم يطلب إليهم كلمة تدل على ذلك، ثم يسقط العصا ويسأل عن العبارة لوصف ذلك الفعل. في أشهر لاحقة استطاع تحقيق تقدّم في تعلّم المفردات الأساسية، وكانت الطريقة التي تعلّمها في المعهد الصيفي للغات مفيدة جدًّا في ذلك، وكان يعمل بجدّ واجتهاد. وفي كل مرة يسمع فيها كلمة جديدة كان يكتبها على بطاقة أبعادها (5×3) بوصة. كان يثقب زوايا البطاقات، ويُعلّق العشرات منها في عرى سرواله، وكان يتمرّن على تلك الكلمات باستمرار مع القرويين، محاولاً تطبيق هذه الكلمات والعبارات في سياقات مختلفة، وكثيراً ما كانت تلك المحاولات تثير ضحك السكان المحليين. وكان كلما شعر بالإحباط لجأ إلى مراقبة أطفال البيراها الذين كانوا يلتقون اللغة بكل سهولة، وكان يُردّد في نفسه: «إذا كان هؤلاء الأطفال يستطيعون تعلّم هذه اللغة، فأنا أيضاً يمكنني تعلّمها». ولكنه كان في كل مرة يشعر أنه تعلّم المزيد من العبارات انتابه إحساس مساوٍ بأنه لم يبارح مكانه، وبدأ يفهم إحباط الذين سبقوه في هذه المهمة.

على سبيل المثال، كان يسمع كثيراً كلمة تتكرّر باستمرار، ويبدو أن ترجمتها تعني «للتوّ»، مثل قولنا: «لقد غادر الرجل لتوّه». ولكن في وقت لاحق، وبعد أن سمعها ضمن سياق مختلف، أدرك أنها تدل في الواقع على اللحظة التي يظهر فيها شيء ما أو يختفي تماماً على وجه الدقة (شخص، صوت، أي شيء)، فقرّر أن العبارة - حقيقةً - هي تُمثّل تجربة الشعور بمثل هذه اللحظات العابرة التي يتردّد صداها كثيراً لدى البيراها. علماً بأن كلمة «للتوّ» في لغة البيراها لا تكاد تصل إلى بداية المعاني الغنية لهذه التجربة. بدأ هذا يحدث مع جميع أنواع الكلمات التي اعتقد أنه يفهمها، وبدأ أيضاً يكتشف الجوانب المفقودة في لغتهم التي تخالف النظريات اللغوية كلها التي درسها؛ إذ ليس لديهم كلمات للدلالة على الأرقام، وليس لديهم مفهوم عن جهة اليمين أو اليسار، ولا توجد كلمات بسيطة للدلالة على الألوان. فما الذي يمكن أن يعنيه ذلك؟

في أحد الأيام، وبعد أكثر من عام من العيش في هذه المنطقة، قرّر مرافقة بعض رجال البيراها في رحلة إلى عمق الغابة، وكم كانت دهشته حين اكتشف أن لهم جانباً آخر مكملاً في الوجود واللغة يختلف كلياً عمّا كان يعرفه في القرية؛ فقد كانوا يتصرّفون ويتحدّثون

بطريقة مختلفة. فهم الآن في الأدغال يستخدمون شكلاً آخر من طرائق التواصل، وأصبح تخاطبهم بطريقة متقنة من الصغير الذي حلَّ محلَّ الكلمات المنطوقة، ما يجعلهم أكثر تخفياً في غزوات صيدهم، وكانت قدرتهم على التنقل في هذه البيئة المحفوفة بالمخاطر مثيرة للإعجاب.

فجأة، شيء جديد تجلَّى لإيفريت بكل وضوح، هو أن قراره بحصر نفسه في القرية لكي يتعلَّم لغة أهلها كان سبب مشكلته الحقيقي؛ فلغتهم لا يمكن فصلها عن طريقتهم في الصيد، وعن ثقافتهم، وعاداتهم اليومية. كان إيفريت -من دون وعي- ينطلق في تعامله مع هؤلاء الناس من شعور بالاستعلاء عليهم وعلى أسلوب حياتهم، وكان يعيش بينهم كأنه عالم يدرس مستعمرة للنمل، بيد أن عدم قدرته على اختراق سرِّ لغتهم كان هو السبب لكشف أوجه القصور في طريقتهم. فإذا أراد تعلُّم لغة البيراها مثلما فعل الأطفال فعليه أن يتصرَّف كالطفل، وأن يعتمد على هؤلاء الناس في بقائه، ويشاركهم أنشطتهم اليومية، ويندمج في دوائرهم الاجتماعية، وأن يشعر - حقيقةً - أنه أقلَّ شأنًا منهم، وأنه بحاجة إلى دعمهم. علمًا بأن فقدان أيِّ شعور بالتفوق والاستعلاء قد يؤدي لاحقًا إلى أزمة شخصية، وربما يفضي إلى فقد الثقة بدوره التبشيري، وترك الكنيسة إلى غير رجعة.

بدأ إيفريت بتفعيل هذه الإستراتيجية على مختلف المستويات، وأخذ يندمج في أفق جديد من حياتهم كان محجوبًا عنه، وسرعان ما بدأت تتوارد عليه الأفكار عن لغتهم الغربية بالنسبة إليه. إن الجوانب اللغوية الشاذة لشعب البيراها تكشف عن ثقافة فريدة في نوعها تطوَّرت بفعل عوامل العيش في عزلة عن العالم الخارجي على مدى حقبة طويلة من الزمن. وبفضل هذه المشاركة في حياتهم كما لو كان واحدًا من أبنائهم، انبعثت الحياة في اللغة من داخله، وبدأ يُظهر تقدُّمًا في فهم لغة البيراها التي استعصت على كل من جاء قبله.

في مرحلة التلمذة هذه في أدغال الأمازون التي فتحت له الطريق لاحقًا ليكون عالمًا رائدًا في طليعة علماء اللغة، عثر دانيال إيفريت على حقيقة لها تطبيقات تتجاوز حدود مجال دراسته بكثير؛ إذ إن ما يمنع الأشخاص من التعلُّم - حتى لو كان شيئاً صعباً مثل لغة البيراها - ليس موضوع الدراسة نفسه (يتمتع العقل البشري بقدرات غير محدودة)، بل صعوبات التعلُّم

التي تميل إلى التفاقم والتضخم في أذهاننا كلما تقدّمنا في السن. من بين هذه الصعوبات الإحساس بالغرور والاستعلاء في كل مرة نواجه فيها شيئاً غريباً عن طرائقنا، ومنها أيضاً الأفكار الجامدة عمّا نراه حقيقياً أو صحيحاً، وغالباً ما نلقن هذه الأفكار في المدرسة أو في الأسرة. إن شعورنا بمعرفة شيء ما يعني أن عقولنا تغلق الباب على الاحتمالات الأخرى، وأنه لا يترأى لنا سوى الحقيقة التي افترضناها سابقاً. تتولّد مشاعر التفوق والاستعلاء هذه غالباً من غير وعي، وتتبع من الخوف مما هو مختلف أو غير معروف. ونحن قلّمًا ندرك ذلك، وفي معظم الأحوال نتخيّل أنفسنا أننا قدوة في النزاهة والحياد.

أمّا الأطفال فهم بريئون من هذه العوائق عموماً؛ لأنهم يعتمدون على الكبار من أجل البقاء، ويشعرون -بطبيعة الحال- بالنقص، وهذا الشعور بالنقص هو الذي يمنحهم الرغبة في التعلّم. وبالتعلّم يمكنهم سدّ الفجوة شيئاً فشيئاً حتى لا يبقى لديهم شعور بالعجز، يضاف إلى ذلك أن عقول الأطفال مفتوحة تماماً، ومستوى انتباههم أكبر. ولهذا السبب يكونون أسرع تعلّماً وأعمق فهماً. ونحن البشر - خلافاً لبقية الحيوانات - نستبقي بعضاً من خصائص مرحلة الطفولة، ونحتفظ بها إلى ما بعد مرحلة البلوغ والنضج، وتظل لدينا قدرة استثنائية على العودة إلى روح الطفولة، ولا سيما في اللحظات التي تُحتمّ علينا أن نتعلّم شيئاً، ويمكننا العودة إلى هذا الشعور بالفضول والتعجب، وهو ما يعيد إحياء شبابنا وحبّ التعلّم والتلمذة.

تذكّر: حين تدخل بيئة جديدة فإن مهمتك هي أن تتعلّم وتستوعب أكبر قدر ممكن من المعرفة. ولهذا المقصد يجب عليك أن تحاول العودة إلى الشعور الطفولي بالنقص؛ الشعور بأن الآخرين يعرفون أكثر مما تعرفه، وأنت تعتمد عليهم في التعلّم والتنقل بأمان في مرحلة تلمذتك. يتعيّن عليك أيضاً أن تطرح كل ما لديك من أفكار سابقة عن البيئة أو مجال نشاطك، وأيّ مشاعر عالقة من الغرور. تخلّص من أيّ مخاوف قد تستحوذ عليك، واحرص على أن تتفاعل مع الآخرين، وأن تشاركهم الثقافة قدر ما تستطيع، وكن على درجة عالية من الفضول وحبّ الاستزادة من المعرفة. فبافتراضك هذا الإحساس بالدونية سينفتح عقلك، ويتولّد لديك نهم للتعلّم. إن هذا الموقف هو - حقيقةً - إجراء مؤقت، وعودتك إلى

الشعور بالتبعية هو لاكتساب ما يكفي من المعرفة مدة (5-10) سنوات، بحيث تعلن بعدها الاستقلال، وتدخل مرحلة النضوج الكامل.

#### 4. كن على ثقة بالعملية

كان والد سيزار رودريغز طوال حياته ضابطاً في الجيش الأمريكي، ولكن عندما اختار سيزار (المولود عام 1959م) الالتحاق بالكلية العسكرية في ولاية كارولينا الجنوبية المعروفة باسم سيتيدال، لم يكن ذلك الاختيار مدفوعاً بعزمه السير على خطى والده. بل ربما كان بدافع التوجُّه نحو مهنة في مجال الأعمال التجارية، ولكنه رأى أنه بحاجة إلى بعض الانضباط في الحياة، وأنه لا توجد بيئة أكثر صرامة من السيتيدال.

في صباح أحد الأيام من عام 1978م، وهو في سنته الثانية في الكلية، أخبره رفيقه في السكن أنه ينوي التقدم للامتحانات التي سيعقدها الجيش والبحرية والقوات الجوية لقبول الراغبين في الالتحاق بكوادر سلاح الطيران التابع لتلك القوات. فقرَّر سيزار أن يتقدَّم لهذه الامتحانات من باب الفضول ليس أكثر. وكم كانت دهشته حين تلقَّى كتاباً من سلاح الجو بعد صدور النتائج يفيد بقبوله في برنامج إعداد الطيارين وتدريبهم. كان التدريب الأولي سيقام في مكان إقامته في السيتيدال، ما يعني أنه سيأخذ دروساً في الطيران على متن طائرة سيسنا الصغيرة لتدريب المبتدئين. رأى سيزار في ذلك ضرباً من ضروب المتعة والمغامرة، فشارك في البرنامج وهو غير متيقن تماماً إلى متى سيبقى فيه، وقد تمكَّن من اجتياز امتحانات التدريب بسهولة.

استمتع سيزار حقاً بالتحدي العقلي، والتركيز الكامل الذي يتطلبه الطيران. وربما سيكون مثييراً اتخاذ الخطوة التالية. وهكذا، وبعد تخرجه في الكلية العسكرية عام 1981م أرسل إلى معهد تدريب الطيارين مدة (10) أشهر في قاعدة فانس للقوات الجوية في ولاية أوكلاهوما.

في قاعدة فانس اكتشف فجأة أنه بات في وضع صعب ربما لا يستطيع تحمُّله؛ فقد أصبح التدريب على متن طائرة سرعتها دون سرعة الصوت، هي طائرة تي-37، ويتعيَّن عليه أن يرتدي خوذة تزن (5) كيلوغرامات، ومظلة وزنها (20) كيلوغراماً يضعها على ظهره. كانت

قمرة القيادة ضيقة وحارة بصورة لا تطاق. وعلى نحو غير مريح كان المُدرَّب يجلس قريباً جداً مراقباً حركاته كلها. هذا الإجهاد في الأداء، والحرارة المرتفعة، والضغط البدنية الناتجة من التحليق بهذه السرعة كانت تُسبب له الاختلاج والتعرق بغزارة. كان يشعر أن الطائرة نفسها تلتمه وتلطمه بعنف في أثناء الطيران. وفوق ذلك كله تعيّن عليه أن يرصد ويدرك عدداً كبيراً من المتغيّرات والعوامل التي تؤثر في قيادة الطائرة.

كان التدريب على جهاز محاكاة الطيران سهلاً، واستطاع إتمام إجراءات الطيران كلها بثقة، وشعر أنه يملك التحكم في العملية جميعها. ولكن، ما إن جلس في قمرة قيادة طائرة حقيقية حتى لا يستطيع مقاومة الشعور بالذعر والريبة؛ إذ يتوقف عقله عن مواكبة معالجة المعلومات جميعها، ويصعب عليه تحديد أولويات المهام المنوطة به. وكان مما ثبّت عزمته أنه بعد عدّة أشهر من التدريب أخفق في اختبارين عمليين متتاليين للطيران، وأوقف على إثرهما عن الطيران مدة أسبوع كامل.

لم يسبق له أن فشل قط في أي شيء، بل كان من بواعث شعوره بالفخر والاعتزاز أنه استطاع التغلب على كل تحدٍّ تعرّض له في الحياة. وها هو الآن يواجه احتمالات فشل قد تكون له آثار مُدمّرة عليه. لقد التحق بهذا البرنامج سبعون طالباً، ولكن يخرج منه كل أسبوع طالب واحد على الأقل. إنها عملية قاسية لا تعرف الرحمة في غربة غير الأكفاء. بدا الأمر أنه مرشّح للخروج في المرة القادمة، وهذا الخروج سيكون نهائياً لا رجعة فيه، ولم يبق أمامه سوى بضع فرص قليلة لكي يُثبت فيها نفسه بعدما سُمح له بالعودة إلى الطائرة. وقد كان فعلاً يحاول تقديم أفضل ما لديه. فأين مكمن الخطأ فيما يفعل؟ هل أصبح - من دون أن يشعر - خائفاً من عملية الطيران نفسها إلى درجة الفزع، وأصبح أكثر خوفاً من الفشل؟

عاد سيزار بتفكيره إلى أيامه في المدرسة الثانوية. ومع أنه كان قصيراً نسبياً فإنه استطاع أن يتبوأ مركز لاعب الارتكاز في فريق المدرسة لكرة القدم الأمريكية. في ذلك الوقت كان قد شهد أيضاً لحظات من الشك، وحتى الذعر أحياناً، ولكنه اكتشف عن طريق التدريب الصارم (الذهني، والبدني) أنه استطاع التغلب على خوفه، وعلى أي عجز في مستوى مهاراته. كان في أثناء التمرين يضع نفسه في ظروف مشابهة للظروف التي تولّد

لديه الشعور بالشك، ووجد أن ذلك يساعده على تعود تلك الأوضاع بحيث يتلاشى أي شعور بالخوف. أمّا العنصر الضروري لهذه العملية فهو الوثوق بالعملية وبالنتائج التي ستأتي من مزيد من الممارسة، وهذا من شأنه أن يكون الطريق الأفضل للتقدم في وضعه الحالي.

ضاعف سيزار من الوقت الذي يمضيه في التدرّب على أجهزة محاكاة الطيران إلى ثلاثة أضعاف ما كان يقضيه من قبل؛ لكي يُعوّد عقله على الشعور بالكثير من المحفّزات، وكان يقضي أوقات فراغه في تصوّر نفسه في قمرة القيادة، مُكرِّراً في ذهنه المناورات التي كان ضعيفاً في أدائها. ولمّا سُمِحَ له بالعودة إلى قيادة الطائرة بدأ يُركّز جيداً، مع تيقنه بأن عليه أن يُحقّق الاستفادة القصوى من كل حصة تدريبية. وكلما لاحت له فرصة في قضاء المزيد من الوقت في الطيران كان ينتهزها، فمثلاً إذا كان أحد الطلبة مريضاً ولا يستطيع الطيران أخذ مكانه. ويومًا بعد يوم، وجد وسيلة لتهدئة نفسه في مقعد القيادة، وتحسين تحكمه في معالجة العمليات المعقّدة جميعها. وفي غضون أسبوعين - بعدما سُمِحَ له بالعودة إلى الطائرة - تمكّن من إنقاذ موقعه في الوقت الحاضر، وأصبح ترتيبه الآن في منتصف المجموعة.

قبل انتهاء البرنامج بعشرة أسابيع قيّم سيزار الوضع. لقد قطع شوطاً بعيداً وأنجز الكثير بما يضمن له تحقيق النجاح، وقد استمتع بهذا التحدي، وأحب الطيران، والآن أصبح ما يريده أكثر من أي شيء آخر في الحياة هو أن يصبح طياراً مقاتلاً، وهذا يتطلب أن يكون من ضمن أوائل الخريجين في المرتبة العليا. كان في مجموعته ثلّة تُعرّف بالمجموعة الذهبية؛ وهي مجموعة من الشبان الذين يتمتعون بميل طبيعي للطيران، ويجيدون تحمّل الضغوط الهائلة، حتى إنهم يتغذون بها. كان هو على النقيض من أفراد المجموعة الذهبية، ولكن ذلك هو قصة حياته. فقد نجح بفضل ما تمتع به من عزم وتصميم قبل، والآن لا يختلف الأمر عمّا سبق؛ إذ يتعيّن عليه أن يتدرّب في هذه الأسابيع الأخيرة على قيادة طائرة تي - 38 التي تتجاوز سرعتها سرعة الصوت، فطلب إلى مُدربّه الجديد ويلز وبيلر أن يُدربّه حتى الموت؛ لأن عليه أن يتقدّم في التصنيف إلى مرتبة الأوائل، وهو على استعداد لفعل كل ما يستلزمه ذلك.

استجاب ويلز للطلب، فكان يُلزم سيزار بتكرار المناورة الواحدة عشرة أضعاف ما يفعله أفراد المجموعة الذهبية إلى درجة الإجهاد البدني، وكان يُركّز على نقاط ضعف سيزار في الطيران، ويُلزمه بالتمارين على الأشياء التي يكرها أكثر من غيرها، وكانت انتقاداته قاسية جداً. في أحد الأيام، وبينما كان سيزار يُحلق بطائرة تي - 38، انتابه شعور جامخ وغريب؛ فقد تراءى له أنه يستطيع الشعور بالطائرة نفسها بأطراف أنامله، وهذه لا بد أنها الطريقة التي كان يشعر بها الشبان الذهبيون في أثناء قيادتهم الطائرات، ولكن الأمر بالنسبة إليه احتاج إلى عشرة أشهر من التدريب المكثف، فلم يعد ذهنه يشعر بأنه غارق في التفاصيل كلها. كان الشعور غامضاً، ولكنه أحس بإمكانية وجود طريقة أعلى في التفكير (رؤية الصورة الكبرى في الطيران)، والتحليق ضمن تشكيل سرب من الطائرات القريب بعضها من بعض، في الوقت الذي لا يغيب ذهنه عن التحكم ومراقبة العمليات المعقدة في قمرة القيادة. كان هذا الإحساس يأتي ويذهب، ولكن هذا الشعور هو مكافأة مستحقة على هذا الجهد المبذول.

في نهاية البرنامج تخرج سيزار في المرتبة الثالثة من المجموعة، ورُقّي إلى مرتبة طيار مقاتل قائد سرب في التدريب. سوف تتكرّر العملية نفسها الآن، ولكن في بيئة أكثر تنافساً، وعليه الآن أن يتفوق على أفراد المجموعة الذهبية عن طريق الممارسة والعزم الأكيد. بهذه الطريقة ارتقى ببطء بوساطة الرتب ليصبح عقيداً في سلاح الجو الأميركي. وفي تسعينيات القرن الماضي تمكّن من إسقاط ثلاث طائرات معادية في أثناء الخدمة الفعلية، وهو ما جعل منه أقرب مرشّح لنيل مرتبة الأّص من أيّ طيار أمريكي منذ حرب فيتنام، وأكسبه لقب آخر أص أمريكي.

ما يُميّز أصحاب الرياسة من غيرهم غالباً شيء بسيط ومدهش؛ ففي كل مرة نتعلّم فيها مهارة ما فإننا نصل غالباً إلى مرحلة من الإحباط (ما نتعلّمه يبدو أبعد من قدراتنا)؛ فإذا استسلمنا لهذه المشاعر فإننا نكون -من غير وعي- قد تخلينا عن أنفسنا قبل أن نتخلى عن مواصلة تعلّم المهارة. من بين عشرات الطيارين الذين شاركوا في البرنامج الذي التحق به سيزار ولم يتمكّنوا من الاستمرار حتى النهاية، كانوا جميعهم تقريباً يتمتعون

بالمستوى نفسه من المواهب التي يملكها، والفرق ليس فقط مسألة عزم وتصميم، ولكنه أقرب إلى الثقة والإيمان. لقد كان الكثير من الناجحين في الحياة قد مرُّوا بتجربة في صباهم أتقنوا فيها بعض المهارات (لعبة رياضية، آلة موسيقية، لغة أجنبية، أو غير ذلك)، وما بقي مدفوناً في عقولهم هو ذلك الإحساس الناتج من التغلب على الإحباط، ودخول دورة العوائد المتسارعة. وحين تتسلط عليهم لحظات الشك في الوقت الحاضر ترتفع إلى السطح ذكريات التجربة السابقة. ونتيجة لثقتهم بالعملية؛ فإنهم يتابعون تقدُّمهم إلى الأمام متجاوزين المرحلة التي أبطأ عندها الآخرون أو استسلموا ذهنياً.

حين يتعلق الأمر بإتقان مهارة ما فإن الوقت هو العنصر السحري الحاسم. فإذا افترضنا أن تدريبك يسير ضمن مستوى ثابت فإن بعض العناصر المُحدَّدة من المهارة - مع مرور الأيام والأسابيع في التدريب - ستصبح ثابتة. وتدرجياً، ستصبح المهارة كلها مندمجة في نفسك، وجزءاً من جهازك العصبي؛ أي إن العقل لم يعد غارقاً في التفاصيل، ولكنه يستطيع الآن رؤية الصورة الكبرى. إنه إحساس عجيب، وسوف يقودك التمرين والممارسة إلى هذه المرحلة، بصرف النظر عن مستوى الموهبة الذي وُلدت فيه. أمَّا العائق الحقيقي الوحيد لهذا فهو نفسك وعواطفك (الشعور بالملل، الذعر، الإحباط، انعدام الثقة)، وهذه العواطف لا يمكنك قمعها لأنها من طبيعة العملية، ويشعر بها الجميع، بمن فيهم أصحاب الرياضة.

ما يمكنك فعله هو أن تثق بالعملية، فيتبدد الملل لحظة دخولك المرحلة، ويختفي الذعر بعد تكرار التمرين والتعرض للظروف التي تثيره، أمَّا الإحباط فهو علامة على التقدُّم؛ إنه إشارة تفيد بأن عقلك يعالج شيئاً معقداً، وأنه يتطلب مزيداً من الممارسة. وسوف يتحوَّل انعدام الثقة والأمان إلى أضعافها حين تكتسب الإتقان. وحين يكون لديك ثقة بأن هذا كله سيحصل، عندئذٍ، ستسمح لعملية التعلم الطبيعية أن تمضي قُدماً، وكل شيء آخر سيستقر في مكانه الصحيح.

##### 5. تقدُّم نحو المقاومة والألم

أ. وقع بيل برادلي (المولود عام 1943م) في حُب رياضة كرة السلة حين كان في سنِّ العاشرة. كانت ميزته الوحيدة على أقرانه أنه طويل القامة بالنسبة إلى عمره. ولكن

فيما عدا ذلك، لم يكن لديه أيُّ موهبة حقيقية طبيعية في لعبة كرة السلة؛ إذ كان بطيئاً وأخرق، ولم يكن يقدر على القفز عالياً، ولا يجيد أيًّا من مهارات اللعبة بسهولة. كان عليه أن يُعوّض أوجه القصور كلها عن طريق الممارسة والتمرين. وهكذا انتقل إلى ابتكار واحدة من أكثر إجراءات التدريب صرامة وكفاءة في تاريخ الرياضة.

بعد أن تمكّن من الحصول على مفاتيح صالة الألعاب الرياضية في المدرسة الثانوية وضع لنفسه جدولاً زمنياً للتمرين: ثلاث ساعات ونصف الساعة بعد المدرسة وأيام الأحد، وثمانية ساعات كل يوم سبت، وثلاث ساعات يومياً خلال فصل الصيف، وقد التزم بهذا البرنامج الصارم على مرّ السنين. أمّا في صالة الألعاب الرياضية فكان يُنَبِّت أثقالاً إضافية زنتها (10) كغم في حذائه لتقوية ساقيه وتحسين قفزته، وكان يرى أن أكثر نقاط ضعفه هي عدم السيطرة على الكرة والاحتفاظ بها، وبطء حركته، فقرّر أن يجتهد في التمرين على هذه المهارات، وأن يُحوّل نفسه إلى لاعب مُتميّز بإمرار الكرة للتعويض عن افتقاره إلى السرعة.

ولتحقيق هذا الغرض، وضع لنفسه عدّة تمارين مختلفة، فكان يرتدي إطار نظارة ألصق بجزئه السفلي قطعة من الورق المقوّى لكي يمنع نفسه من النظر إلى كرة السلة وهو يمارس عملية المراوغة (مهارة أساسية في النجاح)، فهذا يُدرّبه على أن ينظر دائماً حوله، وليس على الكرة في أثناء اللعب. كان أيضاً يضع الكراسي على أرضية الملعب بوصفها لاعبي الفريق الخصم، وتمرّن على التحكم في الكرة والمناورة - ذهاباً وإياباً - ساعات عدّة، حتى بات يُحسّن النفاذ من بينها، مع تغيير اتجاهه سريعاً، وقد أمضى ساعات طوال في هذين التمرينين متجاوزاً أيّ شعور بالملل أو الألم.

حين كان يسير في الشارع الرئيس في مسقط رأسه في ولاية ميسوري كان يُركّز نظره إلى الأمام؛ لكي يلاحظ البضائع المعروضة في واجهات المتاجر على جانبي الطريق، من دون أن يُحوّل رأسه يميناً أو يسرةً، وكان يفعل ذلك إلى ما لا نهاية، مُطوّراً رؤية محيطية مكنته من رؤية المزيد في ملعب كرة السلة. وفي غرفته بالمنزل كان يمارس الحركات المحورية والتمويهية حتى ساعات متأخرة من الليل؛ فمثل هذه المهارات تُعوّض - لا شك - افتقاره إلى السرعة.

سَخَّرَ برادلي طاقته الإبداعية كلها لابتداع وسائل مبتكرة وفاعلة للممارسة. وذات مرة سافرت عائلته إلى أوروبا في السفينة في المحيط الأطلسي، وظنوا أنه أخيراً سيريح نفسه من التدريب قليلاً؛ إذ لم يوجد مكان مناسب لممارسة التمرين على متن السفينة. ولكن، كان في الطوابق السفلية من السفينة دهليزان يمتدان على طول السفينة، طولهما (900) قدم، ولكنهما ضيقين جداً؛ إذ كان عرضهما يسمح لشخصين فقط بالمرور. كان هذا المكان مثاليًا لممارسة المراوغة بسرعة قصوى مع المحافظة على التحكم الكامل في الكرة. ولجعل التمرين أكثر صعوبة ارتدى نظارة خاصة تُضيق مجال رؤيته، فكان يتمرن ساعات عدّة كل يوم صعودًا من جانب ونزولًا من جانب آخر حتى انتهاء الرحلة.

ونتيجة لعمله بهذه الطريقة سنين عدّة؛ تمكّن برادلي من تحويل نفسه تدريجيًا إلى واحد من ألمع نجوم كرة السلة، وذلك حين لعب في فريق جامعة برنستون لكرة السلة، ثم احترف اللعب في فريق نكس نيويورك.

كانت الجماهير تشعر بالدهشة والإعجاب من براعته المذهلة في إمرار الكرة، كأنه يملك عيونًا ينظر بهما إلى الخلف وعن يمينه وعن شماله، فضلًا عن براعته في المراوغة، وقدراته المذهلة في الدوران والالتفاف، والتمويه والتعمية على الفريق الخصم، إلى جانب رشايقته الكاملة في الملعب. لم تكن هذه الجماهير في معظمها تدرك أن هذه السهولة الظاهرة كانت نتيجة عدد كبير من ساعات التدريب المكثف طوال سنوات عدّة.

ب. عندما بلغ جون كيتس (1795م - 1821م) من العمر ثماني سنوات توفي والده إثر سقوطه عن حصانه، ولم تستطع أمّه أن تتغلب على هذه الفاجعة فوافتها المنية بعد ذلك بسبع سنوات، تاركة خلفها جون، وشقيقه، وأخته أيتامًا مُشرّدين بلا مأوى في لندن. كان جون أكبرهم سنًا، وقد أُخرج من المدرسة بأمر من الوصي المُعيّن على التركة، ليصبح تلميذًا لدى طبيب جراح وصيدلاني؛ إذ تعيّن عليه أن يكسب لقمة العيش في أسرع وقت ممكن، وهذه على ما يبدو كانت أفضل مهنة لتحقيق ذلك.

في أواخر عهده في المدرسة، كانت لدى كيتس ميول وحبّ للأدب والقراءة. ولمواصلة تعليمه كان يعود إلى مدرسته في غير أوقات العمل ليقرأ من الكتب ما يستطيع في المكتبة،

وتولدت لديه في وقت لاحق رغبة في كتابة الشعر، ولكنه كان يفتقر إلى مُعلِّم يُوجِّهه أو حلقة أدبية يمكنه التردد إليها، والطريقة الوحيدة التي يعرفها لتعليم نفسه الكتابة هي أن يقرأ أعمال العظماء من شعراء القرنين: السابع عشر والثامن عشر. بعد ذلك بدأ كتابة قصائده الخاصة، ناسجًا قصائده على منوال الكاتب الذي كان يحاول تقليده في الأسلوب والشكل؛ كانت لديه موهبة فذة في التقليد، ثم ما لبث أن بدأ يكتب أشعاره بعشرات الأنماط المختلفة، بإذًا حرصه في تحسينها وإضافة أسلوبه الخاص إليها.

وبعد مضي سنوات عدَّة على ذلك اتخذ كيتس قرارًا مصيريًا تمثَّل في التفرُّغ لكتابة الشعر. كان ذلك هو نداؤه الداخلي، مهمته في الحياة، واثقًا أنه سيجد وسيلة لكسب لقمة العيش من ذلك. ولأغراض استكمال التدريب الصارم لهذه المهمة التي أخذها على عاتقه، قرَّر أن ما يلزمه هو أن يكتب قصيدة طويلة جدًّا - تحديدًا أربعة آلاف بيت - تدور فكرتها حول الأسطورة اليونانية القديمة (إندوميون)، فكتب إلى أحد الأصدقاء: «قصيدة إندوميون ستكون هي الاختبار، الامتحان الذي يُمحصِّص قوة خيالي، ولا سيما قدرتي على الإبداع... عليَّ أن أكتب أربعة آلاف سطر من الظروف وأن أملاًها شعرًا». أعطى كيتس نفسه مهلة تكاد تكون مستحيلة (سبعة أشهر) لإنهاء العمل، بحيث يكتب خمسين سطرًا في اليوم الواحد، لعمل مسودة أولية للقصيدة.

وما إن قطع ثلاثة أرباع الطريق في الكتابة حتى بدأ يكره كليًا القصيدة التي عكف على كتابتها، ولكنه مع ذلك لم يتوقف عن الكتابة، بل تابع طريقه حتى النهاية، ليكمل القصيدة قبل انقضاء الموعد النهائي الذي وضعه لنفسه. ما لم يعجبه في قصيدة (إندوميون) هو اللغة المُنمَّقة، والتكلف والمبالغة في السبك اللغوي، ولكنه لم يكن ليكتشف الأسلوب الذي يناسبه لولا هذا التمرين في الكتابة. بعد ذلك كتب عن هذه التجربة قائلاً: «في قصيدة إندوميون... قفزت رأسًا ومباشرةً إلى البحر، وبذلك أصبحت أكثر إمامًا بما يحيط بي - من رمال متحركة وصخور - مما لو مكثت على الشاطئ الأخضر... أحسني الشاي وأتلقَّى النصائح المريحة».

في أعقاب كتابة ما عدَّه قصيدة متواضعة ألقى كيتس نظرة فاحصة على مختلف الدروس التي تعلَّمها من هذه التجربة التي لا تُقدَّر بثمن؛ فهو لن يعاني بعد اليوم حصر

قلمه فقد درّب نفسه على الكتابة، وتجاوز كل عقبة اعترضت طريقه، واكتسب عادة الكتابة السريعة، مع كثيف عمله وتركيزه بحيث ينجزه في ساعات قليلة، ومراجعة ما كتبه وتدقيقه بالقدر نفسه من السرعة. تعلّم أيضًا كيف ينتقد نفسه وميوله الرومانسية المفرطة، وكيف ينظر إلى عمله بعين ناقدة مجردة من المشاعر والتحيز، وتعلّم أن أفضل الأفكار غالبًا ما تأتي إليه حين يبدأ فعلاً بكتابة قصائد الشعر، وأن عليه أن يحافظ على الكتابة بجرأة وإلّا فإن اكتشاف تلك الأفكار سيفوته، والأهم من ذلك كله أنه قدّم نموذجًا مغايرًا لقصيدة إندوميون؛ إذ تمكّن من ابتكار أسلوب جديد مناسب له، يقوم على الإيجاز والتركيز، وضمّنه الوصف التصويري قدر المستطاع من دون إهدار سطر واحد.

متسلحًا بهذه الدروس، عمل كيتس في عامي (1818م-1819م) - قبل أن يحل به المرض العضال- على نظم عدد من القصائد التي لا تُتسى باللغة الإنجليزية، وكان من بينها أفضل القصائد الغنائية التي كتبها، وربما كانت هاتان السنتان هما أكثر السنوات إنتاجًا من الكتابة الأدبية في تاريخ الأدب الغربي، ولعل مردّ ذلك كله هو التدريب الذاتي الصارم الذي ألزم به نفسه.

نحن البشر - بحكم طبيعتنا - ننزع إلى تجنّب أيّ شيء قد يبدو في ظاهره مؤلمًا أو صعبًا، ويبقى هذا الميل الطبيعي ملازمًا لنا حين نتدرّب على أيّ مهارة. وما إن نتمكّن من بعض جوانب هذه المهارة، ولا سيما الجانب الأكثر سهولة بالنسبة إلينا، حتى نُفضّل ممارسة هذا الجانب دون غيره مرارًا، فيصبح لدينا مهارة غير متوازنة بسبب تجنّبنا نقاط ضعفنا. علمًا بأنه يمكننا في مرحلة التدريب أن نعمل بارتياح من دون أن نخشى عواقب الخطأ أو النقد؛ ذلك أننا لسنا خاضعين للمراقبة والتقييم، فضلًا عن أننا في معزل عن ضغوط إنجاز العمل، ومع ذلك تجدنا نجلب إلى التدريب هذا النوع من الانتباه المُشَتّت، ثم إننا نميل عمومًا إلى تقليد ما كان يفعله الآخرون، ونمارس التدريبات المقبولة لهذه المهارات.

تلك هي طريق الهواة. ولكن إذا أردت تحقيق الإتقان تعيّن عليك اعتماد ما سنطلق عليه اسم ممارسة المقاومة. والمبدأ بسيط في ذاته؛ إذ يتعيّن عليك أن تذهب في الاتجاه المعاكس لنزعاتك وميولك الطبيعية كلها حين يتعلق الأمر بالممارسة والتدريب:

أ. يتعيّن عليك أن تقاوم الإغراء الذي يدفعك إلى الترفق بنفسك، بحيث تصبح أشد الناقدين لنفسك، وأن تنظر إلى عملك عن طريق عيون الآخرين، وأن تتعرّف نقاط ضعفك، ولا سيما العناصر التي لم تكن جيداً فيها. تلك هي الجوانب التي يجب إيلاؤها الأولوية في التدريب. ولا شك أنك ستجد متعة مغايرة حين تتجاوز الألم الذي قد يجلبه ذلك.

ب. يعيّن عليك أن تقاوم إغراء التخفيف من تركيزك، وأن تُدرّب نفسك وتعوّدها التركيز في الممارسة بمقدار الضعفين، كما لو كانت الشيء الحقيقي مضاعفاً مرتين. عليك أيضاً أن تكون مبتكراً قدر الإمكان حين تضع جدول التدريب، وأن تخترع التمارين التي تُركّز على نقاط ضعفك، وأن تضع لنفسك مواعيد نهائية اعتبارية تقي بمعايير معيَّنة؛ بغية تجاوز حدودك قدراتك في السابق. فهذه الطريقة يمكنك النهوض بمعاييرك الخاصة للتميُّز، لتكون أعلى من تلك الموجودة لدى الآخرين.

ختاماً، فإن عملك المركز خمس ساعات مكثفة يعادل عشر ساعات من عمل معظم الناس. سوف ترى في القريب العاجل نتائج هذه الممارسة، وستكون السهولة الظاهرة التي تُجْز فيها عملك محل إعجاب الآخرين.

## 6. درّب نفسك بالإخفاق

في أحد الأيام من عام 1885م، وقع نظر هنري فورد (بلغ من العمر آنذاك ثلاثة وعشرين عاماً) على المحرك الذي يعمل بالبنزين، فكان حُبّاً من أول نظرة. كان فورد قد انتظم قبل ذلك في التلمذة والتدرّب على الماكينات، وسبق له أن تعامل مع كل الأجهزة المعروفة في ذلك الوقت، ولكن ذلك كله لا يعادل افتتانه بهذا النوع الجديد من المحركات؛ لأنه محرك يُولّد قوته بنفسه ذاتياً. ولهذا تصوّر في ذهنه عربة للنقل تسير وحدها من دون أن تجرها الخيول، ورأى أن تحقيق هذا الحلم سيُحدث ثورة في وسائل النقل، فأخذ على نفسه تطوير هذه المركبة ليجعلها «مهمة حياته».

كان فورد يعمل ليلاً في شركة إديسون للإضاءة بوظيفة مهندس، وخلال النهار كان يجري تجاربه على المحرك الجديد ذي الاحتراق الداخلي الذي كان يعكف على تطويره. أنشأ فورد ورشة عمل في سقيفة خلف منزله، ثم بدأ بناء المحرك من قطع الخردة المعدنية التي كان يجمعها من أي مكان يمكنه العثور عليها. وفي مطلع عام 1896م، وبمساعدة بعض الأصدقاء، أكمل فورد النموذج الأول للمركبة التي أطلق عليها اسم الدراجة ذات أربع العجلات، وكان أول ظهور لها بشوارع ديترويت في ذلك العام.

تميّز ذلك الوقت بوجود عدد كبير من الجهات التي تعمل على تصميم سيارات تعمل محركاتها بالبنزين، لقد حدث ذلك في بيئة تنافسية لا تعرف الرحمة، حيث يشهد الجميع إفلاس شركات عدّة كل يوم. ظهرت دراجة فورد ذات العجلات الأربع بهيئة حسنة، وكانت تعمل بصورة جيدة، ولكنها كانت صغيرة جداً وغير مكتملة للإنتاج بصورة تجارية. وهكذا بدأ العمل على سيارة أخرى، واضعاً في حسابه الهدف النهائي لعملية الإنتاج. وبعد ذلك بعام أكمل النموذج، وكان أعجوبة في التصميم. كان كل شيء فيه موجه نحو البساطة والترصن. كانت السيارة سهلة القيادة قليلة الصيانة، وكان كل ما ينقصه الآن هو الدعم المالي ورأس المال الكافي لإنتاج أعداد كبيرة منها.

لا شك أن عملية تصنيع السيارات وإنتاجها في أواخر القرن التاسع عشر (1890م) يُعدُّ مغامرة في مشروع مثير للفرح. فالعملية تتطلب قدرًا هائلاً من رأس المال وبنية معقّدة للمشروع إذا أخذنا بالحسبان جميع الأجزاء والمُكوّنات التي تدخل في عملية الإنتاج، ولكن فورد تمكّن سريعاً من العثور على الداعم والممول المثالي؛ إنه وليام إتش مورفي، أحد رجال الأعمال البارزين في ديترويت. أطلق على الشركة الجديدة اسم شركة ديترويت للسيارات، وكان لجميع الذين شاركوا فيها آمال كبيرة، ولكن هذه الآمال سرعان ما تبدّدت مع ظهور المشكلات؛ فقد كان نموذج السيارة الذي صمّمه فورد بحاجة إلى إعادة صياغة (جُلِبَت قطع كثيرة من مُكوّنات السيارة من أماكن مختلفة، وكان بعضها عديم الفائدة وثقيلًا جدًا خلافاً لما كان يرغب). انكب فورد محاولاً تحسين التصميم ليكون قريباً من الصورة المثالية التي في ذهنه، ولكن العملية استغرقت وقتاً طويلاً، وبدأ مورفي والمساهمون في الشركة يشعرون

بالقلق ونفاد الصبر من المشروع. وفي عام 1901م؛ أي بعد عام ونصف العام من بدء العمل في المشروع، قرَّر مجلس الإدارة حلَّ الشركة وتصفيتها، ولم يعد لديهم أيُّ ثقة في هنري فورد.

في تحليله لهذا الفشل، توصَّل فورد إلى نتيجة مفادها أنه حاول أن يجعل سيارته تخدم حاجات عدد كبير ومتنوع من المستهلكين. ولهذا عقد عزمه على المحاولة مرة أخرى، مبتدئاً بصنع سيارة خفيفة الوزن وصغيرة الحجم، واستطاع إقناع مورفي بأن يمنحه فرصة أخرى، وهو أمر نادر في قطاع صناعة السيارات حديث النشأة. وافق مورفي انطلاقاً من إيمانه بعبقريّة فورد، وأسَّس الاثنان شركة هنري فورد، بيد أن فورد - ومنذ البداية - شعر بالضغط من مورفي للإسراع بتجهيز السيارة للإنتاج، وذلك لتجنُّب المشكلات التي حدثت في الشركة الأولى. استاء فورد من تدخل الأشخاص الذين لا يعرفون شيئاً عن تصميم السيارات والمعايير الرفيعة التي كان يحاول تأسيسها في هذه الصناعة.

جلب مورفي ورجاله شخصاً من خارج الشركة للإشراف على العملية، فكانت هذه الخطوة هي نقطة الانهيار في العلاقة بين فورد وشركائه؛ فقرَّر فورد ترك الشركة مع أنه لم يمضِ على تأسيسها عام واحد بعد. كانت القطيعة هذه المرة نهائية لا رجعة فيها. ونتيجة لذلك فقد فورد اعتباره في قطاع السيارات؛ فقد أضع فرصتين، ولن يجد بعد الآن مَنْ يمنحه فرصة ثالثة، ولا سيما أن ذلك يعني المجازفة بمبالغ كبيرة من المال، ولكن فورد بدا في نظر أهله وأصدقائه مبهتجاً وغير مكترث بما حدث. كان يقول إن ما حدث له إنما هو دروس قيِّمة له (نبهته هذه الأخطاء لتوجيه انتباهه إلى كل خلل طوال المسيرة)، ومثلما كان يفكك الساعة أو المحرك فإنه أخذ يفكك هذه الإخفاقات إلى أجزائها الأولية في ذهنه بحثاً عن السبب الجذري؛ إذ لم يمنحه أحد وقتاً كافياً لإصلاح العيوب، فأصحاب رأس المال كانوا يتدخلون في الشؤون الميكانيكية والتصميم، وكانوا يحقنون أفكارهم المتواضعة في العملية ويُلوثونها. وقد استاء من الفكرة التي تقول بأن امتلاك المال يُحوِّل صاحبه حقوفاً معيَّنة، في حين أن كل ما يهم هو التصميم المثالي.

كان الحل يكمن في إيجاد وسيلة للحفاظ على الاستقلال التام عن الممولين، وهذه الفكرة تخالف الطريقة المعتادة الدارجة في الأعمال التجارية في أمريكا، التي أصبحت

تتجه نحو البيروقراطية بصورة متزايدة. فكان عليه أن يبتكر نموذجًا خاصًا به لهذا المشروع، بحيث يناسب مزاجه وحاجاته، بما في ذلك اختيار فريق كفاء يمكن الوثوق به، وأن تكون له الكلمة الفصل في كل قرار.

ونظرًا إلى ما آلت إليه سمعته؛ فقد بدا مستحيلاً العثور على داعم لمشروعه، لكنه وجد -بعد عدّة أشهر من البحث- شريكًا مثاليًا هو ألكسندر مالكومسون، المهاجر الإسكتلندي الذي استطاع جمع ثروته من الاستثمار والعمل في قطاع الفحم، والذي يشابه فورد في أنه يتبع نهجًا غير تقليدي، ويحب الإقدام على المخاطرة. وافق ألكسندر على تمويل هذا المشروع الأخير وعدم التدخل في عملية التصنيع. وفي المقابل، اجتهد فورد لإيجاد نوع جديد من مصنع التجميع بحيث يمنحه المزيد من السيطرة على السيارة التي يريد تصميمها، والتي أصبحت تُعرف الآن باسم النموذج أ، وهي تُعدُّ أخف سيارَة صُنِعت حتى ذلك اليوم، وتمتاز بتصميمها المُبسَّط ومتانتها وقدرتها على التحمُّل، وستكون تنويجًا لكل جهوده السابقة في التجربة والتصميم، وسيجري تجميعها على طول خط إنتاج يضمن السرعة في التصنيع.

بعد أن أصبح مصنع التجميع جاهزًا عمل فورد بجدّ في توجيه فريق العاملين في المصنع بحيث استطاعوا إنتاج خمس عشرة سيارة في اليوم، وهذا عدد كبير في ذلك الوقت. أشرف فورد على كل جانب من جوانب الإنتاج، وكانت السيارة هي سيارته من الداخل والخارج، فكل شيء فيها من نبات أفكاره. كان يعمل على خط التجميع مع عماله، ويتودد إليهم. بعد ذلك بدأت طلبات الشراء تتوالى على المصنع من الراغبين باقتناء هذه السيارة (النموذج أ) ذات التصميم المتقن والسعر المعقول. وفي مطلع عام 1904م اضطرت شركة فورد للسيارات إلى توسيع عملياتها، ولم يمض وقت طويل حتى أصبحت واحدة من الشركات القليلة التي حافظت على وجودها في العصر المبكر لصناعة السيارات، والتي أضحت عملاقًا وهي في طُور التكوين.

كان هنري فورد يملك واحدًا من تلك العقول المتوافقة بطبيعتها مع الحساسية الميكانيكية، وكانت لديه تلك القوة التي يتمتع بها عظماء المخترعين؛ وهي القدرة على تصوّر الأجزاء وكيفية انسجامها في العمل معًا، فكان إذا طُلب إليه أن يصف كيفية عمل

شيء ما التقط - حتمًا - منديلاً، ثم رسم عليه خطوات العملية بدلاً من استخدام الكلمات لوصفها. وبامتلاكه هذا النوع من الذكاء كانت تلمذته على الأجهزة سهلة وسريعة. ولكن حين تعلق الأمر بالإنتاج الشامل لاختراعاته، كان عليه أن يواجه افتقاره إلى المعرفة المطلوبة في هذا المجال؛ إنه بحاجة إلى تدريب مهني إضافي لكي يصبح رجل أعمال ورائد مشروع. ولحسن طالعه أنه اكتسب من عمله في الأجهزة نوعًا من الذكاء العملي، والصبر، وطريقة لحلّ المشكلات يمكن تطبيقها على أيّ شيء.

فعندما يتعطل جهاز أو آلة ما، لا تأخذ الأمر على أنه إساءة، ولا تجلس قانطًا تتدب حظك. إنها - في الواقع - نعمة مُبْطَنَة بقناع المحنة. مثل هذه الأعطال تكشف لك عن العيوب المتأصلة ووسائل تحسينها، وكل ما عليك فعله هو أن تستمر في محاولة معالجة العطل حتى تصلحه، والشيء نفسه ينطبق على المشروع الريادي. فالأخطاء والإخفاقات هي - تحديدًا - وسائل تعليمية. إنها تكشف لك عن أوجه القصور التي تعانيها. ومن الصعب معرفة مثل هذه الأمور من الناس؛ فهم غالبًا ما يستخدمون اللباقة في ثنائهم وانتقاداتهم.

إخفاقاتك أيضًا تسمح لك أن ترى عيوب أفكارك التي لا تظهر إلا في التنفيذ، وتتعلّم منها ما يريده جمهورك حقًا، وتكشف لك عن التفاوت بين أفكارك وطريقة تأثيرها في الناس. وفي المقابل، يتعيّن عليك أن تولي بنية مجموعتك اهتمامًا خاصًا، بحيث تنظر في كيفية تنظيم فريق عملك، ومدى استقلالك عن مصادر رأس المال؛ فهذه أيضًا عناصر مرتبطة بالتصميم، وغالبًا ما تكون قضايا الإدارة هذه مصدرًا مستترًا للمشكلات.

انظر إلى الموضوع على النحو الآتي: ثمة نوعان من الإخفاق؛ الأول: يأتي من عدم محاولة تجريب أفكارك لأنك خائف، أو لأنك تنتظر الوقت المناسب تمامًا. هذا النوع من الفشل لا يمكنك أن تتعلّم منه شيئًا، فضلًا عن أن هذا الوجل سيقضي عليك. النوع الثاني: يأتي من روح الجرأة والمغامرة. فإذا فشلت في هذا الطريق فإن ما ستتعلمه وتكتسبه من فشلك سيفوق كثيرًا أيّ تشويه قد يلحق بسمعتك. والفشل المتكرّر فيه تقوية لعزيمتك، ويكشف لك - بكل وضوح - ما يجب أن تكون عليه الأمور. وفي الواقع، فإن من سوء البلاء أن تسير الأمور في الاتجاه الصحيح في المحاولة الأولى؛ لأن ذلك سيثنيك عن التشكيك في

عنصر الحظ، ويجعلك تعتقد أنك تملك لمسة ذهبية. وحين يأتي عليك - لا محالة - وقت تذوق فيه طعم الفشل فإنك ستصاب بالإرباك وانهيار العزيمة إلى درجة تُفوّت عليك فرصة التعلّم. وعلى أيّ حال، فإذا أردت التلمذة بوصفك رائد مشروع، فإن عليك أن تضع أفكارك موضع التنفيذ في أقرب وقت ممكن؛ لكي تعرضها أمام الناس. ولكن، سيأمل جزء منك أن تفشل، فلا تخف؛ إذ لديك كل شيء لتكسبه.

## 7. الجمع بين كيف وما

في سن مبكرة جدًا، تكوّنت لدى سانتياغو كالاترافا (وُلد عام 1951م) ميول قوية للرسم؛ إذ كان يحمل أقلامه أينما ذهب، وبدأت تستحوذ عليه مفارقة مُحدّدة في الرسم. ففي مدينة فالنسيا الإسبانية، حيث نشأ وترعرع، كانت أشعة الشمس المتوسطة الساطعة تُجلي الأشياء التي يهوى رسمها بكل وضوح (الصخور، الأشجار، المباني، الأشخاص)، وكانت خطوطها العريضة تلين ببطء مع تقدّم النهار. لم يكن من بين الأشياء التي يرسمها شيء ثابت قط، بل كان كل شيء في حالة من التغيّر والحركة، وهذا هو جوهر الحياة. فكيف يمكنه التقاط هذه الحركة ونقلها إلى الورق في صورة هي بطبيعتها ساكنة تمامًا؟

نال سانتياغو حظًا وافرًا من الدروس، وتعلّم التقنيات المتعلقة بإحداث انطباعات مختلفة لالتقاط شيء لحظة الحركة، لكن ذلك كله لم يكن كافيًا بالنسبة إليه. وفي إطار هذا المسعى المستحيل اجتهد في تعليم نفسه بعض جوانب علوم الرياضيات، مثل الهندسة الوصفية، التي يمكنها أن تساعد على فهم كيفية تمثيل الأشياء ببُعدين، فتحسّنت مهارته وتعمّقت اهتماماته في هذا الموضوع، وظهر أن مصيره مُقدّر ليكون فنانًا، وفي عام 1969م التحق بمدرسة الفنون في فالنسيا.

بعد مضي بضعة أشهر من الدراسة تعرّض سانتياغو لتجربة تبدو بسيطة، ولكن قد تُغيّر مجرى حياته؛ ففي أثناء تجوله في متجر للقرطاسية استرعى انتباهه كتيب جاذب في تصميمه يصف عمل المهندس المعماري العظيم لو كوربوزييه. فبطريقة ما استطاع هذا المهندس المعماري أن يُصمّم أشكالًا مميزةً تمامًا، حتى إنه استطاع تحويل الشيء البسيط، مثل الدرج، إلى معلّم فني يمجج بالحياة والحركة، وكانت المباني التي صمّمها تبدو

أنها تتحدى الجاذبية، فهي تعطي انطباعاً بالحركة، حتى وهي مستقرة في مكانها. بعد أن درس الكتيب أصبح لديه استحواذ جديد بأن يتعلم سرَّ كيفية إنجاز هذه المباني. وبأسرع ما يستطيع انتقل سانتياغو إلى كلية الهندسة المعمارية الوحيدة في فالنسيا.

استكمل سانتياغو تعليمه الجامعي عام 1973م، واكتسب معرفة راسخة بالهندسة المعمارية؛ فقد تعلم قواعد التصميم كلها وأكثر مبادئه أهمية. كان قادراً وأهلاً لأكثر مما هو مطلوب للعمل بوظيفة مهندس عمارة في بعض الشركات المعمارية، وقد ارتقى في عمله حتى وصل القمة، ولكنه كان يشعر بأن ما حصله من علم كان ينقصه شيء جوهري؛ فحينما كان ينظر إلى مختلف الأعمال العظيمة من الهندسة المعمارية التي أثارت إعجابه الشديد (مثل: مبنى البانثيون في روما، ومباني غاودي في برشلونة، والجسور التي صمّمها روبرت ميلارت في سويسرا) لم يكن لديه فكرة صُلبة عن بنائها الفعلي. لقد كان يعرف أكثر مما يلزم عن شكلها، والجوانب الجمالية فيها، وما تؤديه من وظيفة لأنها من المباني العامة، ولكنه لا يعرف شيئاً عن الكيفية التي استوت فيها على قواعدها، وكيفية تناسب الأجزاء بعضها مع بعض، وكيف تمكّنت المباني التي صمّمها لو كوربوزيه من بعث هذا الانطباع بالحركة والنشاط.

كانت حاله كحال مَنْ يعرف كيف يرسم طيوراً جميلةً، ولكنه لا يفهم كيف يمكن للطيور أن تطير. وكما هي الحال مع الرسم، أراد سانتياغو أن يذهب إلى أبعد مما هو على السطح، ويتجاوز عناصر التصميم، لكي يلمس الواقع. لقد شعر أن العالم يتغيّر، وأن شيئاً ما سيحدث. ومع تقدّم التكنولوجيا والمواد الجديدة ظهرت احتمالات تغيير جديدة لنوع جديد من فن العمارة. وللإفادة المثلى من ذلك كان عليه أن يتعلم شيئاً عن الهندسة. وبالتفكير في هذا الاتجاه أصبح سانتياغو أمام قرار مصيري؛ إذ سيبدأ عملياً من جديد، ويلتحق بالمعهد الفدرالي للتكنولوجيا في مدينة زيورخ السويسرية، للحصول على شهادة البكالوريوس في الهندسة المدنية. سيكون ذلك عملية شاقة، لكنه سيُدرّب نفسه على التفكير والرسم حسب طريقة المهندسين. إن إحاطته بمعرفة كيفية تشييد المباني ستُحرّره وتعطيه أفكاراً جديدةً حيال توسيع حدود ما يمكن أن يكون.

في السنوات القليلة الأولى اجتهد في استيعاب علوم الهندسة وترسيخها في نفسه (علوم الرياضيات والفيزياء المطلوبة في الحقل). ولكن مع تقدُّمه في الدراسة وجد نفسه يعود الى تلك المفارقة التي كان مهووساً بها في صباه؛ أي كيفية التعبير عن الحركة والتغيير في البناء. تقول القاعدة الذهبية في علم العمارة إن المباني يجب أن تكون مستقرة وثابتة، وكان سانتياغو يشعر بالرغبة في هدم هذا الاعتقاد المتحجر، فقرَّر أن تكون أطروحته لنيل شهادة الدكتوراه عن استكشاف إمكانات جلب الحركة الفعلية إلى فن العمارة، مستوحياً أفكاره من وكالة ناسا ومخططاتها لرحلات الفضاء، وكذا أجنحة الطيور القابلة للثني التي صمَّمها ليوناردو دافينشي، فجعل موضوع رسالته في قابلية الهياكل المعمارية للثني؛ أي كيفية تحريك المباني وتحويلها باستخدام الهندسة المتقدمة.

أكمل سانتياغو أطروحته عام 1981م، ودخل أخيراً حقل العمل بعد أربعة عشر عاماً من التلمذة الجامعية في الفن والعمارة، والهندسة. وفي سنواته التالية ستتاح له فرصة تجربة تصميم أنواع جديدة من الأبواب، والنوافذ، والسقوف القابلة للثني التي يمكن تحريكها وفتحها بطرائق جديدة، بحيث يتغيَّر نتيجة لذلك شكل المبنى. وتحقيقاً لهذا الهدف، صمَّم جسراً متحركاً في بوينس آيرس بحيث يتحرك دائرياً إلى الخارج بدلاً من الأعلى. وفي عام 1996م ذهب خطوة أبعد بأفكاره حين عمل على تصميم المتحف الفني لمدينة ميلووكي الأمريكية وبناء توسعة إضافية له. تألَّفت الإضافة من قاعة استقبال طويلة من الزجاج والصُّلب وسقف ارتفاعه (80) قدماً، تُظلِّله واقية ضخمة من الشمس قابلة للحركة في أعلى البناء. كانت المظلة مُكوَّنة من لوحين مضلَّعين يفتحان ويفلقان كجناحي طائر نورس عملاق، ما يضع الصرح كله في الحركة، ويؤلِّد الشعور بأن المبنى يمكنه أن يهَمَّ بالطيران.

نحن البشر نعيش في عالمين: أولهما العالم الخارجي الظاهر (جميع أشكال الأشياء التي تخطف أنظارنا)، ولكن ما هو مخفي عن أنظارنا هو العالم الآخر: كيف تقوم هذه الأشياء فعلاً بوظائفها؟ ما مُكوِّناتها وعناصرها الأولية؟ كيف تعمل الأجزاء معاً لتكوِّن الكل؟ إن هذا العالم الثاني لا يخطف الأنظار، ولا يسحر الألباب، ويعسر علينا فهمه، وهو ليس بالشيء الذي يمكن للعين أن تراه، ولا يمكن أن يراه سوى العقل الذي يلمح الواقع، بيد أن

هذا «الكيف» في هذه الأشياء هو على درجة من الرومانسية بقدر فهمنا له؛ إنه يحتوي على سرّ الحياة، وكيف تتحرك الأشياء وتتغير.

إن هذا الانقسام بين «الكيف» و«الماهية» قابل للتطبيق على كل شيء تقريباً من حولنا؛ فنحن نرى الآلة، ولا نرى كيف تعمل، ونرى مجموعة من الأشخاص ينتجون شيئاً ما، ولكننا لا نرى الكيفية التي نُظِّمت بها المجموعة، ولا كيف يجري تصنيع المنتجات وتوزيعها (بالمثل، فإننا نميل إلى الإعجاب بالمظاهر الخارجية للناس، لا بنفوسهم التي هي وراء ما يفعلونه أو يقولونه). ومثلما اكتشف سانتياغو، فإن التغلب على هذا الانقسام، في الجمع ما بين الكيفية والماهية للهندسة المعمارية، مكَّنه من اكتساب معرفة أعمق، أو بالأحرى معرفة شمولية أكثر تنوعاً لمجال عمله. لقد استوعب جزءاً أكبر من الحقيقة المطلوبة لإنشاء المباني، وقد سمح له ذلك أن يبني شيئاً أكثر رومانسيةً وجمالاً، وأن يوسِّع نطاق الحدود، ويكسر التقاليد المتبعة في فن العمارة نفسه.

تذكّر: نحن نعيش في عالم يشهد انقساماً حزيناً ظهر أول مرة قبل نحو خمس مئة سنة عندما انفصل الفن عن العلم؛ إذ يعيش العلماء والاختصاصيون في عالمهم الخاص، حيث ينصرف معظم تركيزهم إلى الكيفية الخاصة بالأشياء، في حين يعيش بعض آخر في عالم المظاهر، يستخدمون تلك الأشياء، ولكن من دون أدنى فهم لكيفية عملها. قبل حدوث هذا الانشقاق مباشرة كان المثل الأعلى لعصر النهضة الأوروبية يقوم على الجمع بين هذين الشكلين من أشكال المعرفة، وهذا هو السبب في أن أعمال ليوناردو دافينشي لا تزال تأسر ألبابنا وتعال إعجابنا، وأن عصر النهضة لا يزال مثاليّاً. إن هذه المعرفة المتنوعة الشاملة هي -حقيقةً- طريق المستقبل، ولا سيما في هذا الوقت الذي أصبح فيه كمّ هائل من المعلومات في متناولنا جميعاً.

مثلما فهم سانتياغو بالفطرة، فكذلك ينبغي أن تكون تلمذتنا المهنية. يجب علينا أن نرغم أنفسنا على أن ندرس دراسة عميقة التكنولوجيا التي نستخدمها، والوظائف التي تضطلع بها المجموعة التي نعمل ضمنها، واقتصاد الحقل الذي نعمل فيه، وشريان الحياة فيه. ويجب أيضاً أن

نسأل باستمرار الأسئلة الآتية: كيف تعمل الأشياء؟ كيف تتخذ القرارات؟ كيف تتفاعل المجموعة؟ إن تنويع معرفتنا بهذه الطريقة سيمنحنا شعوراً أعمق بالواقع والقوة المضاعفة لتغيير ذلك.

## 8. تقدم بالتجربة والخطأ

منذ نشأته في إحدى ضواحي مدينة بيتسبرغ بولاية بنسلفانيا الأمريكية، مطلع سبعينيات القرن العشرين، تكوّن لدى بول غراهام (المولود عام 1964م) هوس واقتتان بالعرض التلفزيوني والسينمائي لأجهزة الحاسوب. كان جهاز الحاسوب يبدو مثل العقل الإلكتروني الذي يملك قوة لا حدود لها. وفي المستقبل القريب، أو هكذا يبدو، يمكنك التحدث إلى جهاز الحاسوب، ويمكن لهذا الحاسوب أن يفعل كل ما تريده.

قُبِلَ بول في أثناء دراسته الثانوية في برنامج للطلاب الموهوبين يهدف إلى منحهم فرصة عمل مشروع إبداعي من اختيارهم. قرّر بول تركيز مشروعه على جهاز حاسوب المدرسة، وهو جهاز حاسوب مركزي من نوع آي. بي. أم كان يستخدم في طباعة تقارير علامات الطلاب والجدول الدراسية، وهذه هي المرة الأولى التي يوضع فيها جهاز حاسوب تحت تصرفه. وبالرغم من أن الحاسوب كان بدائياً، ويحتاج إلى برمجة باستخدام البطاقات المثقوبة، فإنه بدا كأنه شيء سحري (بوابة للمستقبل).

طوال السنوات القليلة اللاحقة اجتهد بول غراهام على تعليم نفسه كيفية البرمجة عن طريق قراءة عدد قليل من الكتب عن هذا الموضوع، ولكن غالبية ما تعلّمه كان عن طريق التجربة والخطأ. وكالرسم على لوحة الرسم الزيتي يمكنه أن يرى نتائج ما قام به فوراً؛ فإذا كانت البرمجة ناجحة ظهر جانب من جمالية الصواب فيها. لقد كانت عملية التعلّم عن طريق التجربة والخطأ تبعث على الشعور بالرضا. فكان يكتشف الأشياء من تلقاء نفسه، من دون حاجة إلى اتباع مسار جامد وضعه الآخرون (هذا هو جوهر أنه هاكر\*)، وكلما أجاد في البرمجة ازداد ما يمكن أن يجنيه منها.

\* يستخدم المؤلف هذه الكلمة بمعنى الشخص الذي يتقن البرمجة إتقاناً تاماً، فتعني القيام بتعديل أو كتابة برنامج بمهارة فائقة لاكتشاف العيوب ومواطن الخلل، والحصول على مزايا إضافية. وهذا المعنى الأخير هو المقصود من الاستخدام في هذا السياق. خلافاً للمعنى الشائع الذي يُقصد به الاختراق والدخول غير المسموح به إلى الحواسيب والشبكات لأهداف غير مشروعة. [المترجم]

وانطلاقاً من سعيه إلى التعمُّق في دراسته، التحق غراهام بالدراسة في جامعة كورنيل التي كانت تضم واحداً من أفضل أقسام علوم الحاسوب في البلاد في ذلك الوقت. وفيها أُتيح له أخيراً أن يتلقَى تعليمًا رسميًا في المبادئ الأساسية للبرمجة، وتجنَّب الكثير من العادات السيئة في البرمجة التي اكتسبها من تلقاء نفسه. وفي أثناء الدراسة أصبح مفتوناً بمجال ظهر حديثاً، وكان ما يزال في طَوَّر التطوير، هو الذكاء الاصطناعي (مفتاح لتصميم أنواع الحواسيب التي كان يحلم بها حين كان طفلاً). ولكي يكون في طليعة هذا الميدان الجديد؛ قدَّم طلباً للالتحاق بكلية الدراسات العليا في علوم الحاسوب في جامعة هارفارد، وقُبِلَ طلبه.

في جامعة هارفارد وصل غراهام أخيراً إلى مرحلة اضطر فيها إلى مواجهة نفسه؛ إذ لم يكن متوافقاً في تكوينه مع الوسط الأكاديمي. لقد كان يكره كتابة البحوث العلمية، وكانت طريقة البرمجة الحاسوبية المتبعة في الجامعة قد نزعت كل المتعة والإثارة من العملية (عملية الاكتشاف عن طريق التجربة والخطأ). لقد كان هاكراً حتى النخاع؛ لأنه يحب اكتشاف الأشياء وحده، وقد وجد له زميلاً هاكراً مثله في جامعة هارفارد اسمه روبرت موريس، ثم أخذَا يتعاونان معاً لاستكشاف تعقيدات لغة البرمجة الحاسوبية المعروفة باسم لِسَب. بدا لهما أنها ربما تكون أقوى لغات البرمجة وأكثرها مرونة من بين اللغات الأخرى، وأن الإحاطة بها يفتح الباب على مصراعيه لفهم أمور أُخرى عن البرمجة الحاسوبية نفسها. لقد كانت لغة مناسبة للهاكرز الذين هم على مستوى عالٍ من المهارة، وهي لغة وُضِعَتْ تحديداً لأغراض التحقيق والاستكشاف.

بعد خيبة أمله من قسم علوم الحاسوب في جامعة هارفارد قرَّر غراهام أن يضع برنامجاً للدراسات العليا خاصاً به؛ إذ سينظر إلى مجموعة واسعة من المساقات، ليكتشف أيّاً منها ستكون أكثر إثارة لاهتمامه. ومن دواعي دهشته أنه وجد نفسه مشدوداً إلى الفن (الرسم)، وإلى موضوع تاريخ الفن تحديداً. ما يعنيه له هذا هو وجوب متابعة هذا الاهتمام ليرى أين سينتهي به المطاف. وبعد أن حصل على درجة الدكتوراه في علوم الحاسوب من جامعة هارفارد التحق بكلية رود أيلاند للتصميم، ثم انضم إلى برنامج للرسم في أكاديمية

الفنون في فلورنسا بإيطاليا، ثم عاد إلى الولايات المتحدة الأمريكية مفلسًا، ولكنه كان عاقد العزم على تجربة حظه في الرسم، وكان يُوفّر لقمة عيشه بتقديم استشارات متقطعة بين الحين والآخر في مجال برمجة الحاسوب.

مع مرور السنين، أخذ غراهام يتأمل أحيانًا ما جرى في حياته. فقد كان الفنانون في عصر النهضة يخضعون للتلمذة المهنية بطريقة واضحة جلية. ولكن، ماذا يمكنه أن يقول عن تلمذته المهنية؟ يبدو أنه لم يوجد لديه أيّ تصميم حقيقي أو توجّه في حياته، فكانت مثل أفعال «الهكر الرديئة» التي كان يقوم بها أيام المدرسة الثانوية، وترقيع الأشياء معًا، واكتشاف الأمور عن طريق التجربة المستمرة والخطأ، ومعرفة الإجراء السليم عن طريق فعله. وبتشكيل حياته بهذه الطريقة العشوائية تعلّم ما يجب عليه أن يتجنّب: الأوساط الأكاديمية، والعمل في الشركات الكبيرة، وأيّ بيئة سياسية. لقد كان يحب عملية صنع الأشياء، وما يهمله حقًا - في نهاية المطاف - كان وجود الاحتمالات (التمكّن من الذهاب في هذا الاتجاه أو ذلك) وفق ما تقدّمه له الحياة. فإذا كان طوال هذه السنين قد خضع للتلمذة المهنية فإنها كانت حتمًا بحكم الافتراض لا الاختيار.

في مساء أحد الأيام من عام 1995م سمع غراهام في المذياع (الراديو) تقريرًا عن شركة نتسكيب؛ الشركة التي كانت تُروّج لمستقبلها، وترى أن شبكة الإنترنت ستكون في الأيام القادمة المكان الذي تبيع فيه معظم الشركات منتجاتها، وأن نتسكيب ستكون في طليعة الممهدين لهذه الطريق. كان حساب غراهام في ذلك الوقت ينخفض إلى حدوده الدنيا مرةً أُخرى، ومع خشيته من فكرة العودة إلى وظيفة استشارية أُخرى جنّد صديقه القديم روبرت موريس لمساعدته على إنشاء برنامج لإدارة الأعمال التجارية عن طريق الإنترنت. كانت فكرة غراهام تقوم على تصميم برنامج يعمل مباشرةً بوساطة خادم الويب بدلًا من الاضطرار إلى تحميله في جهاز الحاسوب وتنصيبه منه، ولم تكن هذه الفكرة قد خطرت على بال أحد من قبل، وقد استخدمنا لغة لِسَب في كتابة البرنامج، والاستفادة من السرعة التي يمكن بها إجراء تغييرات عليه. أطلق غراهام وشريكه على مشروعهما اسم فياويب، الذي يعني «عن طريق الشبكة»، وكان الأول من نوعه، الرائد في التجارة الإلكترونية. وبعد ثلاث سنوات فقط بيع المشروع لشركة ياهو لقاء (50) مليون دولار.

في السنوات التي تلت استمرار غراهام في الطريق الذي حدَّده لنفسه حين كان في العشرينات من عمره، وكان ينتقل إلى حيث تأخذه اهتماماته ومهاراته بحثًا عن الفرص والاحتمالات. في عام 2005م ألقى محاضرة في جامعة هارفارد عن تجربته مع فياويب. وقد توسَّل إليه الطلاب الذين أولعوا بنصيحته أن يُؤسِّس نوعًا من الشركات الاستشارية، فاستهوتته الفكرة، وأنشأ نظام واي كمبنيتر، وهو نظام تلمذة مهنية لمشروعات الشباب الريادية في مجال التكنولوجيا، بحيث يكون لشركته حصة في كل مشروع جديد ناجح. وعلى مرَّ السنين عمل على تجويد النظام وتحسينه، مُتعلِّمًا كل جديد في أثناء المسيرة. وأخيرًا، كانت واي كمبنيتر هي منتهى الهكر بالنسبة إليه (شيء جاء إليه بمحض المصادفة، ثم حسَّنه عن طريق عملية التجربة والخطأ)، وتبلغ قيمة الشركة الآن نحو (500) مليون دولار.

يميل كل عصر إلى ابتكار نموذج من التلمذة المهنية يناسب نظام الإنتاج السائد في ذلك الوقت. ففي العصور الوسطى، التي شهدت ولادة الرأسمالية الحديثة والحاجة إلى مراقبة الجودة، ظهر أول نظام للتلمذة المهنية بشروطه المُحدَّدة بصرامة. ومع ظهور الثورة الصناعية أصبح هذا النموذج من التلمذة المهنية في معظمه مهجورًا وبالياً، ولكن الفكرة التي تقف وراءه ظلَّت على صورة التلمذة الذاتية؛ أي تطوير المرء نفسه من داخل حقل معيَّن، مثلما فعل داروين في حقل الأحياء. وهذا النهج يناسب روح الفردية المتزايدة التي كانت مهيمنة في ذلك الوقت. وها نحن اليوم في عصر الحاسوب الذي تهيمن فيه الحواسيب على جوانب الحياة التجارية جميعها. وبالرغم من وجود طرائق كثيرة يمكنها أن تُؤثِّر في مفهوم التلمذة هذا فإن نهج الهاكرز في تعاملهم مع برمجة الحاسوب قد يكون هو النموذج الواعد الأكثر ملاءمة لهذا العصر الجديد.

يقوم هذه النموذج على النحو الآتي: أنت تريد أن تتعلَّم من المهارات ما يمكنك تعلُّمه، متبعًا الاتجاه الذي تقودك إليه الظروف، ولكن فقط إذا كانت تتعلق باهتماماتك العميقة. وأنت في ذلك كالهكر، تُقدِّر عاليًا قيمة عملية اكتشاف الذات وصنع الأشياء بأعلى مستويات الجودة، وتتجنَّب الوقوع في فخ اتباع مسار وظيفي واحد. فأنت غير متيقن إلى أين سيقودك هذا، ولكنك ستُحقِّق الاستفادة القصوى من انفتاح المعلومات، فقد أصبحت المعرفة

المتعلقة بالمهارات كلها بين يديك وتحت تصرفك، وبِتُّ تُمَيِّزُ نوع العمل الذي يناسبك مما تريد تجنُّبه بأيِّ ثمن، ثم تنتقل عن طريق التجربة والخطأ. هذه هي الطريقة التي تجتاز بها العقد الثالث من عمرك؛ فأنت مبرمج هذه التلمذة المهنية واسعة النطاق ضمن إطار فضفاض من قيود مصالحك الشخصية، وأنت لا تتجول هنا وهناك لأنك تخشى الالتزام، بل لأنك تعمل على توسيع قاعدة مهاراتك وإمكاناتك. وفي مرحلة معيَّنة، حين تكون مستعدًّا للاستقرار على شيء ما، فإن الأفكار والفرص ستُقدِّمُ نفسها إليك حتمًا. وعندما يحدث ذلك فإن هذه المهارات كلها التي تراكمت ستُثبت أنها لا تُقدَّرُ بثمن، وسوف تكون رئيسًا بالجمع بينهما بطرائق فريدة من نوعها وتتناسب مع تفرُّدك.

استسلم للواقع: التلمذة المهنية المثلى قد تستقر في مكان واحد، أو تلزم فكرة واحدة سنوات عدَّة، وربما يتراكم لديك في أثناء هذه العملية المزيد من المهارات، ثم تتحرك في اتجاه مختلف قليلًا عندما يحين الوقت المناسب. ولكن في هذا العصر الجديد، فإن الذين يسلكون في شبابهم دربًا مُحدَّدًا جامدًا سيجدون أنفسهم غالبًا - حين يبلغون الأربعين - في مهنة طريقها مسدود، أو لنقل إن الملل قد طغى عليهم. إن التلمذة المهنية واسعة النطاق التي تلقيتها وأنت في سنِّ العشرين ستسفر عن احتمالات وفرص واسعة مع تقدُّمك في العمر.

### عكس القاعدة

قد يتصوَّر بعض الناس أن أشخاصًا مُحدَّدين في التاريخ، ممن يتمتعون بموهبة طبيعية والعباقرة، قد استطاعوا - بطريقة أو بأخرى - القفز عن مرحلة التلمذة، أو اختصارها إلى حدِّ كبير بسبب تألُّفهم وذكائهم الفطري. ولدعم هذه المقولة، فإنهم يسوقون المثالين الكلاسيكيين لموزارت وأينشتاين، بوصفهما من العباقرة المبدعين الذين برزوا فجأة من غير سابق إنذار.

فيما يخص موزارت، فإن من المتفق عليه عمومًا بين نقَّاد الموسيقى الكلاسيكية أنه لم يُؤلَّف معزوفة موسيقية أصيلة ذات شأن إلا بعد عشر سنوات من التلحين. وفي الواقع، فقد أثبتت دراسة تناولت نيفًا وسبعين من كبار المُلحِّنين الكلاسيكيين أنهم جميعًا، باستثناء

ثلاثة فقط، كانوا بحاجة إلى عشر سنوات - على الأقل - لإنتاج أول عمل عظيم ذي قيمة. أما في الحالات الاستثنائية فقد استطاعوا ذلك في تسع سنين.

أما أينشتاين فقد بدأ تجاربه الجادة وهو في سن السادسة عشرة، ولم يأت بأول نظرية مبتكرة له في النسبية إلا بعد مرور عشر سنوات. ولهذا فمن المستحيل تحديد المدة التي قضاها في شحذ مهاراته النظرية في تلك السنوات العشر، ولكن ليس صعباً أن نتصوره وهو يعمل ثلاث ساعات يومياً لحل هذه المشكلة تحديداً، وهو ما أفضى إلى أكثر من (10.000) ساعة عمل بعد عقد من الزمان. والحقيقة أن ما يُميّز موزارت وأينشتاين عن الآخرين هو بدءهما التلمذة والتدريب في سن مبكرة جداً، وكثافة ممارستهما النابعة من الانغماس الكامل فيما يمارسانه. فمن الثابت - في أغلب الأحوال - أننا نكون أسرع تَعَلُّماً، وأعمق استيعاباً في سنوات الصغر، حتى إننا نحفظ بنوع من الحيوية الخلاقة التي تميل إلى التلاشي مع تقدُّمنا في السن.

لا توجد طرائق مختصرة أو سبل لتجاوز مرحلة التلمذة والتدريب؛ إذ إن طبيعة العقل البشري تُحتم مثل هذا التعرُّض المديد لأيِّ حقل بما يسمح بترسيخ المهارات المعقَّدة وإطلاق العنان للعقل من أجل إبداع حقيقي. إن مجرد الرغبة نفسها في البحث عن طرائق مختصرة يفقدك القدرة على أيِّ نوع من الإلتقان؛ إذ لا يوجد أيُّ انعكاس محتمل لهذه العملية.

«الفضية تشبه قطع شجرة ضخمة قطرها هائل، فأنت لا تستطيع قطعها بضربة واحدة بالفأس. أما إذا واصلت الضرب، من دون انقطاع، فإن الشجرة ستهوي فجأة في نهاية المطاف، شاءت أم أبت. وحين يحدث ذلك يمكنك أن تجمع رجال القرية وتدفع لهم ما شئت من النقود لكي ينصبوا الشجرة على ساقها كما كانت من قبل، ولكنهم لن يستطيعوا ذلك مهما حاولوا، وستسقط من فورها على الأرض... ولكن إذا توقف الحطاب بعد ضربة أو ضربتين بالفأس ليسأل الابن الثالث للسيد تشانغ: «لماذا لم تسقط هذه الشجرة؟»، ثم بعد ثلاث ضربات أو أربع توقف مرةً أخرى ليسأل الابن الرابع للسيد لي: «لماذا لم تسقط هذه الشجرة؟»، فإنه لن ينجح في قطع تلك الشجرة. وهذا المثال لا يختلف عن مثال الشخص الذي يمارس الطريقة».