الفصل الثالث

تشرَّب قوة الرئيس: ديناميكية المرشد الخاص

الحياة قصيرة، والوقت المُخصَّص للتعلُّم والإبداع محدود. ومن دون أيِّ توجيه فإنك تُضيِّع سنوات ثمينة من عمرك في محاولة اكتساب المعرفة والممارسة من مختلف المصادر. الأَولى بك -بدلًا من ذلك- أن تتبع المثال الذي وضعه أصحاب الرياسة على مرِّ العصور، وتعثر على مرشد خاص؛ إذ إن علاقة المرشد-التلميذ هي أكثر الصيغ كفاءة وإنتاجية في التعلُّم. فالمرشد الخاص يعرف إلى أين يُوجِّه اهتمامك، ويعرف كيف يضعك في وسط التحدي. وفي نهاية المطاف فإن معرفته وخبرته تنتقل إليك.

المرشد الخاص يعطيك فورًا رأيه ونقده وتوجيهه بما تفعل حتى تتمكَّن من تحسين أدائك بسرعة أكبر. وعن طريق هذا التفاعل المُكثَّف المُتلاحِق وجهًا لوجه ستستوعب طريقة التفكير التي تحوي قوة كبيرة يمكنك أن تُعدِّلها بما يتناسب مع شخصيتك وروح فرديتك. ولكن، يتعيَّن عليك اختيار المرشد الخاص الذي يناسب حاجاتك، ويرتبط بِـ«مهمة حياتك». وفي حال استوعب المعرفة التي انتقلت إليك من المرشد وتمكَّنت منها فإنه يتعيَّن عليك الانتقال فورًا وعدم البقاء في ظله؛ إذ إن هدفك هو دائمًا أن تسبق مرشدك في الإتقان والتألُّق.

obeikandl.com

كيمياء المعرفة

نشأ مايكل فاراداي (1791م-1867م) في بيئة فقيرة بلندن، وبدا حينها أن مصيره كان مُحدَّدًا على نحوٍ شبه مؤكد منذ ولادته؛ فهو إمَّا أن يحذو حذو والده ويمتهن الحدادة، وإمَّا أن يختار حرفة يدوية أُخرى. كانت ظروفه لا تسمح له إلَّا بخيارات محدودة جدًّا، وكان على والديه توفير الطعام والرعاية لعشرة من الأولاد أطفال، وكان الأب يضطر إلى الانقطاع عن العمل بسبب المرض، والأسرة في أشد الحاجة إلى دخل إضافي. كان أبواه ينتظران بصبر نافد ذلك اليوم الذي يبلغ فيه الصبي فاراداي اثني عشر عامًا ليحصل على وظيفة، أو يتعلَّم نوعًا من التلمذة المهنية.

بيد أن سمة واحدة اتصف بها الفتى كانت تُميِّزه من غيره، وربما كانت مصدرًا للقلق؛ إذ كان يتمتع بعقل نشيط جدًّا، وهذه الصفة قد لا تكون ملائمة لمهنة تقوم في معظمها على الجهد البدني. أمَّا بعض أسباب تململه العقلي فمستلهمة من السانديمينية، وهي ملَّة بروتستانتية مسيحية غريبة تنتمي إليها عائلته، ويعتقد أتباعها أن وجود الله يتجلَّى في كل شيء حيٍّ وفي كل ظاهرة طبيعية. وعن طريق المناجاة اليومية مع الله والتقرُّب إليه من داخل النفس قدر الإمكان فإنهم يستطيعون أن يروا الرب ويشعروا بوجوده في كل مكان من العالم.

كان فاراداي مُتشبِّعًا بهذه الفلسفة، وحين لا يكون منوطًا بمهمةٍ أو مشغولًا بعملٍ لوالدته كان يذهب إلى السوق، ويتجوَّل في شوارع وسط لندن، مراقبًا العالم من حوله بأقصى درجات التركيز؛ إذ بدت الطبيعة له عالمًا آخرَ مليئًا بالأسرار التي كان يفكِّر فيها مَلِيًّا ويأمل في سبر غورها. ولمَّا كان قد نشأ على عقيدة ترى أن الوجود الإلهي هو في كل مكان فإن كل شيء من حوله استحوذ على اهتمامه، وكان لديه فضول لا يعرف حدًّا. كان يطرح على والديه، أو على أيِّ شخص يجده أمامه، الأسئلة التي لا نهاية لها عن النباتات، أو المعادن، أو أيِّ حدث لا يمكن تفسيره في الطبيعة، وبدا توَّاقًا للمعرفة، ومحبطًا من افتقاره إلى وسائل الحصول عليها.

في أحد الأيام، وبينما كان في جولته الاعتيادية، ساقته قدماه إلى متجر قريب متخصِّص في تجليد الكتب وبيعها، فأذهله منظر الكتب الكثيرة اللامعة على الرفوف. لقد

كان حظه من الدراسة والتعليم ضئيلًا، والكتاب الوحيد الذي عرفه في حياته هو الكتاب المقدس. ومن بين معتقدات الطائفة السانديمينية أن الكتاب المقدس هو تجسيد حيٌّ لإرادة الرب، وأنه يضم بين دفتيه شيئًا من وجوده. وهذا يعني بالنسبة إلى فاراداي أن الكلمات المطبوعة في الكتاب المقدس لها نوع من القوة السحرية. كان يتصوَّر أن كل كتاب في هذا المتجر يفتح لنُظَّاره عوالم مختلفة من المعرفة، وهي شكل من أشكال السحر في حدِّ ذاتها.

أثَّرت نظرات الإجلال والإكبار التي أبداها الشاب اليافع للكتب في صاحب المتجر، واسمه جورج رايبو، ونالت استحسانه؛ فهو لم يسبق له أن التقى من قبلُ شخصًا في هذا العمر على هذه الدرجة من الحدَّة في التركيز والتأمُّل، فشجَّعه على العودة، وأصبح فاراداي من المُتردِّدين على المتجر. ورغبةً منه في مساعدة أسرة فاراداي، عرض رايبو عليه وظيفة في خدمة التوصيل. وبعدما أُعجِب بما أبداه من خلق ونزاهة في العمل دعاه إلى المحل نفسه ليعمل في تجليد الكتب، فقبل فاراداي العرض بكل سرور. وفي عام 1805م بدأ يتدرَّب على هذا النوع من التلمذة المهنية، وقد استمرت مدة التدريب (7) سنوات.

في الأشهر الأُولى من العمل لم يكد فاراداي يُصدِّق حظه السعيد وقد أصبح محاطًا بهذه الكتب؛ إذ كانت الكتب الجديدة في ذلك الوقت سلعة نادرة من السلع الكمالية التي لا يحظى باقتنائها سوى الأغنياء من الناس، ولا يمكنك أن تجد حتى في المكتبات العامة أيًّا من الكتب التي تجدها في متجر رايبو. وقد شجَّع صاحب المتجر تلميذه على قراءة ما يعجبه من الكتب خارج ساعات العمل، ولم يكن فاراداي ليُفوِّت فرصة كهذه، فكان يقرأ بشغف شديد كل كتاب يقع بين يديه. وفي إحدى الليالي قرأ مبحثًا من موسوعة عن أحدث الاكتشافات في مجال الكهرباء، وشعر فجأة كما لو أنه قد عثر على دعوته في الحياة. فها هنا ظاهرة غير مرئية للعين، ولكن يمكن الكشف عنها وقياسها عن طريق التجارب، وهذه العملية المتعلقة بكشف أسرار الطبيعة عن طريق التجربة استهوته وأسرت عقله، وبدا له أن العلم هو سعي عظيم للكشف عن أسرار الخلق. وبطريقة أو بأُخرى بدأ فاراداي مسيرته في تحقيق طموحه بالتحوُّل إلى عالِم.

لم يكن ذلك هدفًا واقعيًّا من جانبه، وكان يعرف ذلك. ففي إنجلترا في ذلك الوقت لم تكن أبواب الدخول إلى المختبرات مفتوحة، واتخاذ العلم مهنة متوافرًا إلَّا لأولئك الذين

obeikandl.com

أنهوا التعليم الجامعي، ما يعني أن طلب العلم كان مقصورًا على أبناء الطبقات العليا وحسب، فكيف يمكن لشخص يتدرَّب على مهنة تجليد الكتب أن يتغلب على هذه الصعاب، أو حتى يحلم بالتغلب عليها؟ حتى لو كان لديه الطاقة والرغبة في محاولة ذلك فإنه لم يحظَ بأيِّ مُدرِّس، وكان يفتقر إلى التوجيه، وليس لديه بنية أو طريقة لدراساته. في عام 1809م وصل إلى المتجر كتاب يحمل في ثناياه بارقة الأمل، كان عنوانه «تحسين العقل»، وهو دليل للمساعدة الذاتية من تأليف القس إسحاق واتس، وكان نُشِر أول مرة عام 1741م. كشف الكتاب عن نظام للتعلُّم وتحسين الفرص في الحياة، بغض النظر عن الطبقة الاجتماعية للقارئ، واشتمل على مسارات وخطط عملية يمكن لأيِّ شخص أن يتبعها، واعدًا قُرَّاءه بتحقيق النتائج المنشودة. قرأ فاراداي الكتاب مرارًا وتكرارًا، وكان يحمله معه أينما ذهب.

عمل فاراداي بنصيحة الكتاب وطبَّقها حرفيًّا. لقد كان واتس يرى أن التعليم عملية تفاعلية نشيطة، وكان ينصح بعدم الاكتفاء بالقراءة عن المكتشفات العلمية، بل أن تُتبع القراءة بإعادة إجراء التجربة التي أفضت إلى تلك المكتشفات عمليًّا. وهكذا، وبمباركة رايبو بدأ فاراداي سلسلة من التجارب الأساسية في الكهرباء والكيمياء في غرفة خلفية من المتجر. وكان واتس قد شدَّد على أهمية وجود مدرسين، وعدم الاكتفاء بالتعلُّم من الكتب، فبدأ فاراداي بحضور محاضرات عديدة عن العلوم التي كانت رائجة في لندن في ذلك الوقت. وكان من بين نصائح واتس عدم الاكتفاء بالاستماع إلى المحاضرات، وضرورة تدوين ملاحظات تفصيلية عمَّا ورد فيها، ثم إعادة صياغة تلك الملحوظات نفسها؛ بغية ترسيخ المعرفة ترسيخًا عميقًا في الدماغ، وهذا ما فعله فاراداي وذهب به إلى ما هو أبعد من ذلك.

عقب حضوره دروس العالِم الشهير جون تاتوم، التي كانت تتناول كل أسبوع موضوعًا مختلفًا، كان فاراداي يُدوِّن أكثر المصطلحات والمفاهيم أهمية، ثم يرسم مختلف الأدوات التي استخدمها تاتوم، ويوضح خطوات التجربة برسوم بيانية، ثم يعمل في الأيام القليلة التالية على توسيع الملحوظات وتحويلها إلى جمل، ثم فصل كامل عن الموضوع، مُعزَّزًا برسوم بيانية متقنة وسرد حسن. وفي غضون سنة واحدة تجمَّع لديه موسوعة علمية كبيرة

جمعها وألَّفها وحده، وتضاعفت معرفته العملية على نحوٍ متسارع، متخذةً شكلًا من التنظيم على غرار مذكراته.

في أحد الأيام كشف رايبو عن هذه المجموعة الرائعة من الملاحظات لأحد زبائنه واسمه وليام دانس، وهو عضو في المعهد الملكي المرموق (مؤسسة تسعى لتعزيز أحدث التطوُّرات في مجال العلوم). ذُهِل دانس وهو يُقلِّب صفحات الفصول التي كتبها فاراداي من مدى الوضوح والدقة والإيجاز في بسط الموضوعات المعقَّدة، فقرَّر دعوة الشاب إلى حضور سلسلة من المحاضرات التي سيلقيها الكيميائي الشهير همفري ديفي، الحاصل من عهد قريب على لقب فارس، في المعهد الملكي الذي يتولَّى فيه إدارة مختبر الكيمياء.

كانت تذاكر الدخول إلى المحاضرات قد بيعت جميعها في وقت مبكر، وكانت هذه الفرصة فرصة نادرة لشاب مثل فاراداي، ولكن كان لها آثار مصيرية كبيرة بالنسبة إليه. كان ديفي أبرز علماء الكيمياء في عصره؛ إذ قدَّم العديد من الاكتشافات، ونجح في تطوير الحقل الجديد للكيمياء الكهربائية. كانت تجاربه المتعلقة بالغازات والمواد الكيميائية على درجة عالية من الخطورة، ونتج منها وقوع عدد كبير من الحوادث، وقد أسهم ذلك في ذيوع صيته بوصفه محاربًا شجاعًا في ميدان العلوم. كانت كل محاضرة من محاضراته تمتاز بأنها حدث مليء بالإثارة والتشويق؛ إذ كان ينزع إلى إظهار المهارة وعنصر المفاجأة في إجراء التجارب الذكية أمام جمهور مبهور، وهو نفسه كان ينحدر من طبقة متواضعة، وتمكَّن من النهوض بنفسه والارتقاء إلى أعلى قمم العلم بعدما حصل على اهتمام بعض المرشدين من ذوي القدر العالي، فكان بذلك هو العالِم الحيَّ الوحيد الذي يمكن أن يكون نموذجًا لفاراداي يحتذي به، ولا سيما أن ديفي هو الآخر لم يحصل على تعليم رسمي راسخ في صباه.

حرص فاراداي على الوصول في وقت مبكر لكي يجلس على أقرب مقعد من المُتحدِّث، وكان يتشرَّب كل جانب من جوانب محاضرات ديفي، مُدوِّنًا أكبر قدر ممكن من الملحوظات المفصَّلة أكثر من أيِّ وقت مضى. وقد كان لهذه المحاضرات تأثير مختلف على فاراداي مقارنةً بغيرها من المحاضرات التي سبق له أن تلقَّاها. صحيح أنها كانت مصدر إلهام له، لكنه أيضًا لم يستطع أن يدفع عن نفسه الشعور بخيبة الأمل بعض الشيء. فبعد هذه

السنوات كلها من الدراسة الذاتية تمكَّن من توسيع معرفته بالعلوم والعالم الطبيعي، ولكن العلم ليس جمع معلومات وحفظها فحسب، بل هو وسيلة للتفكير، ومقاربة لحلِّ المشكلات. فروح العلم هي الابتكار، وكان فاراداي يشعر بتلك الروح في حضور ديفي. أمَّا بالنسبة إلى عالِم من الهواة ينظر إلى الحقل من الخارج، فإن المعرفة التي يملكها كانت معرفة ذات بُعْد واحد، ولن تقوده إلى أيِّ مكان. إنه بحاجة إلى الانتقال إلى الداخل، حيث يمكنه تحصيل خبرة عملية تطبيقية، ويصبح جزءًا من المجتمع العلمي، ويتعلَّم كيفية التفكير على طريقة العلماء. ولكي يقترب من هذه الروح العلمية ويتشرَّب جوهرها؛ فإنه بحاجة إلى مرشد خاص.

بدا هذا الأمر مطلبًا مستحيلًا، ولكن مع اقتراب مدة تدريبه من الانتهاء، ومواجهة احتمال أن يبقى رهين مهنة تجليد الكتب مدى الحياة، فإن فاراداي دخل في حالة من الشعور بالإحباط والقلق، وراح يكتب الرسائل إلى رئيس الجمعية الملكية، ويتقدَّم بطلبات توظيف معظمها لوظائف وضيعة في أيِّ نوع من أنواع المختبرات. كان مثابرًا في سعيه دون كلل أو ملل، ومع ذلك مرَّت الشهور من دون أيِّ نتيجة. وفي أحد الأيام، وفجأة من دون سابق إنذار، تلقَّى رسالة من مكتب همفري ديفي. لقد أُصيب الكيميائي بفقدان مؤقت للنظر نتيجة انفجار آخر في مختبره في الجمعية الملكية، وسيظل على هذه الحال أيامًا عدَّةً، وهو بحاجة إلى مساعد شخصي لتدوين الملاحظات وتنظيم المواد له في هذه الأثناء. كان السيد دانس، وهو صديق مُقرَّب من ديفي، قد زكَّى الشاب فاراداي لهذه الوظيفة.

يبدو أن ثمَّة شيئًا مصيريًا، أو ربما سحريًا في هذه الحادثة، ولم يكن فاراداي ليتوانى لحظة عن تحقيق الاستفادة القصوى منها، وسيبذل كل ما في وسعه لخدمة الكيميائي الكبير وترك أفضل أثر لديه. ومن فرط رهبته في حضرة ديفي فقد كان فاراداي يُركِّز انتباهه ويستمع بحواسه جميعًا لكل ما يُصدِره ديفي من تعليمات، وكان يقوم بأكثر مما هو مطلوب منه، فما كان من ديفي بعدما تعافى ورجع إليه بصره إلَّا أن شكر لفاراداي ما قام به من عمل، وأخبره بكل وضوح أن الجمعية الملكية لديها فعلًا مساعد مختبر، وأنه لا يوجد أيُّ شاغر لتوظيفه.

شعر فاراداي بالقنوط، لكنه لم يكن مستعدًّا للاستسلام، ولن يسمح لأن تكون هذه هي النهاية بالنسبة إليه. فقد كشفت له تلك الأيام المعدودة برفقة ديفي عن الكثير من فرص التعلُّم؛ إذ كان ديفي يحب التحدُّث عن الأفكار فور ورودها على خاطره، لأنه يحب سماع رأي الذين من حوله بها، وقد سنحت لفاراداي فرصة في لمح كيفية عمل عقله حين ناقشه مرةً في تجربة كان يخطط القيام بها، وكان ذلك رائعًا. لقد كان ديفي هو أفضل مرشد ومُوجِّه له، وعزم فاراداي أن يُحقِّق ذلك، فعاد إلى ما دوَّنه من ملحوظات وتعليقات على الدروس التي ألقاها ديفي، ثم نقلها إلى كتيب منظَّم تنظيمًا حسنًا، وكتبها بعناية بخط جميل، مع توضيح الأفكار بالصور التوضيحية والرسوم البيانية، ثم أهداها إلى ديفي بالبريد. بعد ذلك بأسابيع عدَّة كتب إليه يُذكِّره بالتجربة التي أشار إليها ولكنه نسيها؛ فقد اشتُهِر ديفي بشرود الذهن. لم يسمع فاراداي شيئًا، لكنه في أحد الأيام من شهر فبراير (شباط) من عام 1813م، استُدعِي فجأة إلى الجمعية الملكية.

في صباح ذلك اليوم فُصِل مساعد مختبر المؤسسة من العمل بسبب عصيانه، وكانوا بحاجة إلى تعيين بديل له فورًا، وكان ديفي قد أوصى بتعيين الشاب فاراداي مكانه. تتضمَّن مهام هذه الوظيفة غالبًا تنظيف القوارير والمعدات، والكنس، وإشعال النار في المواقد. صحيح أن الأجر كان متدنيًا، وأقل بكثير من أجر العمل في مهنة تجليد الكتب، ولكن فاراداي لم يكد يُصدِّق حسن طالعه، فقبل بالوظيفة فورًا.

كانت سرعة تعلُّمه في الوظيفة الجديدة مدهشة له؛ إذ لم تكن كأيِّ شيء تعلَّمه بنفسه سابقًا. فقد تعلَّم بإشراف مرشده كيف يُعِدُّ خلطات ديفي الكيميائية، بما في ذلك بعض الأصناف شديدة الانفجار، ودرس أساسيات التحليل الكيميائي على يد أشهر ممارس حيٍّ لهذا الفنن. بدأت مسؤوليات فاراداي تنمو وتكبر، فأُذِن له باستخدام المختبر لإجراء تجاربه الخاصة. كان يعمل ليلًا ونهارًا في المختبر مُرتِّبًا الرفوف ومُنظِّمًا المواد والأدوات. وشيئًا فشيئًا تعمَّقت العلاقة بين فاراداي وديفي، وبات واضحًا أن ديفي كان يرى في فاراداي نسخة من نفسه أيام شبابه.

في صيف ذلك العام تهيَّأ ديفي للذهاب في جولة طويلة في أرجاء أوروبا، ودعا فاراداي إلى مرافقته ليكون مساعدًا له في مختبره وخادمًا شخصيًّا. ومع أن فاراداي لم ترق له فكرة أن يكون خادمًا شخصيًّا فإن فرصة الالتقاء ببعض العلماء البارزين في أوروبا والعمل مع ديفي عن قرب في تجاربه (كان يصطحب معه في السفر مختبرًا متنقلًا) هي على قدر كبير من الفائدة التي لا يمكنه تضييعها، والأفضل له أن يبقى حوله قدر الإمكان، وينهل من معرفته وعلمه وطريقته في التفكير.

ساعد فاراداي في أثناء الرحلة ديفي على إجراء تجربة معيَّنة أثَّرت فيه تأثيرًا دائمًا؛ فقد كان التركيب الكيميائي الدقيق للألماس محل نزال طويل بين علماء الكيمياء، وكان يبدو أنه يتكوَّن من الكربون. ولكن، كيف يمكن لشيء جميل وخلَّاب أن يشارك الفحم في المادة نفسها التي يتكوَّن منها؟ لا بد أن يكون في تركيبته الكيميائية شيء أكثر من ذلك. ولكن لم تتوافر آنذاك طريقة معروفة لتقسيم الألماس إلى عناصره الأساسية، وكانت تلك مشكلة حيَّرت الكثير من العلماء. كان ديفي يؤمن منذ أمد بعيد بالفكرة الراديكالية القائلة بأن خصائص المواد لا تُحدِّدها العناصر الرئيسة المُكوِّنة لها، وربما يشترك الفحم والألماس بالتركيب الكيميائي نفسه، لكن التغيُّرات الطارئة على التركيب الجزيئي هي التي تُحدِّد شكلها وخصائصها. كانت هذه وجهة نظر أكثر ديناميكية للطبيعة، ولكن ديفي لم تكن لديه وسيلة لإثبات ذلك حتى خطرت له فجأة فكرة لتجربة مثالية في أثناء وجوده بفرنسا في تلك الرحلة.

بعد أن ذُكِّر أن واحدة من العدسات المكبرة الأقوى في ذلك الوقت موجودة في أكاديمية الفنون ديل سيمانتو في مدينة فلورنسا، حوَّل ديفي رحله إليها. وبعد الحصول على الإذن باستخدام العدسة وضع قطعة من الماس في كرة زجاجية صغيرة تحتوي على الأكسجين النقي، واستعمل العدسة لتركيز أشعة الشمس الشديدة على الكرة الزجاجية حتى تبخرت قطعة الألماس تمامًا، ولم يتبقَّ منها داخل الكرة الزجاجية سوى غاز ثاني أكسيد الكربون، ما يُثبِت أن الألماس يتكوَّن فعلًا من الكربون المحض. ولهذا فإن ما يُحوِّل الكربون إلى الفحم أو إلى الألماس يجب أن ينطوي على تغيير في التركيب الجزيئي الأساسي لمُكوِّناته.

وما من شيء آخر يمكنه أن يُفسِّر نتائج تجربته. ما أثار إعجاب فارداي في هذه التجربة هو عملية التفكير التي تضمَّنتها. فمن تكهُّنات بسيطة وجد ديفي طريقه إلى تجربة وحيدة من شأنها أن تُثبِت بالدليل المادي فكرته، وذلك باستبعاد جميع التفسيرات الأُخرى المحتملة. وهذه طريقة في التفكير على درجة عالية من الإبداع، وهي مصدر ما يتمتع به ديفي من قوة وصدارة بوصفه عالِم كيمياء.

بعد عودته إلى الجمعية الملكية حصل فارداي على زيادة في الأجر ولقب جديد؛ إذ أصبح المساعد العام والمشرف على الأجهزة ومقتنيات العناصر المعدنية، وسرعان ما تطوَّر لديه نمط جديد. فقد كان ديفي يحب قضاء معظم وقته في السفر، ونظرًا إلى ثقته المتزايدة بمهارات فارداي؛ فإنه كان يرسل إليه مختلف أنواع العيِّنات المعدنية لتحليلها، وبذلك تزايد اعتماد ديفي تدريجيًّا على مساعده. وفي مراسلاته مع فارداي كان يثني عليه بوصفه واحدًا من أفضل المحللين الكيميائيين الذين عرفهم؛ كيف لا وقد أحسن تدريبه، بيد أنه في مطلع عام 1821م كان على فارداي أن يواجه حقيقة غير سارَّة؛ إذ كان ديفي يرغب في إبقائه تحت سيطرته الكاملة. فبعد ثماني سنوات من التدريب المهني المُكثَّف أصبح فارداي الآن كيميائيًّا بارعًا بجدارة، فضلًا عن توسيع نطاق معرفته بالعلوم الأُخرى، وكان يقوم ببحوثه المستقلة، ولكن ديفي ما يزال يعامله بوصفه خادمًا له، طالبًا منه إرسال حزم من الذباب الميت لكي يستخدمها ديفي طعمًا في صيد الأسماك، وكان يُكلِّفه القيام بأعمال وضيعة أُخرى.

صحيح أن ديفي أنقذه من الكدح في أعمال تجليد الكتب، وهو مدين له بكل شيء، ولكن فارداي الآن بلغ الثلاثين من العمر، وإذا لم يسمح له قريبًا بإعلان استقلاله فإن معظم سنوات إبداعه ستضيع في العمل بوظيفة مساعد مختبر. وفي حال ترك عمله على غير وفاق مع معلمه فإن من شأن ذلك أن يفسد سمعته في الأوساط العلمية، ولا سيما أنه يفتقر إلى الشهرة، ولكن فارداي وجد أخيرًا فرصة للانفصال عن مُعلِّمه المستبد، فاستغل هذه الفرصة إلى أقصى حدٍّ.

كان العلماء في مختلف أنحاء أوروبا يُحرِزون الاكتشافات المتتالية عن علاقة الكهرباء بالمغناطيسية، ولكن تأثيرهما المتبادل في بعضهما بعضًا كان غريبًا؛ إذ ينتج من التأثير

حركة غير خطية وغير مباشرة، ولكنها أقرب - على ما يبدو- إلى الدائرية، ولا يوجد شيء في الطبيعة يشابه هذه الظاهرة. إن كيفية الكشف عن الشكل الدقيق لهذا التأثير أو الحركة عن طريق التجربة أصبح رغبة عارمة، وسرعان ما دخل ديفي في المنافسة، فاشترك في العمل مع عالِم زميل له يُدعى وليام هايد وولستون، واقترح الاثنان فكرة مفادها أن الحركة الناتجة من الكهرومغناطيسية هي أشبه ما تكون باللولبية. وبعد أن أشركا فاراداي في تجاربهما ابتكرا طريقة لتجزئة الحركة إلى أجزاء صغيرة بحيث يمكن قياسها. وحين تُجمَع الأجزاء كلها معًا فإنها ستُظهِر حركة لولبية.

في الوقت نفسه، طلب صديق مُقرَّب من فاراداي أن يكتب مراجعة يستعرض فيها كل ما هو معروف عن الكهرومغناطيسية لمجلة علمية راسخة، وهكذا بدأ فاراداي إجراء دراسة دقيقة في هذا الحقل. وباتباع نهج مرشده في التفكير تكهَّن أنه لا بد من وجود وسيلة مادية لإثبات الحركة التي أوجدتها الكهرومغناطيسية بطريقة مستمرة، بحيث لا يمكن لأحد أن يشكك في النتائج. وفي ليلة من ليالي سبتمبر (أيلول) من عام 1821م خطر له خاطر عن تلك التجربة، ونفَّذها فورًا؛ إذ أحضر فاراداي قضيبًا مغناطيسيًّا، ثم ثبَّته في وضع مستقيم داخل كوب من الزئبق السائل (معدن موصل للكهرباء)، ثم وضع سلكًا مُعلَّقًا في الزئبق وأبقاه عائمًا بقطعة من الفلين. وحين شحن السلك بالكهرباء تحرَّكت قطعة الفلين حول المغناطيس في مسار مخروطي الشكل تمامًا، وظهر نمط الحركة هذا نفسه حين عكس التجربة (تثبيت السلك في السائل).

هذه هي المرة الأُولى في التاريخ التي تُستعمَل فيها الكهرباء لتوليد حركة مستمرة، وكانت هذه التجربة مقدمة لصنع المحركات الكهربائية جميعها. كانت التجربة بسيطة جدًّا، ومع ذلك كان فاراداي هو الوحيد الذي شاهدها بصورة واضحة؛ إذ كشفت عن طريقة تفكير هي - إلى حدٍّ كبير- نتاج إرشاد ديفي. وبنجاح هذه التجربة شعر فاراداي أن الأعباء الثقيلة لسنوات الفقر، والآمال المحطمة، والعبودية قد أُزيحت عن كاهله، فراح يرقص فرحًا حول المختبر؛ إذ سيعمل هذا الاكتشاف على تحريره أخيرًا. ومن فرط تحمسه لما قام به هرع إلى نشر نتائجه.

بيد أنه – لشدة تسرعه في نشر تقريره- نسي أن يشير إلى البحث الذي قام به وولستون وديفي. ولم يمضِ وقت طويل حتى انتشرت الشائعات أن فاراداي انتحل عملهما ونسبه إلى نفسه. وبعد أن أدرك غلطته توجَّه فاراداي إلى وولستون، مُبيِّنًا له كيف توصَّل إلى نتائجه مستقلًّا عن عمل أيِّ شخص آخر. اقتنع وولستون بكلامه كأن شيئًا لم يحدث، لكن الشائعات استمرت، وسرعان ما أصبح واضحًا أن مصدر هذه الشائعات هو ديفي نفسه؛ إذ كان يرفض قبول التفسير الذي قدَّمه فاراداي، ولا أحد يعرف تمامًا السبب. وعندما رُشِّح فاراداي لعضوية الجمعية الملكية بسبب اكتشافه حاول ديفي (كان يشغل منصب الرئيس فيها) منع ذلك. وبعد ذلك بعام، حين تمكَّن فاراداي من اكتشاف شيء آخر مهم، ادَّعى ديفي أنه هو صاحب الفضل في جزء من ذلك الاكتشاف، وبدا واضحًا أن الرجل يعتقد أنه هو الذي أوجد فاراداي من لا شيء، ولذلك فهو مسؤول عن كل شيء يصدر عنه.

لقد شاهد فاراداي ما يكفي، وها هي علاقته بديفي قد انقطعت، ولن يراسله أو يراه بعد اليوم. والآن، وبعد أن أصبح له سلطة واحترام داخل المجتمع العلمي فإنه يستطيع فعل ما يشاء، وقد مهَّدت تجاربه اللاحقة الطريق أمام أهم التطوُّرات في مجال الطاقة الكهربائية، والنظريات العملية التي كان من نتائجها إحداث ثورة علمية في القرن العشرين، فأصبح فاراداي واحدًا من أعظم العلماء الممارسين للعلوم التجريبية في التاريخ، متجاوزًا مرشده الوحيد في الشهرة والأهمية بأشواط.

مفاتيح الإتقان

«أشادت السيدات الجالسات حول المنضدة بالصورة التي رسمها فنان شاب: «الشيء الأكثر إثارة للدهشة... هو أنه تعلَّم كل شيء وحده». ويمكن رؤية ذلك على وجه الخصوص في اليدين اللتين تظهر فيهما عيوب فنية وشكلية. قال غوته: «نعم، إننا نرى.. إن الشاب لديه موهبة. ومع ذلك، كان الواجب عليكن بدلًا من الثناء عليه أن تلمنه لأنه تعلَّم كل شيء وحده؛ فصاحب الموهبة لم يولد لكي يُترَك لنفسه، بل ليُفرِّغ نفسه للفن والمرشدين الأخيار الذين سيجعلون منه شخصًا ذا شأن».

– يوهان بيتر إكرمان، حوار مع غوته

في الماضي، كان الأشخاص الذين يملكون النفوذ تحيط بهم هالة حقيقية من الهيبة والسلطة، وبعض هذه الهالة انبثقت من إنجازاتهم، وبعض آخر جاءت من المنصب الذي يحتلونه، أو من انتسابهم إلى الطبقة الأرستقراطية أو النخبة الدينية. لهذه الهالة تأثير واضح في الناس، ويمكن بسهولة رؤية نتائجها؛ إذ إنها تدفع الناس إلى احترام مَن يملكون الهالة وعبادتهم، بيد أن عملية التحوُّل الديموقراطي البطيئة أسهمت - على مرِّ القرون- في طمس هذه الهالة بمختلف وجوهها، حتى إنه لم يعد لها وجود تقريبًا في عالم اليوم.

إننا نشعر -ونحن مُحِقُّون في ذلك- أنه لا ينبغي لأحد أن يكون محلًا للإعجاب أو التقديس لما يشغله فقط من منصب، ولا سيما إذا كان الوصول إلى هذا المنصب ناجمًا عن ارتباطات معيَّنة أو مكانة ذات امتياز وحظوة. ولكن هذا الموقف ينسحب أيضًا على الأشخاص العصاميين الذين تبوؤا مناصبهم بفضل إنجازاتهم ومثابرتهم. إننا نعيش في ثقافة تشجِّع الانتقاد وفضح أيِّ شكل من أشكال السلطة، وإبراز نقاط الضعف لدى الأشخاص الذين هم في مراكز السلطة. وإذا شعرنا بأيِّ هالة فهي في وجود المشاهير وشخصياتهم الساحرة الأخَّاذة. إن بعضًا من هذه النزعة المتشككة تجاه السلطة لهو أمر جيد وصحي، ولا سيما ما يتعلق بالسياسة، ولكن حين يتعلق الأمر بالتعلُّم ومرحلة التدريب المهني فإن وجود هذه النزعة يضعنا أمام مشكلة عويصة.

إن تحصيل المعرفة يقوم على الإحساس بالتواضع، وعلينا أن نعترف بوجود أشخاص في حقلنا هم على قدر من العلم والمعرفة أكثر مما نعرفه نحن. وتفوقهم هذا لم يأتِ من موهبة طبيعية أو حظوة ما، بل من الوقت والخبرة. ومرجعيتهم في المجال الذي يعملون فيه لا تعتمد على السياسة أو الخداع، بل هي سلطة حقيقية. ولكن، إذا كنَّا لا نشعر بالارتياح من هذا الواقع، وكنَّا نشعر عمومًا بعدم الثقة في أيِّ نوع من السلطة، فإننا سنستسلم للاعتقاد أننا نستطيع بسهولة تعلُّم أيِّ شيء وحدنا، وأن التعلُّم الذاتي هو أكثر أصالة. وربما نُسوِّغ لأنفسنا هذا الموقف بوصفه دليلًا على استقلالنا، ولكنه - حقيقةً- نابع من انعدام الثقة. إننا نشعر - ربما من دون وعي- أن التعلُّم من أصحاب الرياسة والخضوع لسلطتهم ما هو إلَّا اتهام وطعن في قدراتنا الطبيعية. وحتى لو كان في حياتنا مُعلِّمون فإننا لا نميل إلى إيلاء نصائحهم الاهتمام الكامل، ونُفضِّل غالبًا فعل الأشياء بطريقتنا الخاصة. وفي الواقع، فقد

أصبحنا نعتقد أن توجيه النقد إلى الأستاذ أو المُعلِّم ما هو إلَّا علامة على ذكائنا، وأن خضوع التلميذ لمُعلِّمه هو علامة على الضعف.

تذكَّر: يجب أن يكون همك كله في المراحل المبكرة من حياتك المهنية هو اكتساب المعرفة العملية بأكثر الطرائق الممكنة كفاءة. ولهذا الغرض فإنك تحتاج - في أثناء مرحلة التدريب المهني- إلى مرشدين مُوجِّهين تخضع لهم، وتعترف بسلطتهم. علمًا بأن اعترافك بهذه الحاجة لن ينتقص من قيمتك شيئًا، بل هو دلالة على افتقارك المؤقت إلى المعرفة العملية، ولا شك أن المرشد سيساعدك على تجاوز هذه المشكلة.

إن سبب الحاجة إلى المرشد بسيط؛ إذ إن الحياة قصيرة، وليس لديك متسع من الوقت والطاقة لإنفاقهما بترف وتريُّث، فضلًا عن أن معظم سنوات الإبداع لديك تكون غالبًا في أواخر العشرينات من العمر، وتمتد إلى الأربعينيات. ولهذا يمكنك أن تتعلَّم ما يلزمك من الكتب، ومن ممارستك الخاصة، واستشارة الآخرين بين الحين والآخر، ولكن هذه العملية هي كخبط عشواء قد تصيب وتخطئ؛ فالمعلومات التي في الكتب ليست مفصَّلة وَفقًا لظروفك وفرديتك، فهي تميل إلى التجريد نوعًا ما. ولمَّا كنت صغيرًا في السِّنِّ، وتفتقر إلى الخبرة في هذا العالم، فإن هذه المعرفة المجردة يصعب وضعها موضع التنفيذ. صحيح أنه يمكنك التعلُّم من تجاربك الخاصة، ولكنك تحتاج غالبًا إلى سنوات لتفهم تمامًا معنى ما حدث. يمكنك دائمًا أن تمارس وحدك، ولكنك لن تحصل على التقييم الفاعل لأدائك، ويمكنك أيضًا -في أحوال كثيرة- أن تخضع لتلمذة مهنية مُوجَّهة ذاتيًّا في كثير من المجالات، ولكن هذا قد يستغرق عشر سنوات، وربما أكثر من ذلك.

لا يُقدِّم لك المرشدون طرائق مختصرة، ولكنهم يُبسِّطون لك العملية، وهم أنفسهم كان لديهم مرشدون، وهو ما منحهم معرفة أكثر ثراء وعمقًا في مجال عملهم، ثم إن سنوات خبرتهم المتوالية قد علَّمتهم دروسًا وإستراتيجيات في التعلُّم لا تُقدَّر بثمن. ولهذا فإن معرفتهم وخبرتهم ستنتقل إليك، وتصبح مُلْكًا لك. يمكن لهؤلاء المرشدين أيضًا توجيهك على درب المهنية بما يمنعك من الانحراف إلى مسارات جانبية غير ضرورية، أو الوقوع في الخطأ؛ فهم يراقبونك في أثناء العمل، ويُقدِّمون لك النقد والتقييم الفوري بما

يضفي مزيدًا من الكفاءة على ممارستك ودربتك، ويسدون إليك النصيحة المُصمَّمة وَفقًا لظروفك وحاجاتك. وحين تعمل معهم عن قرب فإنك ستنهل من جوهر روحهم الإبداعية؛ لكي تتبنَّاها بطريقتك الخاصة. وتأسيسًا على ذلك، فإن التدريب الذاتي الذي يستغرق منك عشر سنوات يمكنك إنجازه في خمس سنوات في ظل التوجيه المناسب.

ثمَّة ما هو أكثر من مجرد توفير الوقت في هذه العملية. فعندما نتعلَّم شيئًا بصورة مُكثَّفة يكون لما تعلَّمناه قيمة مضافة؛ لأننا نتعرَّض للقليل من تشتُّت الذهن، وسيترسَّخ ما تعلَّمناه بعمق بسبب التركيز والممارسة، وستنمو أفكارنا، ويزدهر ارتقاؤنا بطريقة طبيعية في هذا الإطار الزمني المختصر. وبوجود التلمذة الفاعلة سنُحقِّق أفضل استغلال لطاقاتنا الشابة وقدراتنا الإبداعية.

إن ما يجعل ديناميكية العلاقة بين المرشد وتلميذه التابع مثمرة وفاعلة هو الجانب العاطفي في العلاقة. فالمرشدون - بحكم طبيعتهم- يشعرون باستثمار عاطفي في تعليمك، وقد يعود ذلك إلى أسباب عدَّة؛ فربما أنهم أحبوك، أو أنهم يرون فيك نسخة من أنفسهم حين كانوا في مثل سِنِّك، وبذلك يمكنهم أن يستعيدوا حياة شبابهم من خلالك، أو ربما أنهم أدركوا فيك موهبة خاصة من شأنها أن تمنحهم متعة في تنميتها ورعايتها، أو ربما أن لديك شيئًا مهمًّا تُقدِّمه لهم، وعلى الأغلب أنه طاقتك الفتية والرغبة في العمل الجاد. إن حقيقة أنك مصدر فائدة لهم سيُنشِئ علاقة عاطفية قوية على مرِّ الزمن، وستشعر بالانجذاب العاطفي نحوهم، والإعجاب بإنجازاتهم، والرغبة في السير على خطاهم، وهَلُمَّ جَرًّا. وهذه الأمور تجعل المرشدين يشعرون بالإطراء ولا شك.

تؤدي هذه الرابطة العاطفية المتبادلة إلى حدوث انفتاح ومكاشفة بينكما على نحوٍ يتجاوز الديناميكية المعتادة في العلاقة بين المعلم والطالب. فحين تُعجَب بأشخاص معيَّنين فإنك تصبح أكثر استعدادًا لتقليدهم في كل ما يقومون به، وستوليهم عميق اهتمامك، وستكون خلاياك العصبية أكثر انشغالًا، مما يسمح بحدوث تعلُّمٍ لما هو أكثر من النمط الظاهري لعملية نقل المعرفة، يشمل - إلى جانبها- أسلوبًا فريدًا وطريقةً فاعلةً في التفكير. وعلى الجانب الآخر، ونظرًا إلى وجود الرابطة العاطفية؛ فإن المُوجِّهين يميلون إلى

الكشف عن أسرارهم أكثر مما يكشفونه للآخرين، فلا تتخوَّف من هذا العنصر العاطفي في العلاقة؛ فهو الذي يجعل تعلُّمك أكثر عمقًا وفاعليةً.

فكِّر في الأمر على النحو الآتي: تشبه عملية التعلُّم ممارسة القرون الوسطى للكيمياء القديمة. ففي الكيمياء القديمة كان الهدف هو إيجاد طريقة لتحويل المعادن الخسيسة أو الحجارة إلى ذهب. ولتحقيق ذلك، راح الكيميائيون القدماء يفتشون عمَّا كان يُعرَف باسم حجر الفلاسفة؛ وهو مادة تجعل الحجارة الجامدة أو المعادن تنبض بالحياة، وتخضع لتحوُّل عضوي وتغيُّر في تركيبها الكيميائي لتصبح ذهبًا. وبالرغم من عدم عثور أحد على حجر الفلاسفة إلا أنه بقي ذا صلة لاستخدامه المجازي. إن المعرفة التي تحتاج إليها لتصبح رئيسًا في مجالك هي موجود هنا في هذا العالم؛ إنها كالحجر الجماد أو المعدن الرديء، وهذه المعرفة تحتاج إلى الإحماء لتنبعث فيها الحياة في داخلك، مُحوِّلةً نفسها إلى عنصر فاعل ذي صلة بأحوالك. أمَّا مرشدك فهو في حكم حجر الفلاسفة؛ فعن طريق التفاعل المباشر مع شخص ذي خبرة، ستصبح قادرًا على بعث الحياة في هذه المعرفة بسرعة وكفاءة، فتتحوَّل بذلك إلى شيء يضاهي الذهب.

إن قصة مايكل فاراداي هي أفضل مثال توضيحي على هذه العملية الكيميائية؛ إذ كانت حياته تتقدَّم بما يشبه السحر تقريبًا، بدءًا بعمله في وظيفة مكَّنته من قراءة الكتب، وتحصيل العلم والمعرفة، وانتهاءً بإثارة إعجاب الشخص المناسب بما كتبه من مذكرات وملحوظات، وما أفضى إليه ذلك من اتصاله بمرشده النهائي همفري ديفي. ولكن، ثمَّة منطق وراء هذا السحر الظاهر وحُسْن الحظ؛ فقد كان فاراداي في صباه يملك طاقة حادَّة وتعطُّشًا إلى المعرفة، وقد ساقه ما يشبه الرادار في داخله إلى متجر بيع الكتب في المنطقة. وبالرغم من أن كتاب «تحسين العقل» قد وصل إليه عن طريق حسن الطالع المحض فإن الأمر يحتاج إلى شخص يملك درجة من التركيز لكي يُقدِّر فورًا قيمة الكتاب، ويحصل على كامل الفائدة منه. فبإشراف واطس أصبحت معرفته أكثر عملية، ولكن هذا الرادار نفسه الذي وجَّهه إلى متجر الكتب وكتاب «تحسين العقل» قاداه الآن إلى مكان آخر. فقد كانت المعرفة التي اكتسبها ما تزال مُشتَّتة جدًّا وغير مترابطة، ورأى بعين فطرته أن الطريقة الوحيدة لتحويلها إلى شيء مفيد هي العثور على مرشد حيٍّ.

وما إن ضمن ديفي مرشدًا ومُوجِّهًا له حتى رمى بنفسه في العلاقة، محافظًا على التركيز نفسه الذي كان سيوليه لأيِّ شيء آخر. وبإشراف ديفي تعلَّم فاراداي جميع أسرار الكيمياء والكهرباء التي استقاها رئيسه طوال حياته، وراح يمارس هذه الأفكار في المختبر، فكان يُحضِّر خلطات المواد الكيميائية لديفي، ويقوم بتجاربه الخاصة إلى جانب ذلك.

في هذه العملية، تشرَّب فاراداي أنماط ديفي في التفكير ومقارباته من التحليل الكيميائي، وأصبحت معرفته تنشط على نحوٍ متزايد. وبعد ثماني سنوات أثمرت هذه الديناميكية التفاعلية واحدة من أعظم الاكتشافات العلمية (كشف النقاب عن سرِّ الكهرومغناطيسية)، وتحوَّلت دراسات فاراداي الخاصة وما تعلَّمه من ديفي إلى طاقة خلَّاقة؛ إلى شكل من أشكال الذهب. ولو أنه لزم مسار التلمذة الذاتية بدافع الخوف وانعدام الثقة لبقي عاملًا في تجليد الكتب بائسًا ساخطًا متذمرًا، ولكنه - عن طريق كيمياء الإرشاد المُكثَّف- استطاع تحويل نفسه إلى واحد من أكثر العلماء إبداعًا في التاريخ.

وما من شك أنه كان للدين أثر مهم في تعليم فاراداي؛ ذلك أنه كان يعتقد أن كل شيء في الكون هو حيٌّ بوجود الرب، ولذلك كان يميل الى اكتشاف الحياة في كل ما يقابله، بما في ذلك الكتب التي قرأها، وظاهرة الكهرباء نفسها. ونظرًا إلى أنه كان يرى هذه الأشياء بوصفها كائنًا حيًّا؛ فقد كان يتعامل معها بحرص وانتباه شديدين، وهو ما جعل عملية التعلُّم أكثر حدَّة، بيد أن هذه الطريقة في النظر إلى العالم تتجاوز الدين، وتحوي طاقة كبيرة بالنسبة إلينا جميعًا في تلمذتنا المهنية. فنحن أيضًا يمكننا أن نرى الموضوعات التي ندرسها كما لو أنها تمتلك نوعًا من الروح الحيوية التي يجب أن نتفاعل معها، والتي يجب أن نفهمها من الداخل إلى الخارج. ومثلما حدث مع فاراداي فإن هذا المسلك سيعمل على إثراء مستوى تعاملنا مع ما نتعلَّمه.

لاستمالة المرشد الصحيح وإقناعه أن يكون مرشدًا خاصًّا لك، يتعيَّن عليك أن تُركِّز على عنصر المصلحة الشخصية للمرشد. فأنت لديك شيء ملموس وعملي لتُقدِّمه له، هذا إلى جانب شبابك وطاقتك. قبل أن يتعرَّف ديفي إلى فاراداي كان يعلم بأخلاقيات العمل والمهارات التنظيمية التي يتمتع بها، وهذا وحده جعل منه مساعدًا

مرغوبًا فيه. وبأخذ ذلك بالاعتبار، قد يكون من الأفضل لك - قبل أن تبحث عن مرشدين- أن تجتهد في اكتساب بعض المهارات الأولية والانضباط؛ لكي تعتمد عليها في كسب اهتمامهم.

إن جميع الرؤساء تقريبًا وأصحاب السلطة يعانون كثرة طلب الآخرين للإفادة من وقتهم، وكثرة ما يرد إليهم من معلومات لاستيعابها. فإذا استطعت إثبات قدرتك على مساعدتهم في تنظيم أنفسهم في هذه الجبهات بصورة يعجز عنها الآخرون فإن ذلك سيُسهِّل كثيرًا حصولك على انتباههم واهتمامهم بهذه العلاقة؛ لذا لا تتردَّد في القيام بأيِّ عمل وضيع أو أيٍّ من أعمال السكرتارية. احرص على أن تكون علاقتك بالمرشدين علاقة شخصية وجهًا لوجه قدر ما تستطيع. فبعد إقامة العلاقة لن تعدم طرائق أُخرى للتواصل بهم باستمرار، ولا سيما خدمة مصالحهم الذاتية. حاوِل أن ترى العالم بوساطة أعينهم، وأن تطرح السؤال البسيط عن الشيء الذي هم في أَمَسِّ الحاجة إليه. إن استمرارك في مراعاة مصالحهم الذاتية سيُعزِّز أيَّ ترابط عاطفي يشعرون به نحوك.

إذا اجتهدت على نفسك أولًا، مثلما فعل فاراداي، بتطوير أخلاقيات راسخة في العمل ومهارات تنظيمية، فإن المرشد المناسب لا بد أن يظهر أخيرًا في حياتك. وسوف تنتشر الأخبار بالقنوات المناسبة عن كفاءتك وتعطُّشك لاكتساب المعرفة، وسوف تأتي إليك الفرص من حيث لا تدري. وفي الأحوال كلها، يجب ألَّا تتهيَّب من الاقتراب من الرؤساء مهما علت مناصبهم، وسوف تتفاجأ كثيرًا بما يظهرونه من انفتاح حين يقومون بدور المرشد، هذا إذا كنت في المكان الصحيح، ولديك ما تُقدِّمه. إن القدرة على نقل خبراتهم ومعارفهم إلى شخص أصغر سِنًّا يُولِّد لديهم غالبًا شعورًا بالمتعة، وهو شعور أقرب ما يكون إلى شعور الآباء تجاه أولادهم.

أفضل المرشدين هم غالبًا ذوو المعرفة والخبرة الممتدة، لا أصحاب الخبرة المتخصصة الدقيقة في ميدانهم؛ إذ يمكنهم تدريبك على التفكير ضمن مستويات عليا، والربط بين أشكال مختلفة من المعرفة. والنموذج المثالي لهذا هو علاقة أرسطو بالإسكندر العظيم؛ إذ اختار فيليب الثاني (والد الإسكندر وملك مقدونيا) أرسطو ليكون مُعلِّمًا ومرشدًا

لابنه البالغ من العمر ثلاثة عشر عامًا، ذلك أن الفيلسوف قد تعلَّم وأتقن الكثير في المجالات المختلفة، فيمكنه أن ينقل إلى الإسكندر حُب التعلُّم، ويعلِّمه كيفية التفكير والاستدلال المنطقي في مختلف الظروف والأحوال، وهذه أعظم مهارة على الإطلاق. أنهى أرسطو مهمته بنجاح بلغ حدَّ الكمال؛ إذ أصبح الإسكندر قادرًا على التطبيق الفاعل لمهارات التفكير التي اكتسبها من أرسطو في السياسة والحرب، وبقي محتفظًا - حتى نهاية حياته- بفضول شديد تجاه مختلف مجالات المعرفة، وكان دائمًا يجمع حوله الخبراء لكي يتعلَّم منهم. لقد نقل إليه أرسطو شكلًا من أشكال الحكمة التي كان لها دور رئيس في نجاح الإسكندر المقدوني.

احرص على أن تبتغي أكثر ما يمكنك أن تحصل عليه من التفاعل الشخصي مع مرشدك؛ إذ إن العلاقة الافتراضية لن تكون كافية، وثمَّة إشارات وجوانب خفيَّة لا يمكنك التقاطها إلَّا عن طريق التفاعل الشخصي وجهًا لوجه، مثل طريقتهم في العمل التي تطوَّرت مع تراكم سنوات الخبرة. إن أنماط العمل هذه يصعب وضعها في كلمات، ولا يمكن استيعابها إلَّا عن طريق الكثير من المرافقة والتواصل الشخصي، وهذا أوضح ما يكون في الحرف، ومجال الرياضة، فمثلًا مُدرِّبو رياضة التنس لا يمكنهم الكشف عن الكثير من أسرار مهاراتهم إلَّا عن طريق أدائها أمام أعين تلاميذهم، وقد لا يكون المُدرِّبون - حقيقةً- على وعي تام بالسبب الذي يجعل الضربة الخلفية بظهر المضرب فاعلة جدًّا، ولكن المُتدرِّبين وهم يراقبونه في كيفية أدائها يستطيعون استيعاب الحركة ونمطها، مستغلين في ذلك قوة الخلايا العصبية المرآة، بيد أن عملية الاستيعاب هذه أيضًا ذات صلة بالمهارات غير اليدوية. إن فارداي لم يكن ليفهم قوة اكتشاف التجربة الحاسمة لإثبات فكرة ما إلَّا بعد التعرُّض المستمر لعملية تفكير ديفي، وهو ما تبنَّاه في وقت لاحق، وحقَّق به نجاحًا كبيرًا.

مع تقدُّم العلاقة يمكنك أن تجعل عملية الاستيعاب هذه أكثر وعيًا ومباشرةً؛ بأن تسألهم عن المبادئ الأساسية التي تقوم عليها طريقتهم في العمل. وإذا كنت ذكيًّا يمكنك أن تكون مثل القابلة؛ بأن تُحفِّزهم إلى تحليل إبداعهم لك، وتستخرج الأفكار الغنية المتنوعة كلها في أثناء العملية. إنهم يرحبون غالبًا بالفرصة التي تتيح لهم الكشف عن بواطن قوتهم، ولا سيما لشخص لا يَعُدُّونه مصدر تهديد لهم.

من الأفضل دائمًا أن يكون لديك مرشد واحد في الوقت الواحد، غير أن العثور على المرشد المثالي ليس سهلًا. في هذه الحالة فإن الإستراتيجية البديلة هي إيجاد عدد من المرشدين في بيئتك القريبة، بحيث يسدُّ كل واحد منهم الفجوات الإستراتيجية الموجودة في علمك وخبرتك. إن اعتمادك على أكثر من مرشد يمنحك فوائد ثانوية عدَّة، منها توفير المزيد من المعارف والحلفاء المهمين الذين يمكنك الاعتماد عليهم فيما بعدُ. وبالمثل، إذا كان لديك عدد محدود من المعارف بسبب ظروفك فإن الكتب يمكنها أن تقوم بدور المرشد المؤقت لك، مثلما كان كتاب «تحسين العقل» مرشدًا لفاراداي. في هذه الحالة يتعيَّن عليك تحويل هذه الكتب ومؤلِّفيها إلى مرشدين أحياء قدر الإمكان، فيصبح لكلماتهم صوت تسمعه، وتتفاعل مع أفكارهم بتدوين ملحوظاتك في هامش الكتاب، ثم تُحلِّل ما هو مكتوب، محاوِلًا أن تبعث فيه الحياة؛ روح المعاني، لا الأحرف المسطورة في الكتاب فحسب.

بعبارة أُخرى، يمكن لشخصية من الماضي أو الحاضر أن تؤدي دور المثال الأعلى، شخص تجعله نموذجًا تحتذي به وتسعى لأن تكون على شاكلته. وعن طريق الكثير من البحث وتوظيف بعض الخيال من طرفك فإنك تستطيع أن تجعله مثل الأحياء. اسأل نفسك: ما الذي سيفعله في هذا الموقف أو ذاك؟ تذكَّر أنه توجد أعداد لا تحصى من قادة (جنرالات) الجيوش الذين استخدموا نابليون بونابارت لمثل هذا الغرض بهذه الطريقة.

اعلم أن للمرشدين نقاط قوة ونقاط ضعف، وأن أفضلهم مَن يسمح لك أن تُطوِّر طريقتك الخاصة، وأن تتركه عندما يحين الوقت المناسب، وهذا النوع قد يظل صديقًا وحليفًا لك مدى الحياة، ولكن الذي يحدث غالبًا هو العكس؛ إذ يزيد اعتماده على خدماتك، ويحرص على إبقائك سخرة في خدمته. إنه يحسد شبابك، ويعرقل – من دون وعي– مسيرتك، أو يبالغ في انتقادك. ولهذا كن على بيِّنة من هذه الأمور وهي في طَوْر حدوثها. إن هدفك هو أن تحصل على أكبر قدر ممكن من معرفة المرشدين وتوجيههم وخبراتهم، ولكنك في مرحلة معيَّنة قد تدفع ثمنًا باهظًا إذا مكثت طويلًا، وسمحت لهم بإفساد ثقتك بنفسك. إن خضوعك لسلطتهم لا يكون –بأيِّ حال من الأحوال– من دون قيد أو شرط؛ فهدفك من البداية هو أن تجد طريقك إلى الاستقلال بعدما تكون قد استوعبت حكمتهم وتطبَّعت بها.

وفـي هـذا الصـدد، تعيد العلاقة بالمرشـد -في كثير مـن الأحيان- عرض أجزاء من حيـاة طفولتنـا. وبالرغـم من أن المرشـد قـد يكون رجـلًا أو امـرأةً فإنه (هو أو هـي) غالبًا يضطلع بدور الأب ليقينه أنه موجود لمسـاعدتنا، ولكنه سـيحاول أحيانًا أن يبسـط سـيطرته الواسـعة، ويرسـم طريـق حياتنـا نيابـةً عنَّـا، وربما يَعُـدُّ أيَّ محاولـة للاسـتقلال، حتى وقت لاحـق مـن العلاقة، هجومًا شـخصيًّا على سـلطته؛ لذا لا تسـمح لنفسـك أن تشـعر بأيِّ ذنب عندمـا يحيـن الوقت لتأكيد ذاتك واسـتقلالك. فبدلا من ذلك، مثلمـا فعل فاراداي، يجب أن تشـعر بالاسـتياء، بـل وحتـى الغضب مـن رغبته فـي إعاقة مسـيرتك، وذلك باسـتخدام مثل هـذه العواطـف لمسـاعدتك علـى تركـه. ويُفضَّـل غالبًـا أن تُهيِّـئ هـذه الخطوة مبكـرًا بحيث تكون مسـتعدًّا نفسـيًّا لاتخاذها. ومع تقدُّم العلاقة يمكنك أن تبدأ الابتعاد بنفسـك قليلًا عن مرشـدك، وربما تبدأ أيضًا ملاحظة بعض نقاط ضعفه أو عيوبه الشـخصية، أو حتى العثور علـى خطـأ فـي أعـز قناعاتـه. إن تأسيـس اختلافك عن مرشـدك هو جزء مهم مـن تنميتك الذاتية، سواء كان مرشدك من النوع الأبوي الجيد أم السيئ.

ثمَّـة مثـل فـي اللغة الإسـبانية يقـول: «إلـى المايسـترو تذهب السـكين». وهـذه العبارة مشـهورة فـي رياضـة المبـارزة، وفيها إشـارة الى اللحظـة التي يصبـح فيها التلميذ الشـاب الرشـيق ماهـرًا إلى الحدِّ الذي يتغلب فيه على أسـتاذه، ويتمكَّن مـن قطعه، ولكن هذا القول ينطبق أيضًا على مصير معظم المرشدين الذين يعانون - حتمًا- تمرُّد تلاميذهم بما يشبه القطـع بحدِّ السـيف. إننـا نميل في ثقافتنا إلى تعظيم الأشـخاص الذيـن يُظهرون التمرُّد، أو يقتحمون -على الأقل- الصف، ويجعلون أنفسهم في الصدارة، بيد أن التمرُّد ليس له معنى أو سـلطة إذا ظهـر ولـم يكـن مُوجَّهًا إلى شـيء صُلْب وحقيقي. والمرشـد، أو مَـن هو بمنزلة الأب، يمنحك هذا المعيار الذي يمكِّنك من الخروج، وتحديد هويتك الخاصة. لقد استوعبت الأجزاء المهمة المتعلقة بعلمهم وخبرتهم، وعمدت إلى إمرار السـكين على ما ليـس له تأثير في حياتك. إنها ديناميـة الأجيال المتغيِّرة، فقد يتطلَّب الأمر أحيانًا قتل مَن هو بمنزلة الأب من أجل إفساح المجال للابن والبنت لاكتشاف أنفسهم.

ومهمـا يكـن مـن أمـر فربما يكون لديـك عدَّة مرشـدين فـي حياتك، ويمكن تشـبيههم بالقنطرة التي تُيسِّـر لك الوصول والارتقاء إلى مرحلة الإتقان. ولهذا ابحث -في كل مرحلة

من مراحل الحياة- عن المُعلِّمين المناسبين، لتحصل منهم على ما تريد، ثم تتابع مسيرك، من دون أن تشعر بأدنى خجل من ذلك؛ إنها على الأرجح الدرب الذي سلكه مرشدك من قبلك، وهي سبيل العالِم.

إستراتيجيات تعميق دينامية المرشد

«إن أسوأ ما تكافئ به مُعلِّمك هو أن تبقى تلميذًا».

-فريدريك نيتشه

صحيح أنه يتعيَّن عليك الخضوع لسلطة المرشدين لكي تتعلَّم منهم، وتتعرَّف مواطن قوتهم، ولكن هذا لا يعني الاستسلام والخنوع طوال هذه العملية؛ فعند الوصول إلى منعطفات حرجة مُحدَّدة يمكنك أن تُقرِّر دينامية هذه العلاقة، وتُخصِّصها لتتناسب مع أهدافك. وفيما يأتي أربع إستراتيجيات تساعدك على الإفادة من هذه العلاقة، وتحويل المعرفة التي اكتسبتها إلى طاقة خلَّاقة:

1. اختر المرشد وَفقًا لحاجاتك وميولك

في عام 1888م تدرَّب فرانك لويد رايت، وهو في سِنِّ الواحدة والعشرين، على الرسم المعماري في مكتب جوزيف ليمان سيلبي، وهي شركة هندسة معمارية مرموقة في مدينة شيكاغو. عمل رايت في هذه الشركة سنوات عدَّة تعلَّم فيها الكثير عن خفايا العمل، ولكن مشاعر الضجر والملل بدأت تتسلل إليه؛ فقد بدأ فعلًا يتصوَّر في ذهنه أسلوبًا جديدًا تمامًا من الهندسة المعمارية التي قد تُحدِث ثورة في هذا المجال، ولكنه كان يفتقر إلى الخبرة اللازمة للاستقلال وممارسة العمل وحده. وفي المقابل، كان سيلبي رجل أعمال داهية، وقد اعتقد أن بقاء ثروته مرتبط بالوفاء للطراز الفيكتوري في التصميم الذي كان شائعًا ومُفضَّلًا لدى عملائه. وعلى النقيض من ذلك، كان رايت يضيق ذرعًا إذا طُلِب إليه الرسم حسب هذا الطراز، لاعتقاده أنه يتعلَّم مبادئ تصميم عتيقة تتنافر مع ذوقه وتربك تفكيره.

وعلى حين بغتة، سمع أن معماري شيكاغو الكبير لويس سوليفان يبحث عن رسام لإكمال مخططات أحد الأبنية. كان رايت يدرك خطورة ترك سيلبي مدة وجيزة وحرق جسر العودة

obeikandl.com

إليـه، ولكن العمل لدى سـوليفان سيكون أكثـر تحفيزًا لتنميتـه الشـخصية والمهنية بوصفه مهندسًـا معماريًّا، ولا سـيما أن شركة سوليفان كانت في طليعة الشركات التي تُعنى بتصميم ناطحات السحاب، والتي تستخدم آخر ما توصَّل إليه العلم في مجال المواد والتكنولوجيا.

شنَّ رايت هجومًا ساحرًا لنيل تلك الوظيفة، ونجح في مقابلة سوليفان شخصيًّا، وقدَّم لـه بعضًا من أكثر الرسـوم إثارة للانتباه مما صمَّمه بنفسـه، ودخـل معه في حديث عن الفن والفلسـفة؛ لعلمه السـابق بميول سوليفان الجمالية والفنية في العمارة. قرَّر سـوليفان توظيفه في الشـركة، وبعد بضعة أشـهر أصبح رايت رسـامًا مبتدئًا في الشـركة، واسـتطاع أن ينمي علاقة شخصية به، مؤديًا بشغف دور الابن لسوليفان الذي لم يكن له أولاد.

وبفضل موهبته وبمباركة سـوليفان ارتقى بسـرعة إلى منصب رئيس قسـم الرسم في الشـركة، وأصبـح رايـت - على حدِّ تعبيره- «قلم الرصاص في يد سـوليفان». في عام 1893م قـرَّر سـوليفان فصلـه من العمل بسـبب عمله فـي وظيفة ثانية لدى شـركة أُخـرى بعد أوقات الدوام، ولكن كان رايت وقتئذٍ قد تعلَّم كل ما كان بوسعه تعلُّمه، وكان على درجة من الاستعداد وزيادة لتأسيس عمله المستقل. لقد قدَّم له سوليفان في تلك السنوات الخمس من التعليم في فن العمارة الحديثة ما لا يمكن لأحد أن يُقدِّمه.

فـي عـام 1906م كان كارل يونـغ، البالـغ من العمـر واحدًا وثلاثيـن عامًا، طبيبًا نفسـيًّا واعدًا؛ نظرًا إلى شهرته الواسعة في علم النفس التجريبي وتبوُّئه منصبًا مهمًّا في مستشفى بورغولزلي للأمراض النفسية الشهير في مدينة زيوريخ. ولكن، بالرغم من النجاح الواضح فـي حياتـه فإنـه كان يشـعر بعـدم الأمـان والقلق؛ إذ اعتقـد أن اهتمامـه بالظواهر النفسـية الغامضـة والغريبـة كانـت نقطة ضعفه، وأنـه يحتاج الى الاجتهاد والتركيـز عليها لكي يتغلب عليهـا. كان يشـعر بالإحبـاط مـن أن العـلاج الـذي يُقدِّمه للمرضـى غير فاعل فـي كثير من الأحيـان، وهـو قلـق أيضًا مـن أن عمله فاقد للشـرعية، وأنه يفتقر إلى مصداقيـة معيَّنة. بدأ يونغ بالتواصل عن طريق الرسـائل مع مؤسـس حقل التحليل النفسـي سـيجموند فرويد الذي بلغ آنذاك واحدًا وخمسين عامًا. كان يونغ متأرجحًا في موقفه من فرويد؛ فقد كان معجبًا به إلى درجة التقديس لأنه رائد مدرسـة التحليل النفسـي، ولكنه كان لا يحب تركيز فرويد على

الجنس بوصفه عاملًا حاسمًا في الاضطرابات العصبية، وربما كان كرهه لهذا الجانب من علم النفس الفرويدي نابعًا من أحكامه المسبقة أو من جهله بها، فكان بحاجة إلى التغلب عليها عن طريق التحدُّث عنه ومناقشتها. نشأت علاقة جيدة سريعًا من تلك المراسلات، وكان يونغ قادرًا على توجيه أسئلة إلى فرويد الرئيس بخصوص المسائل التي استعصت عليه في علم النفس.

بعد ذلك بعام التقيا أخيرًا في فيينا، وتحدَّثا من دون توقف مدة ثلاث عشرة ساعة؛ نال الرجل الشاب إعجاب فرويد؛ فقد كان يونغ أكثر إبداعًا بكثير من أتباعه الآخرين، وكان يمكن أن يخلفه في رئاسة حركة التحليل النفسي. أمَّا بالنسبة إلى يونغ فقد رأى في فرويد الأب والمرشد، وهو ما كان في أشد الحاجة إليه (التأثير التأسيسي). سافرا معًا إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وأخذا يتبادلان الزيارات المتكرِّرة، ويتراسلان من دون انقطاع، ولكن بعد خمس سنوات من بدء العلاقة، عاد التأرجح الأولي إلى يونغ، وبدأ ينظر إلى فرويد بوصفه ديكتاتوريًّا نوعًا ما، وأصبح يغتاظ من فكرة اتِّباع العقيدة الفرويدية؛ إنه الآن يفهم بوضوح لماذا اختلف معه بدايةً حيال التركيز على الجنس بوصفه أصل الاضطرابات العصبية كلها.

في مطلع عام 1913م كانت العلاقة قد وصلت إلى حدِّ القطيعة النهائية، فاختفى يونغ إلى الأبد من الدائرة المُقرَّبة من فرويد، ولكنه استطاع عن طريق هذه العلاقة أن يُبدِّد شكوكه كلها، ويشحذ بعض الأفكار الأساسية عن السيكولوجية البشرية. وفي النهاية، عمل الصراع على تعزيز الحس بهويته الذاتية. فمن دون هذا الإرشاد لم يكن يونغ ليصل إلى هذا الثبات الواضح، ولما استطاع أن يُنشِئَ لنفسه مذهبًا منافسًا للتحليل النفسي.

في وقت ما أواخر العقد السادس من القرن الماضي، وقع بطريق المصادفة بين يدي فيلا نور إس راماشاندران، طالب الطب في مدينة مدراس الهندية، كتاب عنوانه «العين والدماغ»، من تأليف الأستاذ البارز في علم النفس العصبي ريتشارد جريجوري. (لمعرفة المزيد عن سنوات راماشاندران في وقت مبكر، 45). كان الكتاب مصدر إثارة وتشويق لاهتمامه بأسلوب الكتابة، وما تضمَّنه من حكايات طريفة، وتجارب مستفزة تبعًا لما تذكَّره

راماشاندران، فأجرى وحده عددًا من التجارب المستوحاة من الكتاب في علم البصريات، وسرعان ما أدرك أن حقل البصريات يناسبه أكثر من حقل الطب. وفي عام 1974م قُبِل في برنامج الدكتوراه في جامعة كامبريدج، قسم الإدراك البصري.

نشأ راماشاندران على سماع قصص عظماء العلماء الإنكليز من القرن التاسع عشر، وما كانت تُمثِّله من سعي رومانسي عن الحقيقة والعلم، وكان أكثر ما يحبه فيها هو الدور الذي لعبته التكهُّنات في النظريات والاكتشافات الكبيرة على يد علماء من أمثال فارداي وداروين. كان يتصوَّر أن الحال في جامعة كامبردج سيكون مشابهًا لحال تلك القصص، ولكن ما أثار دهشته هو أن الطلبة والأساتذة كانوا ينظرون إلى العلم بوصفه وظيفة يبدأ العمل فيها تمام الساعة التاسعة وينتهي في تمام الخامسة؛ إذ كانت بيئة طلب العلم تتسم بالمنافسة الحادَّة، والصراع على البقاء بلا هوادة، كأن الجميع في بيئة شركات تجارية، فبدأ يشعر بالكآبة والوحشة في بلد غريب.

في أحد الأيام حلَّ الأستاذ ريتشارد جريجوري نفسه (الأستاذ في جامعة بريستول) ضيفًا على جامعة كامبريدج لإلقاء محاضرة فيها. شعر راماشاندران بالانبهار في تلك المحاضرة؛ إذ بدت المحاضرة كأنها خرجت من صفحات همفري ديفي. لقد قدَّم جريجوري عروضًا وبراهين مُحفِّزة إلى التفكير في أفكاره على خشبة المسرح، وكان لديه ميل للدراما (التمثيل)، وحسٌّ قوي من الفكاهة (هكذا ينبغي أن يكون العلم في اعتقاد راماشاندران). صعد راماشاندران بعد الحديث إلى المنصة وعرَّف بنفسه، ونشأ بينهما تآلف فورًا، وقد أخبره عن تجربة بصرية كان يفكِّر بها، فأُعجب الأستاذ جريجوري بالفكرة، ووجَّه إلى راماشاندران دعوة لزيارة بريستول والإقامة في منزله، حيث يمكنهما تجريب فكرته معًا. قبل راماشاندران العرض، ومنذ اللحظة التي دخل فيها بيت جريجوري أدرك أنه وجد مرشده، وبدا البيت كأنه جزء من مغامرات شرلوك هولمز؛ إذ كان مليئًا بالآلات التي كانت شائعة في العهد الفيكتوري، والأحافير، والهياكل العظمية. كان جريجوري شخصية غريبة الأطوار، وهي صفة يشترك فيها مع راماشاندران. لم يمضِ وقت طويل حتى بدأ راماشاندران يذهب بانتظام إلى بريستول لإجراء المزيد من التجارب. لقد وجد

مرشده الدائم الذي يُقدِّم له الإلهام والتوجيه. وعلى مرِّ السنين بدأ يتبنَّى الكثير من أنماط جريجوري في التجارب والتنظير.

منذ نشأتها في اليابان أواخر سبعينيات القرن الماضي، كانت يوكي ماتسوكا تشعر أنها غريبة دخيلة. ومثلما ناقشنا في الفصل الأول (47–49)، فقد كانت تحب أن تفعل الأشياء وَفقًا لطريقتها الخاصة في بلد يقوم على احترام التماسك الاجتماعي والتوافق، وعندما قرَّرت البدء بالتدرُّب الجاد على رياضة التنس في سِنِّ الحادية عشرة اتخذت من اللاعبينِ جون ماكنرو، وأندريه أجاسي قدوة لها، وهما لاعبان مُتمرِّدان بارعان في رياضة أرستقراطية مهذبة. وفي وقت لاحق، حين انتقلت إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وبدأت دراستها في الجامعة، جلبت معها رغبتها القديمة في اتِّباع طريقتها الخاصة في كل ما تفعل. وإذا وُجِد مجال لا أحد يرغب في دراسته فإنها ستتحمَّس له. وتناغمًا مع هذه الغريزة قُبِلت في برنامج الدكتوراه في جامعة ماساتشوستس للتكنولوجيا لدراسة حقل الروبوتات الذي كان حقلًا خفيًّا مقصورًا على فئة محدودة.

التقت في الجامعة -أول مرة في حياتها- شخصًا يشابهها في المزاج؛ إنه رودني بروكس أستاذ الروبوتات في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، والولد الشقي في الدائرة. فقد كان جريئًا، ويتحدى أعلى الرتب في القسم ويجادلهم في بعض أكثر الأفكار الراسخة في مجال الذكاء الاصطناعي، وكان قد طوَّر نهجًا جديدًا لعلم الروبوتات. ومما أثار إعجاب يوكي إقدام الأستاذ على هذه المواقف غير التقليدية من دون سؤال أو عقاب. بعد ذلك بدأت بقضاء أكثر ما تستطيع من الوقت حوله؛ لاستيعاب أسلوبه في التفكير، وجعله مرشدها الشخصي فعليًّا. لم يكن الأستاذ رودني من صنف الأساتذة الذين يفرضون عليك ما يجب أن تفعله، بل يفسح لك المجال لاكتشاف طريقتك الخاصة، بما في ذلك اكتشاف أخطائك وحدك، ولا يُقدِّم لك الدعم إلَّا عند الحاجة. كان هذا النمط يناسب نزعتها الاستقلالية، ولم تدرك مدى تأثيره فيها إلَّا في وقت لاحق. وباقتفاء أثره لا شعوريًّا قامت -في نهاية المطاف- بابتكار نهجها الخاص الجديد في علم الروبوتات لتكون رائدة حقل جديد في هذا المجال الذي أُطلِق عليه اسم علم الروبوتات العصبي.

إن اختيار المرشد الصحيح هو أكثر أهمية مما قد تتصوَّر؛ لأن تأثيره المستقبلي قد يكون أعمق مما تدركه شعوريًّا، والاختيار غير الصحيح سيكون له تأثير سلبي في مسيرتك نحو الإتقان. وقد ينتهي بك الأمر إلى أن تتبنَّى تقاليد وأساليب لا تصلح لك، وربما تُسبِّب لك التشويش لاحقًا. وإذا كان مرشدك من النوع المتسلط فقد تصبح نسخة مطابقة له في التسلُّط والاستبداد مدى الحياة بدلًا من أن تكون رئيسًا مستقلًّا له أسلوبه الخاص. يخطئ كثير من الناس في هذه العملية حين يختارون الشخص الذي يبدو أنه أكثر دراية ومعرفة، ويتمتع بشخصية ساحرة، أو يتبوأ أرفع مكانة في الحقل المعروف به، وهذه كلها أسباب سطحية؛ لذا إيَّاك أن يقع اختيارك على أول مرشد تجده في طريقك. ولكن، كن مستعدًّا لأن تبذل الكثير من التفكير في عملية الاختيار قدر ما تستطيع.

يحسن بك عند اختيار المرشد أن تراعي ميولك الخاصة، ومهمة حياتك، والموقع المستقبلي الذي تتصوَّره لنفسك. يجب أن يكون المرشد الذي تختاره متوافقًا إستراتيجيًّا مع هذه الاعتبارات. فإذا كنت تتخذ لنفسك مسارًا ينزع إلى التغيير والخروج على المألوف فإنك تحتاج إلى مرشد منفتح تقدُّمي غير مستبد، وإذا كانت مُثُلك العليا وأهدافك تتسم بطبيعة فردية خاصة فإنك تحتاج إلى مرشد يُوفِّر لك الشعور بالراحة مع تلك الطبيعة، ويساعدك على تحويل خصوصياتك وحساسياتك نحو الإتقان بدلًا من محاولة سحقها. أمَّا إذا كنت مرتبكًا ومشوَّشًا بخصوص اتجاهك، مثل يونغ، فمن الأفضل أن تختار شخصًا يمكنه مساعدتك على تجلية ما تريده تحديدًا؛ شخصًا مهمًّا في حقل الاختصاص وإن كان لا يتناسب تمامًا مع ذوقك. فقد يظهر لنا من المرشد أحيانًا ما يجعلنا نرغب في تجنُّبه أو التمرُّد عليه، وفي هذه الحالة الأخيرة ربما يكون من الأسلم لك بدايةً أن تحتفظ بمسافة عاطفية أبعد من الحدِّ الموصى به، ولا سيما إذا كان مرشدك من النوع المستبد. ومع مرور الوقت سيتضح لك ما ستأخذ منه وما ستترك.

تذكَّر: إن دينامية المرشد ستعيد أحيانًا دينامية العلاقة بالوالدين أو بمَن هو في منزلة الأب. يوجد مثل شائع يفيد بأن الشخص لا يملك أن يختار أفراد العائلة التي يولد فيها، ولكنك -لحسن الطالع- تستطيع أن تختار مَن سيكون مرشدًا لك. وفي هذه الحالة يمكن

Obeikandl.com

للاختيار الصحيح أن يُوفِّر لك ما لم يُوفِّره لك والداك: الدعم، والثقة، والتوجيه، والمساحة التي تُمكِّنك من استكشاف الأشياء وحدك؛ لذا ابحث عن المرشدين الذين يمكنهم تحقيق ذلك، واحذر من الوقوع في الفخ المقابل؛ أي اختيار مرشد يشابه أحد والديك، بما في ذلك صفاتهم السلبية. فإنك بذلك لم تفعل شيئًا سوى أنك كرَّرت ما أعاق مسيرتك في المقام الأول.

2. انظر بعمق إلى مرآة مرشدك

وُلِد هاكوين زنجي (1685م- 1769م) في قرية قرب بلدة هارا في اليابان، وتنحدر أسرته من جهة أبيه من سلالة لامعة من محاربي الساموراي. ومنذ طفولته امتلك هاكوين نوعًا من الطاقة الجيَّاشة التي جعلته يصلح لأن يكون مصارعًا بذل حياته للفنون القتالية، ولكنه حين بلغ سِنَّ الحادية عشرة سمع أحد الكهنة يلقي خطبة عن عذاب الجحيم الذي سيحيق بالأشخاص الذين لم يكونوا حذرين في حياتهم، وقد ملأ هذا الكلام قلب الصبي وعقله بكرب شديد لا يملك أحد أن يخمده. لقد تحوَّل كل ما لديه من طاقة عنيدة الآن إلى شكٍّ بقيمته الذاتية. ومع بلوغه سِنَّ الرابعة عشرة قرَّر أن السبيل الوحيد لتهدئة قلقه هي في متابعة مسار ديني، وأن يصبح كاهنًا؛ كان منجذبًا بوجه خاص إلى طائفة الزن البوذية بعدما قرأ قصصًا عن وعظاء الرؤساء من هذه الطائفة في الصين واليابان الذين تغلَّبوا على العقبات التي لا نهاية لها، والمعاناة القاسية في سبيل الوصول إلى التنوير. لقد كانت فكرة المرور بمرحلة من المعاناة تتفق جيدًا مع شكوكه العميقة في نفسه.

في سِنِّ الثامنة عشرة أُرسِل هاكوين إلى مركز للتدريب من أجل تهيئته لحياته الجديدة في الكهنوت، بيد أن طريقة التدريس خيَّبت آماله؛ إذ تصوَّر أنه سيمضي جلسات من التأمُّل والمحن الأُخرى على امتداد أربع وعشرين ساعة، ولكنه كان يُجبَر على قراءة مختلف أنواع النصوص الصينية واليابانية بدلًا من ذلك. علمًا بأن ما قرأه وسمعه من مُعلِّميه لم يُغيِّر فيه شيئًا على الإطلاق. لقد كانت كلها مجرد معرفة فكرية لا يكاد يكون لها اتصال بحياته اليومية، ولم يزدد إلَّا قلقًا، فغادر هذا المعبد يهيم على وجهه، باحثًا عن مرشد يسوقه إلى الهداية.

كان يدخل مدرسة للزن تلو الأُخرى، في كل زاوية من اليابان، وبدأت تتكوَّن لديه فكرة واضحة عن حالة التعليم لدى طائفة الزن في ذلك الوقت؛ انها تدور حول جلسات بسيطة من التأمُّل قعودًا، مع قليل من التعليمات والتوجيه، حتى يُقرع أخيرًا جرس عملاق لينطلق الرهبان إلى تناول الطعام أو النوم. وفي أوقات الفراغ كان الرهبان يُردِّدون تراتيلهم لتحقيق السعادة والسلام.

لقد تحوَّل مذهب الزن إلى نهج مُخدِّر كبير مُصمَّم لتهدئة الطلاب، ووضعهم في حالة من الراحة والخمول، وكان تقديم أيِّ توجيه إلى الطلاب يُعَدُّ تعدِّيًا مفرطًا وتسلُّطًا لا داعي له؛ إذ من المفترض أن يجدوا طريقهم إلى التنوير بأنفسهم وبأسلوبهم الخاص. ولكن، عندما يُطلَق العنان للطلبة بهذه الطريقة فإنهم سيختارون أسهل السبل؛ أي عدم القيام بأيِّ شيء. وقد انتشر هذا التوجُّه في أنحاء اليابان جميعها؛ كأن الرهبان في كل مكان أقنعوا أنفسهم أن مذهب الزن سهل وبسيط، وأن أيَّ شيء تشعر أنه صحيح فهو صحيح.

في بعض الأحيان كان هاكوين يسمع عن ضجة حدثت في بعض المدارس، أو افتعلها أحد الكهنة في مكان ما، فيسافر إليه ليرى بنفسه. وفي عام 1708م أمضى عدة أسابيع في السفر للوصول إلى معبد في مدينة ساحلية ظهر فيها كاهن مُحرِّض مثير للقلاقل. ولكن بعد سماع بعض الجمل من شفتيه شعر هاكوين بالملل الشديد نفسه وخيبة الأمل المعهودة: اقتباس من النصوص، وقصص حاذقة، وكلها من أجل التستر على الكلمات الميتة. وبدأ يسأل نفسه عمَّا إذا كان الوقت قد حان للتخلي عن مساعيه؛ إذا صحَّ أن التنوير الحقيقي لم يعد موجودًا. وفي المعبد لقي راهبًا شابًّا آخرَ شعر بخيبة الأمل مثله من حديث الكاهن، وأصبح الاثنان صديقين. وفي أحد الأيام ذكر الراهب أنه درس بضعة أيام على يد رئيس من الكهنة كان غريبًا ومنعزلًا تمامًا اسمه شوجو روجين، وهو لم يكن مثل أيِّ مُعلِّم آخر شاهده في حياته. كان يعيش في قرية يصعب الوصول إليها، ولا يقبل سوى عدد قليل من الطلاب، وكان يشق على طلابه، ويطلب إليهم فعل الكثير. هذا هو كل ما كان هاكوين يحتاج إلى سماعه، فطلب إلى الراهب الشاب أن يدلَّه فورًا على الطريق المؤدية إلى شوجو.

obeikandi.com

حين التقى الرئيس استطاع هاكوين أن يرى في عينيه شيئًا يختلف عن أيِّ كاهن أو مُعلِّم آخر؛ فقد كانت تشع منه القوة وإتقان الذات، ويمكنك أن تدرك في عباراته ما قاساه من ألم للوصول إلى حالته الراهنة، لقد عاش هذا الرجل وعانى. شعر هاكوين بالغبطة حين سمع شوجو يعلن عن قبوله تلميذًا عنده، ولكن سرعان ما تحوَّلت سعادته إلى خوف؛ ففي أول مقابلة شخصية سأله شوجو: «كيف نفهم «الكوان» عن الكلب وبوذا؛ أي الطبيعة؟» (حكاية متداولة في مذهب الزن مُخصَّصة للتعليم)، فأجاب هاكوين: «لا توجد طريقة لوضع اليد أو القدم على ذلك»، معتقدًا أنه جاء بجواب حاذق، عندئذٍ، مَدَّ شوجو يده، وقبض على أنف هاكوين، ولواه بشدة، وراح يصرخ في وجهه قائلًا: «آه، لديك ذكاء بارع في هذا الرأس!»، ثم أخذ يشدُّ على أنفه بإحكام دقائق عدَّة، ما جعل هاكوين يشعر بالشلل التام.

على مدى الأيام القليلة التالية تعرَّض هاكوين لمزيد من الإهانة والإذلال؛ إذ جعله شوجو يشعر بأن كل ما تعلَّمه سابقًا من دراسته وسفره لا يساوي شيئًا. لم يكن قادرًا على قول شيء، أو فعل شيء صحيح ولو مرةً واحدة. كان يتلقَّى بين الحين والآخر - من حيث لا يدري، ومن دون سابق إنذار- لكمة أو بصقة على وجهه، فبدأ يشك في كل شيء تعلَّمه سابقًا، وعاش حالة من الرعب الكامل مما سيفعله شوجو لاحقًا.

أعطاه شوجو سلسلة من أصعب الحكايات التي لم يسمع بها هاكوين من قبلُ؛ وذلك لكي يقرأها ويتأمَّلها ثم يناقشها، ولكنه لم يستطع فهم أيِّ شيء منها، فبَلَغَت مشاعر الاكتئاب والانتكاس لديه نقطة الانهيار. ولكن، نظرًا إلى قناعته بأهمية الإصرار والمثابرة؛ فقد تحمَّل هذا الأذى ليلًا ونهارًا، ولم يمضِ وقت طويل حتى بدأ يشك في شوجو نفسه، وبدأت تراوده فكرة التخلي عنه وتركه في القريب العاجل.

في أحد الأيام، وبعد أن شعر هاكوين بالضغط الشديد، ذهب يتجوَّل في قرية مجاورة، ومن دون أن يعرف السبب أو الكيفية أخذ يتدبَّر واحدة من أصعب القصص التي كلَّفه شوجو بقراءتها «كونا». ومن شدة التفكير ضلَّ طريقه إلى حديقة منزل خاص، فما كان من المرأة التي تعيش فيه إلَّا أن بدأت تصرخ عليه لكي يغادر المكان، ولكن يبدو أن هاكوين كان في حالة من الذهول جعلته لا يسمع شيئًا، فحسبته المرأة شخصًا مجنونًا أو قاطع طريق،

فانهالت عليه ضربًا بالعصا، حتى وقع طريحًا على الأرض. وحين أفاق بعد دقائق معدودة شعر فجأة بشيء مختلف؛ فقد استطاع أخيرًا النفاذ إلى جوهر قصة شوجو، وفهمها حقَّ الفهم من الداخل والخارج؛ إنها حيَّة في داخله! وقع كل شيء في مكانه الصحيح، وبات متيقنًا أنه وصل أخيرًا إلى التنوير، وبدأ العالم من حوله يظهر في ثوب جديد، وراح يُصفِّق بكلتا يديه، ويصرخ فرحًا. إنها المرة الأُولى التي يشعر فيها أن أحمال مخاوفه وشكوكه وقلقه قد رُفِعت عنه.

ركض على طول الطريق عائدًا إلى شوجو الذي أدرك فورًا ما حدث لتلميذه. وفي هذه المرة كان الرئيس رفيقًا بتلميذه، وطفق يُربِّت على كتف هاكوين بمروحته، وكشف له أخيرًا عن أفكاره. فمنذ اللحظة الأُولى التي التقاه فيها رأى في هاكوين استعدادًا للتعلُّم الحقيقي؛ إذ كان عنيفًا حازمًا متعطِّشًا للتنوير. فالمشكلة مع الطلاب كافة، بحسب شوجو، هي أنهم سيتوقفون حتمًا عند نقطة ما؛ فهم يسمعون فكرة تستهويهم، فيتشبَّثون بها حتى تصبح ميتة؛ إنهم يريدون تملُّق أنفسهم بأنهم يعرفون الحقيقة، لكن الذي يتبع فلسفة الزن -حقيقةً- لا يتوقف ألبتة، ولا يجمد أبدًا عند مثل هذه الحقائق. ولهذا السبب يجب على كل شخص أن يُدفع نحو الهاوية؛ لكي يعود من جديد طالبًا يشعر بانعدام قيمته كليًّا. ومن دون المعاناة والشكوك سوف يسترخي العقل قانعًا بالكليشيهات (المطبوعات والرواسم) ويبقى هناك، حتى تموت الروح فيه أيضًا، بل إن تحقيق التنوير ليس بكافٍ؛ إذ يجب أن تعود من جديد باستمرار وتتحدى نفسك.

كان شوجو على ثقة من أن هاكوين سيستمر في هذه العملية لأنه كان عنيدًا، في الوقت الذي كان فيه مذهب الزن يحتضر في أنحاء اليابان جميعها، ويوشك أن يندثر. رغب شوجو أن يبقى هاكوين إلى جانبه ليكون خليفة له، وكان يعتقد أن هذا الشاب سيكون يوم ما مسؤولًا عن إحياء تلك الديانة. ومع ذلك، لم يتمكَّن هاكوين في النهاية من ترويض طبعه المتململ. فبعد ثمانية أشهر ترك شوجو وذهب في حال سبيله، ومن المؤكد أنه سيعود في أقرب وقت. ولكن توالت الأعوام، وسقط مرةً أُخرى في سلسلة جديدة من الشكوك والمخاوف، وعاد يتنقل من معبد إلى آخر، متأرجحًا باستمرار ما بين ارتفاع وانخفاض.

لمَّا بلغ هاكوين واحدًا وأربعين عامًا جاءته أخيرًا أعمق لحظة من لحظات التنوير في حياته، جالبةً معها عقلية جديدة وطريقة في التفكير ستبقى معه إلى آخر حياته. وفي هذه اللحظة عادت إليه أفكار شوجو وتعاليمه كلها كما لو أنه قد سمعها أمسِ، وأدرك أن شوجو كان هو الرئيس الحقيقي الوحيد الذي عرفه في حياته، وأراد العودة إليه لكي يُقدِّم له شكره، ولكن الرئيس كان قد توفي قبل خمس سنوات، والوسيلة الوحيدة لردِّ الجميل له هي أن يصبح هو نفسه مُعلِّمًا لكي يحافظ على تعاليم رئيسه. وفي نهاية المطاف كان هاكوين هو حقًّا الشخص الذي أنقذ ممارسة الزن من الفساد الذي سقطت فيه، وأعاد إحياءها تمامًا كما تنبَّأ شوجو من قبلُ.

إن الوصول إلى الإتقان يتطلَّب بعض المتانة والاتصال المستمر بالواقع. وحين نكون في حالة التدريب قد يصعب علينا أن نتحدى أنفسنا بأنفسنا بطريقة صحيحة، وأن نحصل على إحساس واضح بنقاط ضعفنا. والعصر الذي نعيش فيه يجعل هذا أكثر صعوبة. إن تطوير الانضباط عن طريق الظروف الصعبة والمعاناة لم تعد من القيم التي تشجِّعها ثقافتنا، وإن الناس يترددون -على نحوٍ متزايد- في قول الحقيقة لبعضهم بعضًا، ولا سيما إذا كان الأمر يتصل بنقاط ضعفهم وقصورهم وعيوبهم في العمل، وحتى كتب المساعدة الذاتية نجدها تنزع إلى خطاب يتسم باللين والإطراء مُردِّدة ما نحب أن نسمعه؛ إننا أساسًا أشخاص جيدون، وبإمكاننا أن نحصل على ما نريد باتباع بعض الخطوات البسيطة. ويبدو من قبيل الإساءة إلى الناس وتحطيم الثقة بالنفس أن تُقدِّم نقدًا واقعيًّا قاسيًا، أو أن تُعيِّن لهم بعض الواجبات التي تكشف ما يجب عليهم تداركه. وفي الحقيقة فإن هذا التساهل والخوف من إيذاء مشاعر الناس هو أكبر إساءة لهم على المدى البعيد؛ إنه يجعل الناس في بحث دائم عن مكانهم الحقيقي، ويُفوِّت عليهم فرصة تطوير الانضباط الذاتي، إنه يجعلهم غير صالحين لتحمُّل قسوة الرحلة نحو الإتقان، إنه يضعف الإرادة.

إن الرؤساء الذين برعوا في المجالات التي أَسَرَت ألبابهم هم أولئك الذين عانوا في سبيل الوصول إلى ما وصلوا إليه. لقد تلقوا عددًا لا يحصى من الانتقادات المُوجَّهة إلى أعمالهم، وانتابتهم الشكوك حول ما أنجزوه من تقدُّم، وعانوا النكسات على طول الطريق،

وهـم يعرفـون في أعماق نفوسـهم ما هـو مطلوب للوصول إلـى مرحلة الإبداع ومـا يجاوزها، وحيـن يقومـون بـدور المرشـد فهـم وحدهـم الذيـن يسـتطيعون قياس مـدى التقـدُّم الـذي أحرزناه، ونقاط الضعف في شخصيتنا، والمحن التي يجب أن نمر بها لكي نمضي قُدمًا في مسيرتنا. وفي وقتنا الحاضر، يجب عليك أن تحصل على أشد جرعة ممكنة من الواقعية من مرشدك الخاص،

ويجـب أن تبحـث عنها وتطلبها وترحب بها. واختر -إن اسـتطعت- مرشـدًا عُرِف عنه أنـه يُوفِّـر مثل هـذا الحب القاسـي، وإذا رأيتهم يجدون حرجًا في ذلـك فأجبرهم على حمل مرآة تعكس صورتك الحقيقية كما أنت، وافسـح لهم المجال لإعطائك التحديات المناسـبة التـي تكشـف عـن نقـاط قوتك ونقاط ضعفك، وتسـمح لك بتلقـي أكبر قدر ممكـن من النقد والملحوظـات المباشـرة بغض النظر عما سـتعانيه. عليك أن تُعوِّد نفسـك علـى تلقِّي النقد. صحيـح أن الثقـة بالنفس أمر مهـم، ولكن إذا لم تكـن قائمة على تقييم واقعي لشـخصيتك وقدراتك الحقيقية فإنها لن تعدو سوى غرور وهوس عظمة. وعن طريق النقد الواقعي المباشر من مرشدك الخاص سوف تُطوِّر - في نهاية المطاف- ثقة حقيقية بالنفس جديرة بك.

3. طوِّر أفكارهم

في عام 1943م اسـتقبل ألبرتو غيريرو عازف البيانو البارز ومُدرِّس الموسـيقى تلميذًا جديدًا لتدريسه يُدعى غلين غولد، وهو صبي من ذوي النبوغ المبكر يبلغ من العمر أحد عشر عامًا، ويختلف عن أيِّ طالب آخر درَّسه. كان غلين يجيد العزف على البيانو مُذْ كان في سِنِّ الرابعـة بعدمـا تعلَّـم ذلك على يد أُمِّـه التي كانت هي نفسـها تجيد العـزف ببراعة على تلك الآلة. بعد بضع سنوات من تدريس والدته له استطاع غلين أن يتفوق عليها كثيرًا في المهارة؛ إذ كان يناقشـها ويُصـوِّب أخطاءهـا الموسـيقية، وكان يتطلع إلى عمل أكثـر تحديًا وصعوبةً. وفي المقابل، كان غيريرو معروفًا في تورونتو بكندا، حيث تعيش أسرة غولد، وقد اشتُهِر عنه أنـه كان صبـورًا جدًّا، بيد أنه كان يطلب الكثير من تلاميذه، وهي سـمات جعلت منه مُدرِّسًـا مناسـبًا للشـاب اليافـع غولـد، وهي أيضًا الأسـباب نفسـها التي دفعت والـدي غولد لاختياره

مُدرِّسًا لابنهم. منذ الحصة الأُولى استطاع غيريرو أن يستشعر وجود قدر استثنائي من الجدِّية والحدَّة في التركيز غير معهود في طالب في هذه السِّنِّ المبكرة من العمر. كان غولد يستمع باهتمام كامل، ويستطيع استيعاب أسلوب غيريرو في العزف بطريقة لم يرَ مثلها لدى أيِّ تلميذ آخر؛ لقد كان يحاكي أسلوبه إلى درجة المطابقة التامة.

ولكن سرعان ما بدأ غيريرو يلاحظ بعض الصفات الغريبة من تلميذه. ففي إحدى المرات قرَّر أن يُوسِّع من نطاق أداء غولد، فقدَّم له نماذج من أعمال آرنولد شوينبرغ؛ المُلحِّن الكبير للموسيقى اللانغمية التي كان غيريرو يحب الترويج لها، وكان يتوقَّع أن تنال إعجاب تلميذه لحداثة لحنها، ولكنه فوجئ من اشمئزاز غولد وامتعاضه من سماعها. أخذ غولد نوتة الموسيقى معه إلى منزله، ولكن يبدو أنه لم يتمرَّن عليها، وتغاضى غيريرو عن ذلك وتناسى الموضوع. بعد بضعة أسابيع عرض غولد على أستاذه بعض ما ألَّفه من الموسيقى حديثًا، وكان عملًا مثيرًا للاهتمام، وبدا واضحًا أنه استلهمه من شوينبرغ مُتأثِّرًا به. وبعد مدة وجيزة أحضر معه عدَّة نوتات مكتوبة لكي يتمرَّن على عزفها مع غيريرو، وكانت كلها من الموسيقى اللانغمية لعدد من المُلحِّنين، بمَن فيهم شوينبرغ، ولكن ليس من بينها القطعة التي أعطاه إيَّاها غيريرو أصلًا. لقد كان واضحًا أنه يدرس الموسيقى من تلقاء نفسه، وقرَّر أنه أحبها.

بات من شبه المستحيل على غيريرو قياس كيفية استجابة غولد لأفكاره، فمثلًا كان يوصي تلاميذه بأن يتعلَّموا مقطوعة موسيقية ويحفظوها عن طريق دراستها على الورق (عن النوتة) قبل أن يحاولوا عزفها. وبهذه الطريقة تحيا المعزوفة في عقولهم أولًا، ويكونون أقدر على تصوُّرها بصورة أشمل بدلًا من عزفها فقط مباشرة من النوتة. اتَّبع غولد هذه النصيحة بكل أمانة حين تدرَّب على معزوفة معيَّنة للموسيقار باخ، ولكن حين تناقشا في البنية والمفهوم الكامنين وراء المقطوعة كان للفتى الشاب أفكاره الخاصة التي كانت غريبة نوعًا ما، والتي تُناقِض تمامًا أفكار غيريرو، فقد وجدها غولد رومانسية وجاذبة. وفي مناسبة أُخرى كشف غيريرو عن فكرته التي مفادها أنه من الأفضل غالبًا تخيُّل نفسك تعزف مقطوعة موسيقية لباخ على البيانو كما لو كانت على بيانو قيثاري. استعد غولد لهذه الفكرة، ثم قال بعد بضعة أشهر إنه يُفضِّل تخيُّل أداة مختلفة مع باخ.

obeikandl.com

تدور أهم أفكار غيريرو حول الجوانب المادية من العزف على البيانو، وكان قد أمضى سنوات في دراسة علم وظائف الأعضاء البشرية، ولا سيما كل ما له علاقة باليدين والأصابع، وكان هدفه أن يغرس في ذهن تلاميذه نمطًا يقوم على الاسترخاء لكنه قوي فاعل من شأنه أن يكسبهم تحكمًا كاملًا بلوحة المفاتيح، ويجعل لأصابعهم لمسة مرنة وسريعة كالبرق. أمضى غيريرو ساعات في تعليم غولد هذا النهج الذي يعتمد على الجلوس بوضعية غريبة كان يوصي بها -الجلوس مع خفض الظهر فوق لوحة المفاتيح (كالأحدب) بحيث تكون الحركة كلها قادمة من أسفل الظهر واليدين، مع بقاء الكتفين والذراعين ساكنين- وكان يستعرض هذا الأسلوب أمام تلاميذه ويُكرِّره إلى ما لا نهاية. قدَّم غيريرو لغولد مختلف أنواع التمارين غير العادية التي طوَّرها من أجل تقوية الأصابع، وقد أبدى غولد قدرًا كافيًا من الاهتمام، ولكن كما هي الحال مع كل شيء، فقد رأى غيريرو أن غولد سينسى قريبًا كل شيء، ويعود إلى طريقته الخاصة.

ومع مرور السنين بدأ غولد يجادل أستاذه كثيرًا، وكان يجد أفكار غيريرو ونهجه المتبع في الموسيقى مسرفًا في اللاتينية، وموغلًا جدًّا في عصر آخر. وأخيرًا، أعلن غولد -حين كان في سِنِّ التاسعة عشرة- أنه ذاهب في طريقه الخاص، وأنه لم يعد بحاجة إلى مرشد يُوجِّهه، وهي حقيقة تقبَّلها غيريرو بلطف، وكان واضحًا أن الشاب بحاجة إلى العمل بناءً على أفكاره الخاصة عن الموسيقى والأداء.

على مرِّ السنين أثبت غولد شيئًا فشيئًا أنه واحد من أعظم عازفي البيانو الذين عرفهم التاريخ، وبدأ غيريرو إدراك مدى عمق استيعاب تلميذه السابق لأفكاره كلها، وكان يطالع ما يكتبه نُقَّاد الموسيقى عن أداء غولد الذين أشاروا إلى عزفه موسيقى باخ كما لو كانت تؤدى على بيانو قيثاري، وهي ملاحظة تردَّد صداها لدى نُقَّاد آخرين. أمَّا جِلسته حين العزف، وطريقته في الانحناء والميل نحو الآلة التي يعزف عليها فجعلته يبدو كأنه نسخة صغيرة في السِّنِّ من وراء الطبيعة لغيريرو، وكانت حركة أصابعه ومرونتها تتميَّز بقوة غير عادية، وبدا واضحًا أنه أمضى سنوات في ممارسة التمارين التي تعلَّمها من غيريرو. وفي المقابلات الإعلامية كان غولد يتحدَّث عن أهمية تعلُّم المقطوعة الموسيقية على الورق قبل عزفها، ولكنه كان يتحدَّث وكأن ذلك كله هو من بنات أفكاره. والأغرب من ذلك كله أن غولد عزف

Obeikandl.com

مقطوعة موسيقية بالطريقة التي كان غيريرو دائمًا يتصوَّرها في عقله، ولكن غولد عزفها بحيوية لا يمكن لغيريرو أن يضاهيها. لقد استوعب التلميذ السابق جوهر أسلوب أستاذه وتشرَّبه ثم حوَّله وطوَّره إلى شيء أعظم.

أدرك غلين غولد -منذ طفولته- بالفطرة معضلته الكبيرة. لقد كان يملك أُذنًا لها حسٌّ مرهف للموسيقى؛ إذ كان شديد الاستجابة والحساسية في التقاط الفروق الدقيقة لدى عازفي البيانو، بحيث يمكنه أن يأتي بها بعد سماعها مرة واحدة. وفي الوقت نفسه، كان يعلم بأنه يتميَّز عن غيره بذوقه الخاص. كان لديه طموح في أن يصبح عازفًا بارعًا، وكان إذا استمع بإنصات وتركيز للمُعلِّمين وغيرهم من الفنانين والتقط أفكارهم وأساليبهم فإنه يفقد الإحساس بالهوية في هذه العملية، لكنه أيضًا كان بحاجة إلى المعرفة والإرشاد والتوجيه. تفاقمت هذه المعضلة بوجه خاص مع ألبرتو غيريرو الذي كان مُدرِّسًا يتمتع بشخصية خلَّابة؛ فغالبًا ما يكون التعليم نقمة حين يكون على يد شخص لامع جدًّا وصاحب إنجازات عظيمة، لأن ثقتك بنفسك ستتحطم وأنت تحاول متابعة أفكاره العظيمة كلها، ويوجد عدد كبير من عازفي البيانو الذين ضاعوا وطُمسوا في ظلال مرشديهم المشهورين ولم يكن لهم أيُّ شأن.

بسبب طموحه وجد غولد طريقه إلى الحلِّ الحقيقي الوحيد لهذه المعضلة؛ إذ كان يستمع إلى أفكار غيريرو كلها عن الموسيقى ويجرِّبها بنفسه. وفي أثناء عزفها كان يجري على تلك الأفكار تعديلات دقيقة لكي تناسب ميوله، وقد جعله ذلك يشعر بميلاد صوته الخاص. وبمرور السنين أصبح هذا التمييز بينه وبين مُدرِّبه أكثر وضوحًا. ولأنه كان سريع القابلية للتأثر؛ فإنه على مدار التلمذة تمكَّن - بصورة لا شعورية- من تقمُّص أفكار مرشده المهمة كاها، لكنه تمكَّن -باهتمامه الفاعل- من تعديلها بما يتوافق مع فرديته. بهذه الطريقة كان يستطيع التعلُّم وفوق ذلك أن يغرس في نفسه روحًا إبداعيةً تساعده على تمييز نفسه من البقية لحظة انفصاله عن غيريرو.

إننا جميعًا نشترك في هذه المعضلة بوصفنا مُتدرِّبين. ولكي نتعلَّم من المرشدين؛ يجب أن نكون منفتحين ومتقبلين تماما لأفكارهم، يجب أن نخضع لسلطانهم. ولكن، إذا

بالغنا في هذا فإننا سنصبح مصبوغين بتأثيرهم بحيث لا يتبقى لدينا مساحة داخلية لنغرس صوتنا المستقل ونُطوِّره، وسنقضي حياتنا مرتبطين بأفكار ليست أفكارنا. والحلُّ لهذه المعضلة - حسب ما اكتشف غولد- هو أنه في أثناء الاستماع إلى أفكار المرشدين وتقمُّصها يجب علينا أن نُعزِّز ببطء المسافة التي تفصل بيننا وبينهم، بحيث نبدأ بمواءمة أفكارهم مع ظروفنا الخاصة، وتعديلها لكي تناسب أسلوبنا وميولنا. ومع تقدُّمنا في التلمذة يمكن أن نصبح أكثر جرأة، وقد يصل بنا الأمر إلى التركيز على أخطائهم أو نقاط الضعف في بعض أفكارهم. إننا نضع ببطء معرفتهم في قالبنا الفردي الخاص، وحين تزداد ثقتنا بأنفسنا ونبدأ التفكير في الاستقلال فإنه يمكن أن ندخل في منافسة مع مرشدنا الذي كنَّا نقدِّسه قبل ذلك. وكما قال ليوناردو دافينشي: «مسكين هو التلميذ الذي لا يتجاوز أستاذه».

4. جِد ديناميكية تبادلية مرنة ثنائية الاتجاه

في عام 1978م سافر ملاكم واعد من فئة الوزن الخفيف اسمه فريدي روتش إلى لاس فيغاس برفقة أبيه بحثًا عن مُدرِّب يرتقي بمستواه في الملاكمة. ومثلما أوردنا سابقًا في الفصل الأول (54)، فقد وقع اختيار فريدي ووالده بسرعة على إدي فَتْش، وهو واحد من ألمع مُدرِّبي الملاكمة الأسطوريين في هذا المجال.

كان فَتْش يملك سجلًّا رائعًا في تدريب الملاكمة، وكان أيام شبابه قادرًا على منافسة جو لويس في الملاكمة، ولكن إصابته بنفخة قلبية حالت بينه وبين احتراف الملاكمة، فانصرف إلى التدريب، وأشرف لاحقًا على تدريب بعض أبطال الوزن الثقيل المشهورين مثل جو فريزر. كان فَتْش رجلًا هادئًا يُحسِن إعطاء التعليمات الدقيقة، وكان بارعًا في تحسين (تكتيكات) مُتدرِّبيه ومهاراتهم.

تقدَّم روتش سريعًا بإشراف فَتْش، وتمكَّن من الفوز في المواجهات العشر الأُولى له. ولكن سرعان ما بدأ روتش يلاحظ وجود مشكلة؛ إذ كان وقت التدريب يستمع باهتمام إلى كل ما يقوله فَتْش، ويُطبِّق تعليماته وتوجيهاته بسهولة. ولكن في المواجهات الحقيقية، وما إن يتبادل مع خصمه اللكمات حتى يفقد فجأة كل ما تعلَّمه من (تكتيكات) وفنون، ويعتمد

على العاطفة الصرفة في نزاله. قد ينجح هذا الأسلوب أحيانًا، ولكنه تسبَّب في تلقيه الكثير من اللكمات والضربات، لقد بدأت حياته المهنية في الملاكمة تتعثَّر، وما فاجأه بعد مضي سنوات عدَّة على ذلك هو أن مُدرِّبه فَتّش لم يُظهر أنه لاحظ هذه المشكلة. فمع وجود عدد كبير من المُتدرِّبين عنده فإنه لم يكن على مسافة قريبة من طلابه؛ ولم يولهم كثيرًا من الاهتمام يراعي أحوالهم الشخصية.

أخيرًا، قرَّر روتش اعتزال الملاكمة عام 1986م، ومكث في مدينة فيغاس ينتقل من وظيفة سيئة إلى أُخرى، ثم بدأ يتردَّد في ساعات فراغه على صالة الألعاب الرياضية حيث تدرَّب. وفي أثناء وجوده في الصالة كان يُقدِّم المساعدة والمشورة للملاكمين المُتدرِّبين، وأصبح – حقيقةً– مساعدًا لفَتّش من دون مقابل، حتى إنه بات يتولَّى تدريب عدد قليل من الملاكمين، لقد كان يعرف جيدًا النظام الذي يتبعه فَتّش في التدريب، وكان قد استوعب الكثير من (تكتيكاته) وفنونه التي يُدرِّسها للاعبيه، ولكن روتش أضاف إليها أفكارًا جديدةً في حصصه التدريبية، واستطاع أن يُطوِّر استخدام القفافيز المُبطَّنة الكبيرة (يستخدمها المُدرِّب في الحلبة لتدريب الملاكمين على اللكمات المختلفة واللكمات المركبة) إلى مستويات أعلى، ما أتاح له إقامة حصص تدريبية أطول زمنًا وأكثر مرونةً، وأصبح بفضل ذلك أكثر انخراطًا في عملية التدريب، وهو شيء كان يفتقده حين كان مُتدرِّبًا. بعد عدَّة سنوات أدرك أنه يُحسِن التدريب، فترك فَتّش ليبدأ حياته المهنية الخاصة مُدرِّبًا للملاكمة.

كان روتش يرى أن رياضة الملاكمة تشهد تغييرًا؛ فالملاكمون باتوا أسرع حركةً، ولكن المُدرِّبين مثل فَتّش لا يزالون يُروِّجون لنمط ثابت من الملاكمة لا يراعي هذه التغييرات. وشيئًا فشيئًا أخذ روتش يُجرِّب نمط ديناميكية التدريب الشامل، فوسَّع استخدام قفافيز التدريب إلى شيء أكبر، بحيث باتت تُستخدَم في محاكاة لمنافسة قد تستمر جولات عدَّة، وقد سمح له ذلك بالاقتراب من المُتدرِّبين، ليشعر بالمعنى الحرفي للكلمة بما لدى كلٍّ منهم من ترسانة كاملة من اللكمات مع مرور الوقت، ويشاهد كيف يتنقلون في الحلبة. بدأ روتش يدرس أشرطة مواجهات الخصوم، باحثًا عن أنماط لعبهم أو ضعف في أسلوبهم، ثم بدأ بوضع إستراتيجية تعالج نقاط الضعف تلك ويراجعها مع الملاكمين الذين يُدرِّبهم مستخدمًا عمل القفافيز. وبالتفاعل القريب من تلاميذه كان يُطوِّر نوعًا مختلفًا من الأُلفة

أكثـر عمقًـا واتصالًا مما كان يراه في عهد فَتّش. ولكن بغض النظر عن طبيعة الملاكم فإن تلك اللحظات من الاتصال سوف تزيد وتخبو. ومع تحسُّن الملاكمين فإن إصغاءهم سيأخذ بالتناقص حين يشعرون بأنهم باتوا يعرفون كل شـيء، وسـيقف غرورهم في وسط الطريق، ويتوقفون عن التعلُّم.

فـي عام 2001م دخـل لاعب مختلف تمامًا من الملاكمين أبواب صالة روتش الرياضية فـي مقاطعـة هوليوود بكاليفورنيا، كان اسـمه مانـي باكياو، وهو ملاكم من فئة وزن الريشـة أعسـر ويـزن (122) باونـدًا (55,3 كغـم)، وكان قد حقَّـق بعض النجاح في بلـده الفلبين، وها هـو الآن يبحـث عـن مُدرِّب في الولايات المتحـدة الأمريكية، عن شـخص يمكنه أن يرفع من مسـتواه. وكان عديد كبير من المُدرِّبين قد اعتذروا عن عدم قبول تدريبه؛ فقد شـاهدوه في التمرين وفي الحلبة، وكان رائعًا، ولكن لا توجد أيُّ مكاسب مالية من وراء شخص ضمن هذه الفئة من الوزن في رياضة الملاكمة.

ولكن روتش كان مُدرِّبًا من صنف آخر، فدخل فورًا الحلبة مستخدمًا عمل القفافيز ليرى قدراتـه، ومـن اللكمـة الأُولى أدرك أن هذا الملاكم لديه شـيء مختلف. لقد كان يمتلك لكمة ناسفة شديدة سريعة خلافًا لبقية الملاكمين. اكتفى المُدربِّون الآخرون بمشاهدته فحسب، لكنهم لم يشعروا بما شعر به روتش توًّا. وبعد جولة واحدة أيقن روتش أنه وجد الملاكم الذي كان يبحث عنه طوال هذا الوقت، الملاكم الذي يمكنه تدشـين النمط الجديد من الملاكمة الذي ينوي تقديمه في هذه الرياضة، وكان باكياو هو الآخر معجب بالفكرة أيضًا.

كان باكياو -من وجهة نظر روتش- يمتلك مواصفات الملاكم الذي لا يهزم، لكنه كان -نوعًا ما- ذا بُعْد واحد في الملاكمة؛ إذ كان يملك يدًا يسرى قوية ولا شيء آخر، وكان يسعى باستمرار إلى الضربة القاضية، ويستبعد كل شيء آخر. كان روتش يهدف إلى تحويل باكياو إلى وحش متعدد الأبعاد في الحلبة. وبدأ معه تدريبات قاسـية باسـتخدام القفافيز الكبيرة، محـاولًا تقوية يـده اليمنى وإكسـابه مرونـة في حركـة الرجلين. لاحظ روتش فـورًا التركيز الشديد الذي يوليه باكياو للتعليمات وسرعة تعلُّمه؛ فقد كانت لديه قابلية كبيرة للتعلُّم، ولهذا كانت وتيرة تقدُّمه في الملاكمة أسرع من أيِّ ملاكم آخر. لم تكن تظهر على باكياو علامات

التعب من التمرين، ولا ينتابه قلق من المبالغة في التمارين وتكرارها، وكان روتش يترقب الديناميكية المحتومة التي يبدأ فيها الملاكم بعدم الإصغاء، ولكن هذه اللحظة لم تأتِ قطُّ؛ فقد كان ملاكمًا جلدًا لا يبالي بزيادة التمارين مهما بلغت. مرَّن باكياو يده اليمنى حتى أصبحت فتَّاكة، وأصبحت سرعة حركة قدميه تضاهي سرعة يديه، وبدأ يكسب المباراة تلو الأُخرى بطريقة مثيرة للإعجاب.

ومع مرور السنين بدأت العلاقة بينهما تنمو. وفي أثناء التمرين باستخدام القفافيز الكبيرة كان باكياو يُعدِّل في أسلوبه، أو يُحسِّن من مناوراته في اللعب وَفقًا لتوصيات روتش التي وضعها للمنافسة التالية، ويُقدِّم رأيه في إستراتيجية روتش، وفي بعض الأحيان يجري عليها بعض التغيير. اكتسب باكياو أيضًا حاسة سادسة مكَّنته من معرفة ما يرمي إليه مُدرِّبه، فكان يستوعب أفكاره وملحوظاته، ويذهب بها إلى ما هو أبعد من ذلك. وذات مرة راقب روتش باكياو يرتجل مناورة على حبال الحلبة حيث انحنى برأسه كي يتجنَّب لكمة من خصمه ثم يهجم عليه بعدها من زاوية جانبية بدلًا من الهجوم مباشرة وجهًا لوجه، وقد وجد روتش أن تلك الحركة كانت منطقيةً تمامًا، وأراد أن يُطوِّرها أكثر لتصبح نمطًا جديدًا في الملاكمة، وبات الآن يتعلَّم من تلميذه باكياو بقدر ما يتعلَّم تلميذه منه، فتحوَّلت العلاقة السابقة بين المُدرِّب والملاكم إلى أداء تفاعلي مباشر، وكان هذا يعني بالنسبة إلى روتش أنهما قادران على التحرك بما يتجاوز مرحلة الذروة التي يصل إليها الملاكم حتمًا والتي ستتلاشى بعدها لأن الخصوم المنافسين سيتغلبون على ضعفهم ليحتلوا القمة ويزيحوا من كان يتربع عليها. وبالعمل معا وَفق هذه الطريقة كان روتش قادرًا على تحويل هذه الملاكم أحادي البُعْد، غير المعروف جيدًا إلى واحد من أفضل ملاكمي جيله.

نظريًّا، يجب ألَّا توجد حدود لما يمكننا أن نتعلَّمه من المرشدين الذين يتمتعون بخبرة واسعة. ولكن، في الممارسة العملية نادرًا ما يحدث ذلك، والأسباب كثيرة: في مرحلة ما يمكن أن تصبح الممارسة فاترة؛ إذ يصعب علينا المحافظة على مستوى الاهتمام نفسه الذي أوليناه المرشدين بداية الأمر، فقد يأتي وقت نشعر فيه بالاستياء قليلًا من سلطتهم،

obeikandl.com

ولا سيما بعد أن نكتسب المهارات، وينحسر الفرق في المستوى بيننا وبينهم إلى حدٍّ كبير، يضاف إلى ذلك أن المرشدين غالبًا هم من جيل مختلف، ولديهم وجهة نظر عالمية مختلفة. وفي مرحلة معيَّنة، قد تبدو في نظرنا بعض المبادئ التي يعتزون بها أنها منفصلة عن الواقع، أو أنها لم تعد مهمة، ومن دون وعي نبدأ بعدم الإصغاء لما يقولون، والحل الوحيد هو تطوير علاقة أكثر ديناميكية مع المرشد. فإذا أمكنهم التكيُّف مع بعض أفكارك فإن العلاقة تصبح أكثر حيوية، ويشعرون بانفتاح متزايد من جانبهم تجاه أفكارك وإسهاماتك، وتصبح أقل استياء؛ فأنت تكشف لهم عن خبراتك وأفكارك، وربما تُخفِّف من تَعنُّتهم بحيث لا تتحوَّل مبادئ عملهم إلى عقيدة لا تقبل التغيير.

إن هذا النمط من التفاعل هو أكثر انسجامًا مع عصر الديموقراطية الذي نعيش فيه، ويمكن عَدُّهُ النموذج المثالي. ولكن، يجب ألَّا يرافقه سلوك مُتمرِّد أو قلَّة احترام. إن الديناميكية التي بيَّنَّا خطوطها العريضة في وقت سابق في هذا الفصل تبقى كما هي، ودورك أنت أن تجلب إلى العلاقة -مثلما فعل باكياو- الحدَّ الأقصى من الإعجاب والاهتمام، وأن تكون متقبِّلًا تمامًا لتوجيهات المرشدين. وباكتسابك احترامهم بقابليتك للتعلُّم فإنهم سيقعون تحت تأثيرك الساحر، كما حدث لورش مع باكياو. وبتركيزك المُكثَّف ستُحسِّن مستويات مهاراتك، ما يتيح لك القدرة على تقديم المزيد من نفسك ومن حاجاتك. عليك أن تُزوِّدهم بردود فعلك المباشرة على تعليماتهم، وربما تُعدِّل بعض أفكارهم، وهذا يجب أن تبدأ به أنت في الوقت الذي تضبط فيه نغمة العلاقة بما تبديه من تعطُّشك للتعلُّم. وما إن تنطلق هذه الديناميكية التبادلية ذات الاتجاهين حتى تصبح إمكانات هذه العلاقة في التعليم والاستيعاب بلا حدود أو قيود.

عكس القاعدة

ليس من الحكمة أبدًا أن تتخلَّى مُتعمِّدًا عن وجود المرشد في حياتك؛ لأنك بذلك ستهدر أوقاتًا ثمينةً في البحث عمَّا تحتاج إلى معرفته. ولكن في بعض الأحيان، قد لا يكون لديك أيُّ خيار، بل لا يوجد أحد حولك يمكنه أن يؤدي هذا الدور، فتبقى وحدك في الميدان

تواجه مصيرك. في مثل هذه الحالة يتعيَّن عليك أن تجعل من الضرورة فضيلة، وهذا هو المسار الذي سلكه توماس ألفا أديسون (1847م-1931م)، والذي قد يكون أعظم شخصية تاريخية استطاعت تحقيق مرتبة الإتقان من دون مساعدة أحد.

فمنذ سَنٍّ مبكرة تعوَّد إديسون الاعتماد على نفسه في كل ما يفعله؛ إذ كانت عائلته فقيرة، وكان عليه أن يكسب المال لمساعدة والديه مع بلوغه سِنَّ الثانية عشرة. فكان يبيع الصحف في القطارات، ويتنقل في مختلف أنحاء ولاية ميشيغان موطنه الأصلي للقيام بوظيفته، وفي أثناء ذلك تطوَّر لديه فضول كبير حيال كل شيء يراه، فكان يرغب في معرفة كيف تعمل الأشياء، والآلات، والأدوات، وكل شيء له أجزاء متحركة. ومع عدم وجود مدرسة أو مُدرِّسين في حياته فإنه لجأ إلى الكتب، ولا سيما أيُّ كتاب قد يجده عن العلوم، وبدأ إجراء تجاربه الخاصة في الطابق السفلي من منزل أسرته، وعلَّم نفسه كيفية تفكيك أيِّ نوع من الساعات وإصلاحه. وفي سِنِّ الخامسة عشرة بدأ يتدرَّب على تشغيل أجهزة التلغراف، ثم أمضى سنوات في السفر والتنقل في مختلف أنحاء البلاد سعيًا وراء رزقه من هذه المهنة. ولسوء طالعه، لم تتوافر له أيُّ فرصة للتعليم الرسمي، ولم يصادف أحدًا ممن قد يكون له مُعلِّمًا أو مرشدًا. ولهذا كان إذا حَطَّ رحاله في مدينة ما -بحكم عمله- تردَّد على مكتبتها العامة للقراءة والمطالعة بعد أن ينهي عمله.

من بين الكتب التي وجدت طريقها إليه كتاب واحد ترك أثرًا حاسمًا في حياته؛ إنه كتاب مايكل فاراداي الذي يتألَّف من مجلدين ويحمل عنوان «بحوث مايكل فاراداي التجريبية في الكهرباء». كان أثر هذا الكتاب في إديسون يضاهي أثر كتاب «تحسين العقل» في فاراداي؛ إذ قدَّم له طريقة نظامية لدراسة العلوم، ومنهجًا لكيفية تثقيف النفس في المجال الذي كان يستحوذ عليه في ذلك الوقت (الكهرباء)، وأصبح بوسعه أن يتتبع التجارب التي وضعها الرئيس الكبير في الميدان، وأن يستوعب أيضًا نهجه الفلسفي للعلوم. لقد كان فاراداي قدوةً له ومثالًا يُحتذى حتى بقية حياته.

وعن طريق الكتب والتجارب والخبرة العملية في الوظائف المختلفة تمكَّن إديسون أن يُوفِّر لنفسه تعليمًا صارمًا استمر مدة عشر سنوات حتى أصبح مخترعًا. أمَّا سبب

هـذا النجـاح فهـو رغبتـه الشـديدة فـي التعلُّـم مـن كل مـا يأتـي فـي طريقـه، إلـى جانـب انضباطـه الذاتـي. لقـد اسـتطاع أن يُنمِّـي في نفسـه ميـزة التغلب علـى افتقاره إلـى التعليم المنظَّـم، وذلـك عـن طريـق الإصـرار والمثابـرة، فـكان يعمـل بجـدٍّ أكثـر مـن أيِّ شـخص آخـر. ولأنـه كان غريبًـا تمامًـا عـن التعليـم الرسـمي ولـم يتعرَّض عقلـه إلـى أيِّ تلقيـن أو تمذهـب (اتِّبـاع) فـي أيِّ مدرسـة فكريـة؛ فقـد اسـتطاع أن يأتـي بمنظور جديد لكل مشـكلة كان يتصـدى لهـا، لقـد نجـح فـي جعـل افتقـاره إلـى التعليـم الرسـمي ميـزةً وعلامـةً فارقةً في حياته.

إذا اضطررت إلى سـلوك هذا المسـار فإنه يتعيَّن عليك اتباع خطى إديسـون في تطوير الاعتمـاد علـى الـذات إلى الحـدِّ الأقصى، وفي ظل هذه الظروف تصبح أنت مرشـد نفسـك ومُعلِّمهـا، فتدفـع نفسـك إلـى التعلُّم مـن كل مصدر ممكن. ولكـن، يتعيَّن عليـك أن تقرأ من الكتب أكثر مما يقرأه الذين تلقوا تعليمًا نظاميًّـا، وأن تجعل ذلك عادة مدى الحياة. وعليك أيضًا أن تحاول -قدر الإمكان- وضع معرفتك موضع التطبيق في شـكل من أشـكال التجربة والممارسـة، وأن تجد لنفسـك مرشدًا ثانويًّا في شـخصية من الشخصيات العامة الذين قد يؤدون دور القدوة لك. وبالقراءة والتأمُّل في تجاربهم يمكنك الحصول على بعض التوجيهات. حـاول أن تعيش أفكارهم في حياتك، وأن تتقمَّص مواقفهم. ولأنك ممن تعلَّموا ذاتيًّا؛ فإنك سـتحافظ علـى رؤيـة نقيـة ومُقطَّـرة تمامًا بنـاءً على تجاربـك الخاصة، وهو مـا يمنحك قوة خاصة، ويُمهِّد طريقك نحو الإتقان.

«أن تتعلَّـم عن طريق القدوة معناه أن تخضع للسـلطة، فأنـت تتبع مُعلِّمك لأنك تثق بطريقته في عمل الأشياء حتى لو لم تستطع أن تُحلِّل أو تحسب تفاصيل فاعليتها. وعن طريق مراقبة المُعلِّـم ومشـاهدته ومحاكاة جهوده... يسـتطيع التلميذ المُتدرِّب -مـن دون وعي- أن يتعلَّم قواعد الفن، بما فيها تلك التي ليست معروفة بوضوحٍ للمُعلِّم نفسه».

- مايكل بولاني