



## الخرافة الرابعة: الذاكرة هي أول ما نفقد

ما هو اسمه!؟. «عانيتُ ضيقاً شديداً وأنا أحاول أن أعرف زوج أختي، التي مضى على زواجه منها نحو 30 سنة، على جارتي التي التقيناها تنزه الكلب. «ستقتلني أختي عندما تسمع بما حصل!» قلت في نفسي، بينما دواليب عقلي تدور دون أن تحصل على أثر لاسمه. ثم سمعت نفسي أقول: «هيلين، أقدم إليك... صهري المحبوب... هيلين، هذا.. حسناً، يقولون إن الذاكرة هي أول ما نفقد!» وفيما بعد ضحكنا أنا وبوب لضعف ذاكرتي وتبادلنا نكاتاً عن مرض الزهايمر. كان ذلك في الشهر الماضي. ويوم الجمعة الماضي، نسيت أننا مدعوان إلى عيد جميع القديسين يوم السبت (رغم أنني اشترت حلة دراكولا من محل لبيع السلع الرخيصة) كما أنني سألت زوجي إذا كانت تريد استئجار فيديو

لمشاهدة حفل تلك الليلة. ثم هذا الصباح لم أستطع، بالرغم من كل الجهود التي بذلتها، أن أذكر اسم ذلك الشيء الذي يُقَلَّبُ البيض به .

هذه التجارب الشخصية الأخيرة بدت دليلاً كافياً على أن الذاكرة - وخاصة تذكُّر الأسماء والأحداث والأشياء - تتراجع حتماً مع تقدم العمر. ويؤكد هذا الافتراض العدد المتزايد من النكات التي تروى عن ضعف الذاكرة

والواقع أن عدداً من الأطباء وعلماء الاجتماع قالوا إننا نستطيع أن نشهد تراجعاً بسيطاً في الذاكرة في أواخر أيام الرشد في غياب ضياع آخر للوعي .

وأطلق الأطباء الذين يعملون مع المسنين على متاعب الذاكرة هذه اسم «نسيان شيخي حميد». وكما في المثال أعلاه، فإن هذه المتاعب تتميز بعجز متقطع في تذكُّر الأسماء، أو الأحداث، أو الكلمات المألوفة. والشخص الذي يعاني من هذه الحالة يعي عادة المشكلة، ويتمكن فيما بعد من استحضار المادة التي نسيها آنياً. وربما يزداد الحال سوءاً مع تقدم العمر، وفي الوقت الذي تكون فيه مزعجة ومحرجة أحياناً، إلا أنها لا تؤدي عادة إلى حالات أكثر خطورة مثل مرض الزهايمر .

تسمية أخرى لهذا النسيان هي: ضعف الذاكرة الشبخي (Age- (AAMI Associated Memory Impairment ولا يصاب به إلا الأشخاص ذوي الذكاء الطبيعي الذين تجاوزوا الخمسين، ويجدون صعوبة في تذكُّر أسماء الأشخاص الذين التقوا بهم مؤخراً، أو يضعون الأشياء في غير أماكنها، ويخطئون في أرقام الهواتف، أو رموز النداء الآلي. هذه المتاعب التي تتعرض لها الذاكرة يجب أن تكون حادة جداً كي تضعك في قاع الـ 15 بالمائة في اختبار الذاكرة للراشدين الطبيعيين .

ومن مستلزمات ضعف الذاكرة الشبخي والنسيان الشبخي الحميد أن المتاعب في التذكُّر يجب أن تأتي بالتدرج وألا ترتبط مع متاعب طبية مثل الإصابة بسكتة أو ضربة على الرأس قد تبرر صعوبة التذكُّر .

وهناك مشكلة مع هذه المقومات للشيخوخة الواعية، هي أن كليهما محصور بنوع محدد من فقدان الذاكرة - التعتيم في تذكر الأسماء والأحداث والأشياء. وبالرغم من أنك ربما تظن أن استذكار الكلمات والأرقام هو المكون الرئيسي للذاكرة، فإن الواقع هو أن العملية التي نسميها الذاكرة تشمل كثيراً من الأنظمة الفرعية المختلفة. فهناك مثلاً، الاسترجاع المكاني والذاكرة العاملة، التي سنأتي على ذكرها بعد قليل. والخطر الحقيقي في خرافة أن الذاكرة هي أول ما نفقد هو، أن الخرافة تبسط مفهوم الذاكرة بشكل كبير كما تعتم على التداعي الأكثر أهمية لمهارات أخرى بينما تنزلق الذاكرة ببطء أسفل الهضبة.

### الحقيقة

إن فكرة أن ذاكرة الأسماء، والأحداث، والأشياء هي أول ما نفقد ليست خرافة بقدر ما هي نصف حقيقة. فهذا النوع من الذاكرة يضعف فعلاً مع تقدم السنين. إلا أن الإمكانيات الأخرى تتساقط بشكل أسرع - مثل المهارات الحيزية والمحاكمة، وسرعة الإدراك، والذاكرة العاملة. والمقدرة على أداء عمليتين في آن. إذا لم نشعر بهذه الخسارات ونعوضها، فإن تبعاتها قد تكون أكثر خطورة من الفشل في تذكر اسم شخص أو رقم هاتف.

إن دراستنا للشيخوخة أثبتت أن ذاكرة الأسماء والأرقام ليست أول مقدرة تتداعى. فقد قمنا بقياس إمكانيات ما يربو على 1.000 طيبب تتراوح أعمارهم بين 25 و92، وقرابة 600 شخص طبيعي في تطوير الوعي الأدنى Micro cog كي نلمس بأنفسنا متى تبدأ القدرات بالتردي. وحسبنا متوسط درجات العقد العمري (مثلاً ما بين 45 و54، أو 55 و64) من أجل الذاكرة الفعلية (القصيرة والطويلة الأمد) في محتويات القصة. وقمنا بالحسابات نفسها مع قدرات أخرى مثل تذكر سلاسل الأعداد صعوداً وهبوطاً، والقدرة الحيزية (تذكر مكان ثلاثة إلى خمسة مربعات تضاء لمدة ثانية على شبكة أبعادها ثلاثة في ثلاثة)،

والمحاكمة (التحليل)، والحساب البسيط، والانتباه (تحديد إذا كان اسمان كتباً جنباً إلى جنب بتسلسل الأحرف نفسه).

ثم وضعنا جدولاً للتداعي النسبي في علامات الاختبار لكل قدرة من أصغر إلى أكبر مجموعة. ولم يكن مفاجئاً أن معظم، وليس كل، علامات الأهلية كانت أخفض مع كل عقد تال. وبسبب الاعتقاد بأن الذاكرة هي أول مقدرة تداعي، فقد ظننا بأن استعادة قصة في المدى البعيد ستكون الأكثر وضوحاً. إلا أننا اكتشفنا أن التراجع الأكثر حدة كان في العلاقات الحيزية / المكانية / حيث سجل الأطباء من عمر 50، درجات أخفض بمعدل 20 بالمائة من الأطباء من عمر 30. وما بين 50 و70 فقد الأطباء 27 بالمائة أخرى من قدرتهم الحيزية. واحتلت الذاكرة الفعلية المرتبة الثانية في نسبة التراجع، لكن المحاكمة، كما قيست بإمكانية اختيار أحد ثلاثة خيارات، أكملت التناظر الوظيفي على أفضل وجه.

وتساءلنا: هل هذه صفة مميزة للأطباء في شريحتنا؟

كانت ثقتنا ستزداد باعتقاد أن الذاكرة ليست القدرة الأولى التي تتراجع مع تقدم العمر لو أن اكتشافات مماثلة لتلك التي طرأت مع الأطباء حدثت مع أشخاص آخرين موضوع البحث. لذلك نظرنا إلى درجات الأهلية لدى 58 بالمائة من الأشخاص الطبيعيين فوجدنا النتيجة ذاتها. وهنا أيضاً عكست القدرات الحيزية أبكر وأشد تراجع مع تقدم العمر، تليها المحاكمة. ويأتي متباطئاً في الدرجة الثالثة للمجموعتين الذاكرة الفعلية. بين الأطباء تلاشت الذاكرة المتعلقة بمضمون القصة بمعدل 6 بالمائة فقط بالنسبة لأعمار 30 إلى 50، و9 بالمائة ما بين 50 و70.

وعندما قدمنا ما توصلت إليه أبحاثنا من نتائج تعاكس الرأي السائد، بحثنا عن دليل توصل إليه باحثون آخرون استخدموا اختباراتهم على أشخاص آخرين. فاكشفنا ما يدعم النتائج التي توصلنا إليها في أعمال تيموثي سولت هاوس

Georgia Timothy Salt house . الذي بحث هو ورفاقه في جورجيا التقني Tech مضمون التقارير حول تحول القدرات الحيزية، وقيست هذه التحولات بطرق مختلفة عديدة تتضمن أنواع الاختبارات التي استخدمناها نحن. وعندما رسم سولت هاوس خطوطاً تظهر نسبة تراجع القدرة الحيزية، والمحاكمة، والذاكرة بين 35 و75، بدت النتائج مشابهة كثيراً لنتائجنا. لكن الاتجاه الهابط للذاكرة الفعلية لم يكن بسرعة تراجع القدرات الأخرى، خاصة العلاقات الحيزية، والمحاكمة.

وقد أكد سولت هاوس، وعلماء آخرون، أن قدرات أخرى تتعلق بالوعي - مثل سرعة المعالجة، والذاكرة العاملة، والانتباه لعمليتين معاً، أكثر تأثراً بتقدم العمر مما هي الذاكرة. وقد ظهر أن جميع هذه الوظائف تتلاشى بسرعة مع تقدم العمر. لناخذ سرعة المعالجة. خلاف زمن رد الفعل البسيط (مثل، اضغط هذا الزر عندما يشعل الضوء)، سرعة المعالجة هي النسبة التي ننجز بها عملاً يتطلب تفكيراً معقداً. وتتضمن اختبارات سرعة المعالجة تعلم رمز رقمي واستخدام هذه المعلومة تحت ظروف زمنية، أو تمييز ما إذا كان رقمان مرگبان يعرضان جنباً إلى جنب متماثلين أم مختلفان. في الحياة الحقيقية، يمكن أن تقاس في ضوء كم يلزمنا من الوقت لندقق حساباً دون آلة حاسبة، أو أن نصحح طباعة رسالة، أو أن نقرر الخطوة التالية في مباراة شطرنج.

تشير الذاكرة العاملة إلى القدرة على تخزين معلومة مهمة، وفي الوقت نفسه متابعة العمل في مهمة مرتبطة بها. قد يقيّم العلماء الذاكرة العاملة بسؤال أحد المتطوعين أن يتذكر قائمة مؤلفة من خمس كلمات، بعد وضعها أولاً بترتيب أبجدي، أو إعادة سلسلة أرقام بالترتيب العكسي لعرضها. الوصف الأكثر قرباً للعارف بالكمبيوتر، هو الوصول العشوائي إلى الذاكرة، أو الرام RAM أما أنا فأعتبر أن آلية الذاكرة العاملة هي سطح مكتبي My desktop في أعلى اليسار هناك صفحات من هذا الفصل قد تمت كتابتها، وفي أعلى اليمين فصول أخرى أنجزتها، في الزاوية السفلى اليمنى مجموعة من الملاحظات السريعة، تتضمن

الأفكار المدرجة في هذا الفصل مصنفة بشكل مرتب نوعاً ما، وفي يسار أسفل اللوحة مراجع أنوي تضمينها. أمامي توجد ورقة صفراء أكتب عليها. وبينما تكتب هذه الكلمات فإن اهتمامي يجول باستمرار على شاشة الكمبيوتر Desktop، ينتقل ذهاباً وإياباً بين الأفكار التي أسجلها على الورق، وألقي نظرة على ملاحظاتي لتساعدني في معرفة أين أريد أن أضع هذه الملاحظة، وأتصفح المراجع بحثاً عن معلومة محددة تدعم النص، وأنظر إلى الفصول الأخرى لأتأكد أن ما أكتبه ينسجم مع ما كتبه حتى الآن.

ولإنجاز المهام المعقدة، يترتب علينا أيضاً أن نقاطع مقداراً كبيراً من المعلومات المتنوعة في ذاكرتنا العاملة.

انتباه العمل المزدوج، كما قد تتصورون، هو المقدر على عمل شيئين في وقت واحد - أي المعادل الفكري لأن تفرك بطنك وتدق على رأسك في وقت واحد. والباحثون الذين يدرسون هذه المقدر على القيام بنشاطين في وقت واحد، قد يطلبون من المتطوعين أن يضغظوا على أحد المفاتيح بيدهم اليسرى كلما ظهر الحرف X على شاشة الكمبيوتر، في الوقت الذي يضيفون ثلاثة أرقام مركبة من خانتين يسمعونها عبر سماعة ويدخلون المجموع على لوحة مفاتيح الأرقام بيدهم اليمنى. في الحياة اليومية، قد تتضمن النشاطات المزدوجة الحديث على الهاتف مع صديق في الوقت الذي نكتب قائمة البقال، أو القيادة على طريق عام كاليفورنيا رقم 5، ونحن ندرس الخارطة لنقرر أي منعطف يؤدي إلى حديقة حيوان سان دييغو.

## المحافظة على ذهن حاد قدر الإمكان

### مع التقدم في العمر

جميع هذه القدرات تتناقص عادة مع تقدم السنين. فنحن ننسى أين تركنا سيارتنا في المرآب، ونحتاج إلى وقت أطول لنحل المسائل المعقدة، و/سطح

مكتب/ ذاكرتنا العاملة ينكمش من ثلاثة في ستة إلى اثنين في أربعة، وعندما نقوم بعملين في وقت واحد، فإننا قد نؤدي العملين بشكل سيء. يتساءل ابن الأربيعين: «وما حاجتي إذاً لأن أعرف التفاصيل التي سيتداعى عقلي بموجبها؟». بمعرفة المهارات المحتمل أن تتراجع أولاً، نستطيع التكهن بنقاط الضعف المحتملة، ونخطط لما يمكن أن نفعله للتخفيف من الآثار السلبية لهذه التغييرات لأكبر قدر ممكن. وإذا عرفنا ما قد تكون بعض نقاط ضعفنا إذ نتقدم بنا السنون، يمكننا تعويضها بما يمكننا من الحصول على أقصى حدة ذهنية لدينا. وهنا أربعة اقتراحات للتعامل مع نقاط الضعف الأقوى احتمالاً في أدائنا الذهني عندما نكبر: توقّع وتدرب على الحلول للمتاعب الحيزية، خصّص حيزاً كافياً من الوقت للأعمال المعقدة، وسّع الذاكرة العاملة، وتفادى عمل شيئين في وقت واحد.

### توقّع وتدرب على حلول للمهام الحيزية

أعرف من أبحاثنا أن القدرات الحيزية تتأثر سلباً بالعمر، لكن الملاحظة غير الرسمية أيضاً تؤكد هذا التأثير: «فمخبري» هو موقف السيارات التابع للسيوبر ماركت المحلي. تلحُّ إدارة هذا السوبر ماركت الجديد على أن يقوم الموظفون بنقل مشترياتك إلى سيارتك على عربة مدولة. وعندما اجتزنا باب الخروج، شعرت بلحظة ذعر: «أين سيارتي؟» ثم انتعشت ذاكرتي - عد صفين إلى اليسار في منتصف الجانب الأيمن إلى الورا. ولكنني كنت أعمل على هذا الكتاب إذ ذاك، ولدي نظرية بأن تذكّر المكان الذي أوقفت فيه سيارتك أمر صعب بالنسبة لكثير من الكبار، فسألت الطالبة في المرحلة الثانوية التي تدفع عربة التسوق: «هل سبق أن لاقى أي شخص صعوبة في الوصول إلى سيارته؟»، فابتسمت قائلة: «كل يوم، البارحة مشيت مع امرأة على طول ستة صفوف من السيارات قبل ان تستطيع أن تجد شاحتها الصغيرة». وكلما وجَّهتُ هذا السؤال للشخص الذي يدفع عربة مشترياتني أسمع الجواب نفسه دائماً: كثير من الناس يجدون صعوبة كبيرة في الوصول إلى سياراتهم. إلا أنها مشكلة أكبر بالنسبة للأشخاص

المسنين. وقد وَجَّهْتُ سؤالي مؤخراً لمراهق آخر حول الأشخاص الذين يجدون صعوبة في تذكر المكان الذي تركوا عرباتهم فيه. وبعد لحظة تفكير قال: «أعتقد أن النساء ربما يجدن صعوبة أكثر قليلاً».

والحقيقة هي أن الإناث كمجموعة، من المتوقع أن يلقين صعوبة أكبر في أنواع معينة من الأعمال الحيزية. وتسمى أعمال تعاقب حيزي. لنفترض أنك تتجه نحو الشمال وتلتفت 90 درجة إلى يسارك ثم 90 درجة أخرى إلى اليسار، ثم 90 درجة إلى اليمين، وأخيراً 90 درجة إلى يسارك. في أي اتجاه أنت؟ (الجواب هو الجنوب). يعتقد بعض الباحثين أن الذكور لديهم مهارات خاصة في القدرات الحيزية. هذه المقدرة مرتبطة مع المهارة في الصيد. كان على جدودنا الأوائل إجراء تقدير دقيق لمسار وسرعة السهم الذي يرميه واحدهم، بالإضافة إلى مسار وسرعة الماموث الصوفي الراكض، بشكل يكفل أن يتقاطعا في نقطة محددة، وإلا لن يجد ما يأكله الليلة، إذ يعود إلى كهفه.

اليوم يواجه الرجال قدرأ أقل بكثير من التحديات التي تتطلب تطبيق القدرات الحيزية. فأحد الأعمال العادية التي يجيدها الذكور من معارفي، هي ترتيب صندوق السيارة من أجل رحلة طويلة. يبدو أن الرجال يستطيعون حشو الصندوق بقدر أكبر مما تفعله النساء. وربما كان ذلك لأنهم يستطيعون ذهنياً قلب أمانة هذه الحقيبة وتلك اللعبة، أو حقية الألعاب بشكل أن الحيز يمتلئ تماماً. وقد عرف عن الرجال أنهم يستطيعون حشو مزيد من الأواني في «الجلالية» للسبب نفسه.

ويجدر أن نتصور أننا أنت وأنا، سنحتاج الآن لأن نبدأ في إيجاد طرق للتأقلم مع الضعف الحتمي لهذه المهارة منذ منتصف العمر فما فوق. وهاكم بعض الأشياء التي نستطيع أن نفعلها لنعوض قدراتنا الحيزية المتلاشية. أبذل جهداً خاصاً عندما تترك سيارتك في مرآب من النوع الكبير المتعدد المستويات، لا نفترض أنك بعد ثلاثة أيام من الآن ستذكر أين تركت شاحنتك على عجل. سجل ذلك: المستوى الرابع، كي 13. وفي مخازن التسوق الكبرى، اخرج

دائماً من الباب الذي دخلت منه. إضافة إلى أنك قبل أن تدخل المخزن الكبير، سر نحو الباب وتخيل أنك قد أنهيت تسوقك وستعود إلى سيارتك. اين هي؟ آه.. ها هي هناك بعد ثلاثة صفوف إلى اليمين، على منتصف طريق العودة إلى اليسار، قرب عمود النور الثاني.

مارس الملاحة. وبشكل خاص اقرأ وافهم الطريق الذين تنوي السير عليه في رحلة لزيارة صديق في القسم الجنوبي من الولاية. إياك ومحاولة قراءة الخريطة مقلوبة وأنت تسير بسرعة ستين ميلاً في الساعة على طريق عام مزدحم ذي مسارين. استفد من نوادي السيارات، التي سترسل لك الخرائط وتشير إلى الطريق المحدد الذي يوصلك إلى وجهتك. أو استخدم الإنترنت. هناك خدمات عديدة مثل Mop Quest استفسار الخريطة - تقدم خرائط تبين كيف تصل إلى المكان الذي تريد الوصول إليه من حيث أنت. أو، إذا كنت تفضل الكلمة المكتوبة، فهناك خدمة أخرى تطبع التعليمات الدقيقة التي توصلك من هنا إلى هناك (Trip quest) - استفسار الرحلة - وقد جربت الطريقتين وكانت النتيجة جيدة.

احذر العجلة. فالعجلة تحرّض القلق، الذي يقطع سبيل الملاحة. وقد لمستُ مدى الأذى الذي يلحق بكيفية الذهاب من هنا إلى هناك منذ سنتين، عندما طلب مني أن أحاضر أمام صف جمع الشمل الأربعين في هارفارد ذلك العام حول الشيخوخة الأمثل.

وكان جمع الشمل سيجري في نيويورك آر آي، في عطلة نهاية الأسبوع بعد التخرج، كنت قد ذهبت إلى نيويورك عدة مرات كانت آخرها قبل خمس سنوات لذلك تخيلت أنني أعرف أين تقع نيويورك. وعندما حان يوم الحديث، شعرت بتوتر بسيط، وأمضيت مزيداً من الوقت في مراجعة المحاضرة وإضافة بعض المواد الجديدة قبل أن أنطلق في رحلتي إلى نيو- بورت. ولاعتقادي أنني أعرف كيف أصل إلى هناك، لم أنعش ذاكرتي بإلقاء نظرة على الخريطة في صندوق القفاز. وبعد ساعة، أصبت بالهلع إذ وجدت نفسي في بروفيدانس آر

آي. عندها نظرت إلى الخريطة واكتشفت أنني أخطأت اختيار الطريق العام، وكنت على بعد أربعين ميلاً إلى الجنوب من وجهتي.

وعندما بدأت المحاضرة متأخرة نصف ساعة عن وقتها المحدد، كان زملاء صف هارفارد الذين أصبحوا في عمر 54 مسترخين ومتسامحين. وأعجبوا بشكل خاص بالخطأ الذي وقعت فيه، الذي أظهر أن القدرات الحيزية هي أول ضحايا التقدم في العمر.

### خَصُّصٌ وَقْتاً طَوِيلاً لِلأَعْمَالِ المَعْقَدَةِ

نحن نعرف أن تفكيرنا يصبح أبطأ إذ نغدو أكبر. لكن أثر ذلك يبدو أكبر بكثير في المشاكل الأكثر تعقيداً.

فالاختلافات السنوية في سرعة المعالجة تنطبق أكثر على الأعمال الأكثر صعوبة وأقل بكثير بالنسبة للأعمال الأبسط. فقد وجد باحثو جورجيا تيك، أن الأشخاص الأكبر والأصغر يختلفون اختلافاً بسيطاً جداً في مسائل التناظر الوظيفي البسيطة (الحذاء للقدم كالقبعة لـ...؟) والمتوسطة الصعوبة (9 بالنسبة لـ 3 مثل 25 بالنسبة لـ...؟)، بالرغم من أن ضغط الوقت كان أساسياً - تسعون ثانية للإجابة عن 18 سؤالاً. إلا أن درجات المفحوصين الأصغر سناً في التناظر الوظيفي الأكثر صعوبة (مثل الانشطار بالنسبة للاندماج مثل الانقسام بالنسبة لـ...؟).

العبرة هنا هي أنه في الستين فما فوق نصبح أكثر حاجة من أبناء الخامسة والثلاثين لكي نتكهن بصعوبة المشاكل التي ربما تعترضنا في الأسبوع القادم. لذلك، فإننا نحتاج إلى استخدام خبرتنا لتنسيق الأعمال في مجموعات من الأعمال السهلة، والمتوسطة، والصعبة. ويمكننا أن نتعامل مع جميع المهام السهلة، ومعظم التحديات المتوسطة، بسرعتنا العادية تقريباً. ولكن عندما نواجه أصعب مشاكل الأسبوع، فإن علينا أن نخصص وقتاً أطول بكثير لنشق طريقنا نحو الحل. لذلك، فإننا نخطط لأن نستخدم ساعة الغداء في محاولة دفع صبي

متمهل ومذعور في الصف الأول ليقراً، إننا نأتي مبكرين ونبقى حتى وقت متأخر، كي نصمم حملة إعلانية جديدة لشركة أحذية رياضية تعاني مبيعاتها من ضائقة، إننا نمضي معظم عطلة نهاية الأسبوع في مراجعة المصادر الطبية لأننا نتساءل عما إذا كان ابن الثلاثين الذي يعاني من التعب طوال الوقت مصاباً بعوارض حرب الخليج، أو نمضي معظم الليل في مطالعة صفحات على شبكة الإنترنت لاحتمال أن يكون هناك شركة عميلة جديدة نختارها على عجل بعد غد.

استعد استعداداً كاملاً لهذه المناسبات غير المعتادة عندما تضطر إلى التفكير بسرعة حول قضايا شائكة وغير مألوفة واتخاذ قرار. مثلاً، أن الأوان بالنسبة إليّ لأشتري سيارة جديدة. وعندما أستبدل سيارتي الفولفو القديمة بسيارة جديدة، هل من الأفضل أن أشتري أم أستأجر؟ نصف أصدقائي تقريباً يستأجرون سيارات، فيما البقية يفضلون الشراء. قبل أن أتحدث إلى مندوب مبيعات في الأربعين من عمره، عليّ أولاً أن آخذ في الاعتبار أن سرعتي الآلية ستكون أبطأ أصلاً من سرعة رجل المبيعات. لذلك فإنه سيتمكن من عبور متاهة التعقيدات المالية برشاقة الراقصين، ويدخلني في نقاش يقنعني بالشراء، أو الاستئجار، بسرعة لن أتمكن من مسايرتها. كيف أستعد إذاً لهذه المحنة؟ حسناً، أتحدث إلى أصدقائي الذين استأجروا واشتروا، وألحظ الأسباب الكامنة وراء خياراتهم. كما أطلب استشارة محاسبي. وبالرغم من أنه يبدو قادراً على مناقشة الجانبين بالقدر ذاته من المنطق، لكنني أكتشف أنه دفع نقداً ثمن سيارته الشيروكي Cherokee ثم أمضي فترة بعد الظهر يوم العطلة الأسبوعي في المكتبة، أتصفح مجلات السيارات، حيث يوجد قدر مذهل من المعلومات. وأسجل ملاحظات.

يوم الثلاثاء التالي سأكون مستعداً للتفاوض. بالرغم من أن سرعة مناقشة ذلك الأربعيني تفوق سرعتي كثيراً، كما أن الصفقات التي يتفاوض عليها في أسبوع تفوق ما أجره من صفقات طوال حياتي، إلا أنني أستطيع مجاراة وتيرته

في النقاش، لأن المصطلحات مألوفة. وَلَدَيَّ فكرة عن وجهات نظر الجانبين. هذا الاستعداد يضعني في أفضل موقع يخولني الحصول على سيارة جديدة بأفضل الشروط.

تذكر أن كونك أبطأ لا يعني عجزك عن التعامل مع المسائل المعقدة. وإنما أنت فقط تحتاج إلى وقت أطول قليلاً. سيدق قلبك بضعة دقائق إضافية كي تفهم مسألة معقدة، ولن يحتاج الأمر أكثر من ساعتين لمعالجة أكثر التحديات تعقيداً. إذا احترمنا هذه الحقائق، نستطيع معالجة كل ما يعترضنا.

### وسَّع الذاكرة العاملة

ها أنت في الثانية والستين، مرتاح في عملك في تحديد المبالغ المستحقة في شركة تأمين كبيرة. لقد أمضيت خمس عشرة سنة في عملك ذلك وتأمل أن تستمر في العمل. ثم صباح أحد أيام الاثنين يصلك تعميم بأن جميع محاسبي المستحقات الآن يجب أن يكونوا مجازين في ولايتك. وهذا يعني إجراء امتحان الخيارات المتعددة. تبدأ الدروس يوم الأربعاء، والامتحان بعد أسبوع من يوم الجمعة. إذا لم تنجح في الامتحان وتحصل على 70 بالمائة من العلامات أو أكثر، فإن الشركة ستضطر إلى الاستغناء عنك.

تبدأ دقائق قلبك بالتسارع. ويغسل العرق جبينك. أنت واثق أن فرصتك في اجتياز هذا الامتحان ضئيلة جداً. فقد مضت أربعون سنة على تركك المدرسة، ولم تعالج أي مسألة أكثر تحدياً من لعبة التشطيب الصباحية في جريدتك. وهناك موضوع آخر - إن محدد المبالغ المستحقة الآخرين تتراوح أعمارهم بين 25 و45 سنة، وكلهم متخرجون من الجامعة. ثم بعد ظهر هذا اليوم يوزعون الكتاب المقرر للدورة. يقع الكتاب في 386 صفحة من الحجم الصغير تبحث في جميع أنواع التأمين ضد الإصابات والأملاك - هناك تأمين المأوى، وتأمين صاحب البيت، وتأمين السيارة، وتأمين المسؤولية القانونية والمهنية والتجارية،

وتأمين ضد الحرائق. أنت مقتنع أنك لن تستطيع أبداً أن تحفظ 10 بالمائة من المادة كلها، إذا تركت الـ 70 بالمائة جانبا.

ما النصيحة التي نقدمها لك؟

إن القلق يشتت اهتمامنا. لأننا لا نستطيع التركيز، فيصعب علينا التذكر. أول نصيحة إذاً هي: اضبط أعصابك. يفشل حوالي 25 بالمائة من طلاب المدارس الثانوية والجامعات في الامتحانات بسبب اضطراب الأعصاب المرافق للامتحان. والآثار السلبية للحصر النفسي المرتبط بالتقدم هي القلق الشديد والتوتر العاطفي. القلق يكون عادة حيال الشعور بالتقصير، والفشل في الامتحان، وإحراج أنفسنا قياساً بالآخرين، وفقدان عملنا. ويعبر التوتر العاطفي عن نفسه في ردود فعل جسدية للضغط - مثل الشعور بالغثيان، والإسهال، والتعرق، وتسرع دقات القلب. هذه الأعراض المزعجة تشتت الانتباه أحياناً لدرجة أنها تسبب في عجز الإنسان عن التركيز على الامتحان نفسه. كما أننا نعرف أن مستويات الحصر النفسي ترتفع مع التقدم في العمر.

تذكر أن العقل الذي يجعلنا في حالة من العصبية، هو العقل نفسه الذي يستطيع أن يهدئنا. في الفصل الثاني من هذا الكتاب، تعلمنا أن الناس يهدئون أنفسهم باللجوء إلى طرق تكيف، تركز على المشكلة أو تركز على العاطفة. من الأمثلة عن الطرق الأخيرة، هناك ممارسة الرياضة المعتدلة بانتظام، وهي لا تخفف الحصر النفسي فقط، وإنما تحسن المزاج وتنعش الذاكرة، وقدرات الإدراك الأخرى. كما أن التأمل، وشروط الاسترخاء، واليوغا، وكي كونغ Qi Gong كفيلة أيضاً بتهدئة الجهاز العصبي. وكذلك الصلاة.

التوصية الثانية: هي العمل الجاد. وهذه أفضل وسيلة تكيف تركز على المشكلة. يفشل معظم الناس في الامتحانات، لأنهم لا يخصصون لها وقتاً كافياً. انتبه جيداً أثناء الدرس. وراجع المواد التي درستها في المساء وأنت تتناول

كوباً من عصير الليمون، أو كأساً من الشاي الأخضر. في الصباح التالي، الق نظرة على درس ذلك اليوم مع قهوتك الخالية من الكافيين. قم بكثير من الاختبارات التجريبية. والأكثر أهمية بينها هي الدورات الامتحانية السابقة. اعزل نقاط ضعفك. واعلم أن ذاكرتك العاملة بحاجة إلى تنشيط. اكتب ملاحظات بالمواد التي يجب مراجعتها مع ترديدها بصوت عال ينشط ذاكرتك.

شخص ما في مجموعتك سيفهم ما يصعب عليك وسيتمكن من شرحه لك. راجع معه تمارين الخيارات المتعددة معاً. ثم ناقش لماذا كان خيار (د) هو الجواب الصحيح في الوقت الذي كنت تعتقد جازماً أن الجواب هو (ب).

أخيراً، إذا كنت ما تزال تواجه متاعباً، اسع إلى المساعدة المتخصصة. استأجر مدرساً. سيدهشك ما تستطيع ساعتان في الأسبوع في التعلم خطوة خطوة أن تفعل بالنسبة لإمكانيتك على الاحتفاظ بالمعلومات التي تحتاج أن تتذكرها في امتحان الجمعة القادم. وقد استطاع ثلاثة من كل أربعة من الأفراد المصابين بتوتر حاد، وسبق لهم الرسوب في الامتحانات، استطاعوا النجاح بعد تطبيق استراتيجيات التحكم بالحصص النفسي التي تركز على العاطفة وعلى المشكلة.

هذه الأساليب لتحسين الذاكرة العاملة تفيد أيضاً في مواجهة أنواع أخرى من التحديات - أحد مساعدي الطاقم يجب أن يتعلم كيف يستخدم ويندوز 2000، وأحد سماسرة سوق الأوراق النقدية يحاول فهم طريقة عمل السنافية<sup>(1)</sup> المتغيرة الجديدة، أو طيار يُطلب إليه أن يطور قدراته ليقود طائرة بوينغ 777 الجديدة. يمكن للذاكرة العاملة لدى الأشخاص المسنين أن تزداد بمعالجة القلق، والعمل الجاد، والالتحاق بمجموعة دراسية، والحصول على مساعدة مختصة.

(1) السنافية: الدخل الذي يتلقاه المرء في السنة الواحدة - المورد.

## لا تَقْمُ بعملين في وقت واحد

يتجاوزك على الطريق المزدحم هذا الصباح عدد من السيارات يقودها أشخاص يرؤجون لإعلانات، وأشخاص أنيقون، وجيل الزيرس Xers يتهااتفون عبر أجهزة الهاتف النقال (الخليوي)، يستمعون إلى رسائلهم المسجلة. يردون على مخابرات البارحة، يحددون مواعيداً، ويعقدون عدة صفقات. وعلى بعد ميلين، تقف في زحمة مواصلات لمدة خمس عشرة دقيقة. في السيارات المحيطة بك، ترى زملاءك المرتحلين يجلسون كأنهم في مكاتبهم الحقيقية بينما تجلس أنت تستمع، ضجراً، إلى الأخبار. وعلى البعد تلحظ امرأة تتحدث عبر هاتفها النقال (الخليوي)، وإلى يمينك رجل يتناول لينقر شيئاً على لوح الحظن Lop top، وراءك تقسم أن السائق يسحب ورقة فاكس من علبة القفاز بالسيارة. فتشعر أن هؤلاء النمر الصغار يبدأون يوم عملهم قبلك.

ربما حان وقت التحدث بالنسبة إليك، لتستخدم وقتك بشكل أكثر كفاءة. في عمر 63، تعتقد أن ذلك يعطيك بعض الأفضلية. وربما كان الأمر كذلك. إلا أنه أيضاً قد يؤدي إلى أن تصدم بسيارتك شجرة. وهذا لا يدفعك إلى الأمام كثيراً. ذلك لأن مقدرتك على توزيع اهتمامك على عملين في آن واحد تتراجع بشكل حاد مع تقدم العمر. ويصعب أن تتخيل اختباراً لتوزيع الاهتمام على أمرين معاً أفضل من أن تضطر إلى توجيه سيارتك على طريق عام مزدحم بعربات أخرى في الوقت الذي تطلب رقماً على هاتفك الخليوي.

في الحقيقة، حتى الأشخاص الأصغر سناً يلاقون صعوبة في هذا النوع من الاهتمام بأمرين. وقد لحظت دراسة أجريت عام 1996، زيادة ملفتة في عدد الحوادث المرتبطة باستخدام الهاتف النقال الخليوي، أثناء القيادة. ورأى المقال أن استخدام هاتف خليوي قد زاد احتمال وقوع حادث بقدر ستة أضعاف - وهي الزيادة النسبية نفسها في المخاطرة المرتبطة بقيادة السيارة في حالة سكر.

احترم حقيقة أن قدرتك على القيام بعملين في وقت واحد تنخفض بشكل

كبير بعد عمر 55. وإذا كان ذلك بإمكانك، فبمجرد أن تصبح مؤهلاً لعضوية AARP، قاوم الحديث على الهاتف، أو الإملاء، أو كليهما أثناء القيادة. وإذا كان لا بد من استخدام الإلكترونيات أثناء القيادة، فاعرف أنك تعرض نفسك للخطر. عليك بالقيادة بعناية وبسرعة أبطأ، حتى عندما تكون الحركة على الطريق خفيفة، أو عندما تتوقف. إذ تصعب الاستجابة السريعة للحالات الطارئة فيما أنت منهمك في محادثة مهمة مع شخص ما.

وفي العمل، حاول التركيز على عمل واحد على حدة. فما من مجال للشك في أن طاقة التحمل لدى المسنين تصبح ضعيفة عندما يُقَاطَعُونَ وهم يركّزون على إنهاء عمل ما، سواء في البيت أو في مكان العمل. إذا كنت في طاقم المساعدين عَوْدَ رئيسك، على عدم مقاطعتك بطلب إرسال فاكس في الوقت الذي تعالج فيه وثيقة معقدة. وإذا كنت مديراً، لا ترد على بريدك الإلكتروني وأنت تجري اتصالاً هاتفياً. لأن الأمر سينتهي بك إما إلى ارتكاب أخطاء في مراسلاتك، أو عدم الاهتمام بالشخص الذي يحادثك على الهاتف، أو الأمرين معاً. ويمكنك إنجاز الكم نفسه إذا تابعت مهامك واحدة تلو أخرى، كما أن سوية عملك ستكون أرفع بكثير.

## الخلاصة



إن خرافة أن ذاكرة الأسماء والأحداث والأشياء، هي أول ما نفقد من القدرات ما هي إلا نصف حقيقة، تحجب تعقيد الذاكرة التي تتألف من مكونات كثيرة. هذه الحكمة الشعبية لا تخلو من خطر، لأنها قد تجعلنا نُغْضِ الطَّرْفَ عن المتاعب الكامنة التي يتسبب بها تراجع تلك القدرات التي تنداعى بشكل أكثر حدة من الذاكرة الفعلية. فالمقدرة الحيزية والمحكمة، وسرعتنا في حل مسائل معقدة، والذاكرة العاملة، والاهتمام بعملين في آن واحد، قدرات تتراجع مع تقدم العمر، قبل تراجع ذاكرة الأسماء والأرقام والكلمات. ومن جملة الاقتراحات المقدمة للبقاء على أكبر قدر ممكن من الحضور الذهني في

سنواتنا الأخيرة، نطرح التكهن بحلول للمهام الحيزية والتدرب عليها. وهذا يتضمن بذل جهد خاص في تذكُّر أين أوقفنا سيارتنا، والمراجعة الجيدة قبل التوجه إلى مكان غير مألوف، ومحاولة تجنب الاستعجال. كما يجب أيضاً الاستعداد بشكل تام، وتخصيص قدر كاف من الوقت للمهام المعقدة. ونستطيع زيادة الذاكرة العاملة من خلال معالجة القلق، وبذل جهد أكبر من المعتاد، والعمل مع الآخرين، وطلب المساعدة المختصة، إذا استدعى الأمر. في الربع الأخير من الحياة، إياك أن تقوم بعملين في آن واحد، خاصة أثناء القيادة. هذه الاستراتيجيات ستساعدنا، نحن العاملون المسنون، في البقاء بسوية زملائنا الأصغر سناً.