الفصل الثاني

ما يحتاج القادة إلى معرفته عن المخ البشري

الشكل 1.2 لغز المخ البشري.

المصدر: غان هوي، موقع Dreamstime.com.

المـخ البشري عضـو مذهل؛ إذ يبـدأ العمل بمجـرد اسـتيقاظك في الصباح ولا يكف عن العمل حتى تصل إلى المكتب..

السيد روبرت فروست

في الوقت الذي لا تزال فيه جوانب عدة داخلة في تعقيد عقولنا كألغاز لم تحل حتى الآن (الشكل 2.1)، فقد افترض الدكتور بول ماكلين عالم الأعصاب الشهير أنه ليس للبشر دماغ واحد فقط بل ثلاثة أدمغة. وقد خرج بنظريته هذه على العالم في كتابه الصادر عام 1990 بعنوان الدماغ الثلاثي في التطور(Triune Brain in Evolution). وذهب الراحل ماكلين إلى أن كل دماغٍ من أدمغتنا الثلاثة قد تطور مع مرور الوقت وشكّل ثلاث طبقات، مثل طبقات الكعكة، طبقة فوق الأخرى. وشغل بول ماكلين منصب مدير مختبر تطور الدماغ وسلوكه في مدينة بولسفيل بولاية ماريلاند، وعلق قائلًا: إن أدمغتنا الثلاثة تعمل مثل ثلاثة أجهزة كمبيوتر بيولوجية مترابطة فيما بينها، ولكل دماغ منها ذكاؤه وذاتيته وإحساسه بالزمان والمكان وذاكرته[1] الخاصة به.

يتفق بعض علماء الأعصاب البارزين مع نظرية ماكلين بينما يختلف معه البعض الآخر. على سبيل المثال، الدكتور الألماني جيرمان جارسيا-فريسكو وهو مدير معهد أبحاث علم الأعصاب التكيّفي في مدينة ويست هوليود بولاية كاليفورنيا. وهو حاصل على درجة الدكتوراه في البيولوجيا العصبية الجزيئية من جامعة كارولينا الشمالية. نشر هو وزملاؤه (الحاصلون أيضًا على درجة الدكتوراه) بحثًا بعنوان علم أعصاب البيع «Neuroscience of Selling» يشيرون فيه إلى ثلاثة أدمغة – الدماغ المنطقي، والدماغ العاطفي ودماغ الزواحف. قال الدكتور جارسيا-فريسكو: «أوافق على أن نظرية ماكلين ليست نظرية حصرية كلية، ولكن فيما يتعلق بالجزء الأكبر، يمكن تقسيم الدماغ البشرية إلى ثلاثة أجزاء. تعتبر القشرة المخية الحديثة أكثر عقلانية أو منطقية وتشارك في عمل المخ من الناحية المنطقية والتفكير الرفيع. إن دماغ الزواحف هي أقدم جزء من الناحية التطورية. وترتبط أكثر بالسلوكيات الغريزية وتتكون من جزع الدماغ والمخيخ. ويعد الدماغ الحوفي أو المخ الأوسط هو الجزء الذي نجد فيه قرن آمون [الحُصين] واللوزة الدماغية، والذي ينتج معظم المواد الكيميائية العاطفية والناقلات العصبية.»

وعلى النقيض للسيد جارسيا-فريسكو وغيره من علماء الأعصاب، فإن الدكتور بول زاك، وهو خبير في علم الأعصاب وحاصل على درجة الدكتوراه في الاقتصاد ومعه عدد قليل من علماء الأعصاب الآخرين يختلف مع ماكلين ويذهب إلى أن الدماغ البشري يعتبر نظامًا أكثر توحدًا ولكنه يتسم بالتنوع في بنيته، وطريقة تواصله، وأدائه الوظيفي.

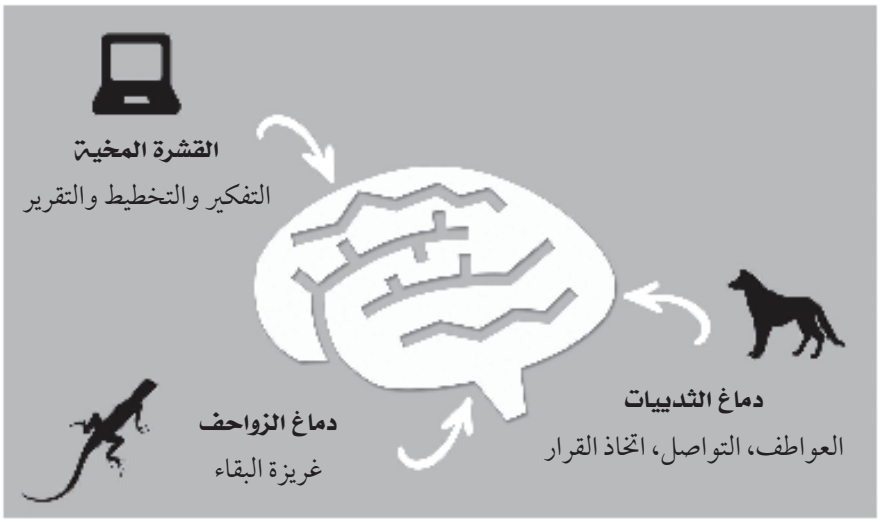
في حين أن هذه النظرية تعتبر نظرية صحيحة، فإن أبحاث الدكتوراه في معسكر التابعين لماكلين تشير إلى أن أجزاء معينة من دماغنا تنتج مواد كيميائية مختلفة وقد تساهم / أو تشارك أكثر من الأجزاء الأخرى فيما يتعلق بعمليات التفكير والاستجابات العاطفية أو الغريزية أو المنطقية.

قال الدكتور غارسيا- فريسكو: أنه «سيكون هناك دائمًا جدال حول العلم لأنه مازال في طور التطور، لكنني أعتقد أنه من الأفضل أن نتماشى مع العلم الذي يحظى بأفضل دعم والأقل إثارة للجدل».

يمكن للمرء أن يقضي العقد القادم مشغولًا في التفاصيل والتعقيدات يجادل حول موضوع أي من الخلايا العصبية يتم استثارتها للعمل على فترات محددة في أجزاء مختلفة من الدماغ، لكنني أعتقد أننا في أمان لتبسيط هذه التفاصيل من خلال افتراض أن ملاحظات أرسطو كانت ملاحظات دقيقة إلى حد ما. الاستمالة والإقناع شأن أساسي مكوّن القيادة، وحتى يمكننا إقناع غيرنا بشيء فإننا نحتاج إلى أن نروق لشخصٍ ما من الناحية العاطفية (ركن العاطفة)، ومن الجانب الغريزي (ركن المصداقية)، والجانب العقلاني (ركن المنطق).

يتفق الدكتور زاك والدكتور غارسيا فريسكو على أن أرسطو كان دقيقًا إلى حد ما في استنتاجاته حول «نموذج الإقناع».

ومن أجل تبسيط فهم هذا النموذج، سنستخدم المخطط الموضح في الشكل 2.2 والذي يشير إلى ثلاثة أجزاء من الدماغ البشري ولكنني أقر بأن العديد من الأجزاء المختلفة في المخ قد تكون مشتركة وليست الأجزاء الثلاثة فقط.



الشكل 2.2 **الدماغ الثلاثي**

المصدر: **ألين ماكرو، موقع** Dreamstime.com.

الدماغ العاطفي

يتكـون الدماغ الحوفي، أو الدماغ الثديي العتيق كما يطلق عليه علماء الأحياء العصبية، من قرن آمون [الحُصَين]، وتحت المِهاد [الوِطاء]، واللوزة.

ومرة أخرى يختلف بعض الخبراء على أن هذا الجزء من دماغنا هو «الأكثر عاطفية»، ومع ذلك يقول كبار علماء الأعصاب أن اللوزة مركز مهم يعمل على تنسيق الاستجابات السلوكية، والاستقلالية، واسـتجابات الغدد الصماء للمحفزات البيئية، وخاصة تلك الاستجابات ذات المحتوى العاطفي.

يتدخل هذا الجزء من دماغنا بعواطفنا، وبأحاسيس الحب والمتعة لدينا، وبمعدل ضربات القلب، وضغط الدم، والغدد العرقية، وحالة الشـهية، والرغبات الجنسـية، والرغبة في البحث عن اللذة وتجنب الشعور بالألم.

تنشـط تلـك المناطق في دماغنا الحوفي بفعل التيارات الكهربائيـة الخفيفة التي تثير عددًا لا يحصى من المشـاعر بما في ذلك مشـاعر الحب، حيث تتأثر هذه المشـاعر بهرمون الببتيد العصبي المسـمى الأوكسيتوسـين الذي يتم إنتاجه في جزء المهاد. يُفرز هرمون الأوكسيتوسـين بالنسبة للنساء أثناء فترة المخاض والرضاعة الطبيعية، وخلال ممارسة العلاقة الحميمية مع الزوج. بينما يُفـرز هـذا الهرمون عند الرجال أيضًا أثناء ممارسـة العلاقة الحميمية مـع الزوجة، ولكن يكون معـدل إفـراز الهرمـون أكبر عندما يكون هناك علاقة وثيقة بين شـخصين مثلـما يحدث في حالة وجـود علاقـة عاطفية. لاحظت إحدى الدراسـات التي نُشرت في عام 2012 أن نسـبة إفراز هرمون الأوكسيتوسـين تكون أعلى عند المحبين مقارنة بنسـبة إفرازها عند الأفراد العُزاب غير المرتبطين، وتستمر في ذروتها خلال الأشهر الستة الأولى من العلاقة.

وسنتعرف في فصل لاحق عن كيفية تنشيط مستوى هرمون الأوكسيتوسين في الجسم لشخص مـا وذلـك ليس فقط من أجـل الحفاظ على إثارة حالة الوله في الحب طـوال علاقة طويلة الأمد مع الحبيب، ولكن أيضًا لمعرفة كيفية تحفيز الآخرين ليحبوا طابعك الشخصي وليثقوا بك كقائد.

يعـد الدماغ الحوفي (مرة أخرى هذا ليس بشـكل مطلق) هو الجـزء المعني بمدى اهتمامنا، والذي يثير ذكرياتنا المليئة بالمشـاعر العاطفية ويحدد مدى تكافُئنا مع بعض البعض ـ سـواء كنا نشـعر بحالة من الإيجابية أو السـلبية أو شـعور محايد إزاء شيء ما. فإنه يؤثر أيضًا على مكانتنا ـ سـواء كان هنـاك شيء ما يجذب انتباهنـا أو يحفز طاقتنا الإبداعية. يؤثر الدماغ الأوسـط على إصـدار أحكامنا القيميـة، وعقلنة أفعالنا وتبريرهـا، واتخاذ القرارات المرتبطة سـواء إذا كانت الفكرة أو الرؤية القيادية جيدة أو سيئة. إذا أصبحت حالتنا النفسية غير سليمة، فإن هذا الجزء من دماغنا يمكن أن يدفعنا إلى حالة شديدة من الاكتئاب وجنون الارتياب والإدمان.

ويخالـف الفريـق غـير التابعين لماكلـين في اعتقاد أن الجهاز الحوفي هو المسـؤول بشـكل أسـاسي عن الكثير من اسـتجاباتنا العاطفية، ولكنهم يتفقون معه على أنه من المهم أن يعمل

القادة على زيادة نسبة الأوكسيتوسين في الجسم حتى نغرس في النفس حالة من الثقة والحب – بما في ذلك حب الشخص لمهنته وشركته ورؤيته وكذلك قادته. كما أنهم يتفقون معه في أن الحقيقة البيولوجية المتمثلة في أن هرمون الأوكسيتوسين غالبًا ما يشار إليه باسم هرمون الحب وقد وُصف باسم هرمون العناق أو هرمون السعادة بسبب التأثير الذي يحدثه على سلوك الإنسان وخاصة فيما يتعلق بدوره في حالة الإحساس بالحب.

ومن الواضح أن هرمون الأوكسيتوسين هو المسؤول عن الاستجابة العاطفية (المحبة)، ويتم إنتاجه في الجهاز الحوفي. لذلك أعتقد أنه من الممكن أن نفترض أنه عندما يكون هدفنا هو تحفيز استجابة عاطفية «محبة» أو «ثقة»، فإننا نعمل على إثارة الجهاز الحوفي بشكل أساسي.

باستثناء إذا كنا في حالة اضطراب ذهني، عندئذ نسعى جميعًا جاهدين حتى نكون سعداء. تعمل زيادة إفراز هرمون الأوكسيتوسين على جعل هذا الأمر أكثر سهولة. كما أن هذا الهرمون يقلل معدل نسبة الكورتيزول في أجسامنا. يتحكم هذا الهرمون السيئ في استجابتنا الفورية لعوامل الانفعال والضغط النفسي الفطرية، والتي يمكن أن تنقذ حياتنا على المدى القصير. ولكن على الجانب الآخر، يمكن أن يكون إنتاج هرمون الكورتيزول طويل الأجل له تأثيرات ضارة جدًا على صحتنا.

وعلى سبيل الإيضاح، دعنا نقول إن أحد المرؤوسين قد وجد طريقة رائعة وفريدة حتى يزعجك بها. ربما قاموا بحذف ملف مهم بالنسبة لك عن طريق الخطأ وقد استغرقت أسابيع في إعداده. ماذا يحدث لعقلك؟ حينها يزداد معدل هرمون الكورتيزول زيادة كبيرة. وعندها تثور طبيعتك الفطرية مستصرخه فيك كامل طباع رجل الكهف كي ينهض و«يقاتل» بالضجيج والهذيان والإطاحة بالأشياء حول مكتبك. هذا ما تريد القيام به، ولكن سرعان ما يذكرك عقلك المنطقي بأن القيام بذلك قد يدفعك إلى الفصل من عملك، أو على الأقل قد تكتسبك سمعة أنك شخص أحمق.

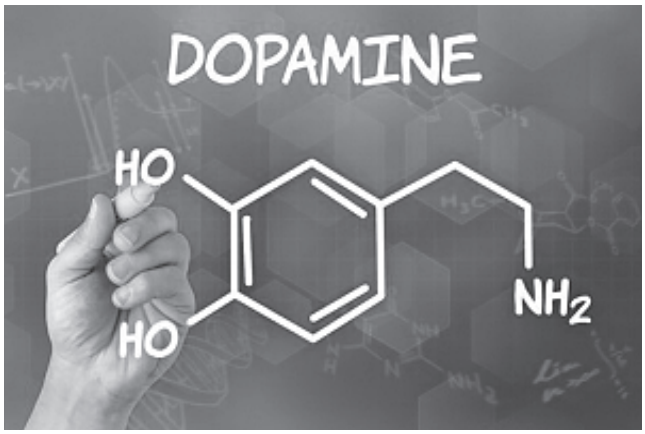
ولـذا فإنك بـدلًا من ذلك، تفضل أن تجلس هناك على مكتبـك وتعبر عن غضبك. حيث يتحـول لون وجهـك إلى اللون الأحمر، وتتشـابك أصابعك مع بعضها في راحـة يدك، وتنتفخ عينـاك، وربما يحدث احمرار قليل في أنفك. هذا ما يحدث لك ظاهريًا. أما بالنسـبة للذي يحدث داخـل جسـمك، فـإن العصب الحائر الـذي يمتد من جـذع دماغك حتى معدتـك ويؤثر على معظـم أعضائك الرئيسـية الواقعة على امتداد مسـاره ويزيد الأمر سـوءًا. يلتهب هذا العصب بسـبب زيادة هرمون الكورتيزول، وعلى ما أعتقد أنه السـبب المسؤول عن حدوث كل مرض معروف للإنسـانية. إن اسـتثارتك للعصب الحائر بسـبب حالة التوتر والالتهاب تشـبه وكزك باستمرار لكلب بولدوج متوحش بعصا.

ما هو المصل المضاد؟

هرمون الأوكسيتوسـين. يُسهم هذا الهرمون بشكل كبير في خلق حالة من الحب والحيوية لدى الإنسان، ولكنه أيضًا الهرمون الفاتك لهرمون الكورتيزول. لهذا السبب نشعر بالاسترخاء بعد ممارسـة العلاقة الحميمية. وبالمناسبة، يعد تدخين السيجارة بعد النشوة الجنسية فكرة سيئة لأنها سترفع معدل هورمون الكورتيزول في الجسم.

مـادة الدوبامـين (الشـكل 3.2) هـو عبـارة عـن ناقـل عصبـي تُفرز مـن منطقـة الوطاء الموجـودة في الجهـاز الحـوفي. اتفق كل مـن التابعين لماكلـين وكذلك غير التابعين عـلى أن مادة الدوبامين هي المعنية بحالة الذاكرة، واستجابات الألم / اللذة، والسلوك، والإدراك، والتعلم، والحالات المزاجية، وأكثر من ذلك. تُفرز هذه المادة خلال المواقف الممتعة واللذة مثل التشوق أو الاسـتمتاع بـشيء ما مثير وممتع ومرح، مثلما يحدث عند ممارسـة العلاقـة الحميمية أو تناول الهامبرجر العصيري اللذيذ أو الذهاب في إجازة أو الفوز في مسابقة أو إتمام هدف مهم. يمكن أن يجـادل أحـد العلماء بـأن الدوبامين له علاقة أيضًـا في حالات «الاسـتجابة الفورية لعوامل الانفعـال والضغـط النفسي» الفطرية، لكن دعنا نفترض أن الدوبامين في أغلب الأحيان عبارة عن مادة كيميائية عاطفية مختصة «بالشـعور بالسـعادة». على سبيل التوضيح بعبارات مبسطة، فإن مادة الدوبامين تنظم كيف نتصرف مع بعضنا البعض.

يساهم العديد من المواد الكيميائية الأخرى في المخ في عواطفنا، ولكن هل يمكننا أن نتفق على أن هناك مادتين من أهم هذه المواد ترتبطان ارتباطًا مباشرًا بمشاعر الحب والسرور؟ إذا اتفقنا على ذلك، فإن مادتي الدوبامين والأوكسيتوسين يتم إنتاجهما بشكل أساسي في الجهاز الحوفي، فهل يمكننا أن نهز رؤوسنا بإيماءة على أننا متفقون أن الجهاز الحوفي هو الجهاز المعني بالاستجابات العاطفية أكثر من المناطق الأخرى؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فمن المهم أن نعرف أن هذا الجزء من عقولنا لا يستجيب بشكل جيد لأسلوب التواصل الأكثر منطقية والذي يستخدم الكثير من الحقائق والأرقام والنسخة المكتوبة والرسوم البيانية والمخططات وما إلى ذلك. وعوضًا عن ذلك تكون محفزات الصور، والفيديو، والصوت، الأجهزة المختصة بحاسة اللمس أو حاسة الشم أكثر فعالية في الحصول على استجابة عاطفية. فإنه للتأثير على فرق العمل بشكل عاطفي، يجب على القادة بالتالي الحد من استخدام جداول البيانات والاستعاضة عنها باستعمال المزيد من الصور والأصوات والأغاني الصوتية.



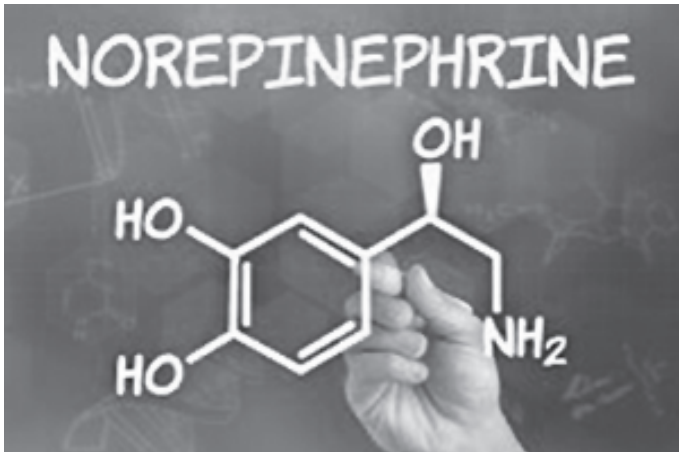
الشكل 3.2 مادة الدوبامين

المصدر: زيربور، موقع Dreamstime.com.

الدماغ العاطفي

يقول التابعون للسيد ماكلين أن هذا الجزء من دماغنا يتضمن الجذع والمخيخ وهو الجزء المسؤول عن استجابات السلامة وتجنب مواقف الضرر وعملية توازن الحركة وغرائز البقاء على قيد الحياة. كما أنه الجزء المسؤول عن الأفعال اللاإرادية مثل معدل ضربات القلب وهضم الطعام. يختلف العلماء غير التابعين لماكلين مع ذلك تمامًا، لكن كلا الفريقين يتفقان بيولوجيًا على ما تم مناقشته مسبقًا عن العصب الحائر وأنه ينشأ من منطقة جذع الدماغ. ويشير العلماء التابعون لماكلين أن جذع الدماغ يقع في الدماغ الزواحف. وكما تعلمنا في وقت سابق، فإن العصب الحائر هو المكان الذي يوجد فيه هرمون الكورتيزول «المضاد». ولأن هذا الهرمون يتحكم في حالة الاستجابات الفورية لعوامل الانفعال والضغط النفسي لدينا، فهل يمكننا أن نتفق على أن «دماغنا الغريزي» يشمل دماغنا أثناء إفراز مادة الكورتيزول؟

ذكر دكتور زاك في كتاب له بعنوان Trust Factor،: علم إنشاء شركات عالية الأداء، أن «الثقة بالنفس تُولد هرمون الأوكسيتوسين» وأن وجود حالة شديدة من الإجهاد [المزمن] يثبط إفراز هرمون الأوكسيتوسين». وعلى الرغم من هذه المادة الكيميائية تنتمي بوضوح إلى الحزمة العاطفية، إلا أنها أيضًا المصل المضاد الذي يساعدنا على محاربة زيادة نسبة الكورتيزول الناتجة عند حدوث حالة الاستجابة الفورية لعوامل الانفعال والضغط النفسي. فإذا كنا نثق بشخص ما، فلن نميل بطبيعتنا للهرب منه أو إلى أن أن نوجه له لكمة في الأنف. بمن نثق؟ قال الدكتور زاك: «فكر في الثقة كأساس بيولوجي للقاعدة الذهبية: إذا كنت تعاملني بشكل لطيف، فإن دماغي سيقوم بإنتاج هرمون الأوكسيتوسين، مما يشير إلى أنك شخص أود أن أكون موجودًا بالقرب منه، وفي المقابل فإنني أعاملك بطريقة جيدة.



الشكل 4.2 هرمون نورإبينفرين

المصدر: زيربور، موقع Dreamstime.com.

وأيضًا يعتبر الخوف من الألم مثيرًا غريزيًا. يتم إنتاج هرمون نورإبينفرين في لب الكظر (الشكل 2.4) والذي يوجد في الغدتين الكظريتين فوق الكُلْيتين عند الإنسان. وهل هذا يعني أن جزء دماغ الزواحف يوجد في كُلْيتْنا؟ ليس ذلك بالضبط. يفرز هرمون نورإبينفرين Norepinephrine نورأدرينالين (Noradrenaline) عند الإنسان عن طريق الكُلْيتين، ولكنه يؤثر على جزء من دماغنا ويسمى هذا الجزء همزة الوصل الدماغي (coerules locus)، والذي يقع في جذع الدماغ في منطقة دماغ الزواحف. لذلك ربما يكون كلا الفريقين من العلماء التابعين للعالم ماكلين وغير التابعين له على حق. لا توجد هرمونات الأدرينالين الغريزية الخاصة بنا بشكل حصري في جذع الدماغ، ولكن هذا الجزء من دماغنا لديه بعض القدرة على السيطرة على هرمون نورإبينفرين الناقل العصبي.

بينما لا يزال هناك خلاف بين بعض علماء الأعصاب، إلا أن ماكلين افترض أن دماغ الزواحف هو الجزء الوحيد الذي لدى معظم الزواحف. لذلك فإن الثعبان يتصرف فقط

انطلاقًا من غريزة الحفاظ على الذات. ربما كان هذا هو السبب في أن كثيرًا من الأحيان نطلق على المحامين أنهم ثعابين، وإن كنت لا أتفق مع ذلك.

يسمي الخبراء هذا الجزء بالعديد من الأسماء مثل القشرة المخية البدائية أو «الدماغ البدائي»، أو «الدماغ الأساسي». غالبًا ما يتسم دماغنا الغريزي (ومرة أخرى فإنني أشير إلى أكثر من مجرد دماغ الزواحف) بأنه استحواذي / إلزامي، صارم، مريض بجنون العظمة، ونمطي. يمتلئ هذا الدماغ بذكريات الأجداد والذكريات الجيدة وكذلك الحس الفطري. إنه يدفعنا إلى الاستمرار في تكرار السلوكيات القديمة مرارًا وتكرارًا لأنه إذا أبقينا على قيد الحياة من قبل، فسيبقينا على قيد الحياة مرة أخرى. لا تأكل التوت المتعفن أو ذلك الثلج الأصفر السيئ.

إن دماغنا الغريزي دائمًا ما يكون في حالة تأهب ولا ينام أبدًا، وهذا هو السبب وراء أننا يمكن أن نستيقظ على الفور عند الإحساس بوجود تهديد محتمل، مثل محاولة شخص ما سرقة شريط الحلوى الذي أخفيناه تحت وسادتنا. يتم إثارته بإحساس الخوف من الخسارة أو الأذى أو الصراع، ويشارك في حالة العدوان والسيطرة والتكرار. وها هنا حقيقة أخرى مثيرة للاهتمام: إن دماغنا الغريزي لا يستجيب بشكل جيد للكلمة المكتوبة أو الأرقام أو الإحصائيات أو أي شيء منطقي. فهو يستجيب بشكل أفضل للمشاهد المرئية والأصوات والروائح الملمس. فإذا كنت قائدًا وكنت تحاول تحفيز فريقك على متابعتك أو اتباع التعليمات أو اتباع حدسهم شعورهم الغريزي، فإن القيام بذلك مع عرض تقديمي أو خطاب مليء بمجموعة من الأرقام فقط قد تفشل فشلًا ذريعًا.

وبإيجاز، فإن «دماغنا الغريزي» يساعد على التحكم في معدل «هرمون نورإبينفرين»، وهو الناقل العصبي للأدرينالين كما أنه الهرمون المسؤول عن الاستجابة الفورية لعوامل الانفعال والضغط النفسي. وبعبارات مبسطة، فإنه ينظم طريقة تفكيرنا. يتحكم هذا الجزء من دماغنا أيضًا في معدل هرمون الكورتيزول، الذي يعتبر مضادًا لهرمون الأوكسيتوسين. سنكتشف في وقت لاحق متى وكيف تكون عملية تحفيز هرمون الكورتيزول أمرًا مستحبًا في مواقف محددة،

ولكـن مـن المهم الآن ملاحظة أن إثارة إفراز هرمون الأوكسيتوسـين سـتفضي إلى وجود عمال منتجين أكثر سعادة وثقة بأنفسهم. إن تقليل نسبة الأوكسيتوسين عند الأشخاص ورفع معدل الكورتيزول باسـتخدام أسلوب التخويف أو غيره من المحفزات الغريزية سيؤدي إلى العكس تمامًـا. قـال الدكتـور زاك: «إن العلـم يُظهـر أن الإدارة التي تعتمد على أسـلوب التخويف هو طريقـة خاسرة لأن الأشـخاص يتأقلمون مع حالة التخويف بسرعة. ينبغـي على القادة الذين يسـتندون إلى أسـلوب التخويف أن يكثفوا مـن تهديداتهم لزيادة الإنتاجيـة، ولكن هناك عدد محدود من طرق الوعيد التي يمكن للمرء أن يستخدمها.»

ومـن أجـل المضي قدمًـا، فإنني عندمـا أناقش موضوع «الدمـاغ الغريزي»، فأنا لا أشـير بشكل حصري إلى جذع الدماغ الزواحف، ولكنني أشير إلى تلك الأجزاء من الدماغ التي تثير إفراز نسبة كبيرة من هرمون الكورتيزول والنورإبينفرين والتي تتسبب في أننا نضع عدة الحرب أو التوجه إلى مكان ما نكون فيه آمنين.

الدماغ المنطقي

قشرتنـا المخيـة الحديثة هـي الجزء الذي يسـميه الخبراء بالمخيـخ أو القشرة السـطحية أو القشرة الحديثة أو الدماغ العلوي أو العقلاني.

لماذا يحتاج العلماء إلى ستة أسماء لتعريف شيء يتنافى مع المنطق، ولكن هذا الجزء من دماغنا هو ما يُميزنا عن الحيوانات. ولربما لهذا السبب نشير إلى الأفراد ذوي الخصائص الحيوانية باسم «الكلاب».

وإليكم هذه الحقيقة الغريبة: تشغل القشرة المخية لدينا ثلثي كتلة الدماغ. بينما في الحيوانات فهـو عكس ذلك تمامًا. فالقشرة المخيـة الحديثة لديها أصغر بكثير وطيّاتها أقل بكثير، مما يدل على تطـور وتعقيـد أقل منها في الإنسـان. أزال القـشرة المخية الحديثـة من دماغ فأر وسـوف تجد أنه يتصرف مثل الفئران. أزل القشرة المخية الحديثة من دماغ بشر وسوف تجد أنه يتصرف مثل نبات أخضر. يمكنك أيضًا تحقيق ذلك باستخدام نصف لتر من مشروب التكيلا، هكذا سمعت.

تنقسم القشرة المخية إلى جزأين. فهنا المكان الذي نجد فيه ذلك الدماغ الأيسر وأجزاء الدماغ الأيمن الشهيرين. تتحكم القشرة المخية اليسرى في الجانب الأيمن والعكس صحيح. كما يعلم الكثير منا أن دماغنا الأيمن يرتبط أكثر بالجوانب الفنية والموسيقية والتجريدية، بينما يهتم دماغنا الأيسر أكثر بالأمور العقلانية واللفظية والخطية. يختلف غير التابعين للعالم ماكلين على أن القشرة المخية الخاصة بنا تسيطر على ميولنا المنطقية؛ ومع ذلك، يشير موقع ساينس دالي (ScienceDaily) على أن القشرة المخية الحديثة لدينا تُسهم بشكل كبير في وظائف المخ العليا، بما في ذلك جوانب التفكير المكاني والإدراك الحسي والتفكير الواعي وتوليد الأوامر الحركية ومعالجة اللغة. ويتفق كبار علماء النفس على أن القشرة المخية لدينا تقوم باستقبال المعلومات وتخزينها من أجل اتخاذ القرارات وتشارك في عملية التفكير المنطقي التجريدي والتقييم.

فإذا اتفقنا على التعريفات المذكورة أعلاه، فمن المنطقي أن تكون القشرة المخية الحديثة هي التي تشارك بشكل أكبر من أي أجزاء أخرى من الدماغ في معالجة المعلومات المنطقية. يؤكد غير التابعين لماكلين أن القشرة المخية الحديثة ليست هي المضيف الحصري للفكر أو الفعل المنطقي، ولكنني لكي أُبقي الأمور بشكل بسيط، فعندما أشير إلى «عقلنا المنطقي»، أقر بأنه قد يشمل المناطق الموجودة بعيدًا عن الفص الجبهي. وبغض النظر عن ذلك، فإن عملية إقناع شخص ما من منظور منطقي تتحقق بشكل أفضل من خلال استخدام الحقائق والأشكال والكلمات المكتوبة والأبحاث والرسوم البيانية وما إلى ذلك، فهو الأمر الذي يجذب العقل المنطقي بشكل كبير. يمكن أن تساعد الصور ومقاطع الفيديو والصوت في تعزيز الفكرة، ولكنها ستكون وسيلة أكثر فاعلية في إثارة المشاعر بدلًا من الحصول على موافقة عقلانية.

وأيضًا لأن دماغنا البشري يتعامل بطريقة فطرية، فسوف نستجيب نحن البشر بمعدل ثلاث مرات لتهديد محتمل الحدوث (غريزي) أكثر من الاستجابة لمكسب محتمل (عاطفي أو منطقي)؛ لذا توقف عن الخوض في كل «المقترحات المتعلقة بالقيمة» هذه من أجل تحفيز الموظفين والعملاء وعليك التركيز على النتائج الغريزية بدلًا من ذلك. ثم اعمل على بناء حالة من الثقة في النفس ورفع معدل هرمون الأوكسيتوسين من خلال مساعدة الأشخاص على تجنب مواقف الألم.

دماغنا الباطن

هل يمكننا أن نتفق على أن القادة لا يستطيعون القيام بعملهم بفعالية دون عملية الإقناع؟ إذا لم يقتنع فريقك بمتابعتك، أو تحقيق الأهداف أو الانخراط في عملية الرؤية، فسوف تضعف قدرتك على القيادة إلى حد كبير. لقد أوضح لنا أرسطو أنه عند القيام بعملية الإقناع، فإننا بحاجة إلى أن نناشد «أدمغة» أشخاص بعينهم من الناحية العاطفية والغريزية والمنطقية. يتفق العديد من علماء الأعصاب على أن المواد الكيميائية الأساسية والهرمونات والوظائف وما إلى ذلك، التي تُحفز هذه الاستجابات الثلاثة يتم استثارتها أو التأثير عليها في الغالب عن طريق هذه الثلاثة أجزاء من الدماغ.

إن جيرالد زالتمان، عالم الأعصاب الشهير بجامعة هارفارد، مؤلف أو محرر لأكثر من 20 كتابًا حول موضوعات مختلفة تتعلق بعلم الأعصاب. وذكر أن ما لا يقل عن 95 في المئة من عملية الإدراك البشري تجري في اللاوعي، في حين أن حالة الوعي العالية تُسهم فقط بحوالي 5 في المئة في اتخاذ القرار.

تعتبر حالة الوعي العالية التي يشير إليه بشكل عام عبارة عن حيز دماغنا المنطقي. وبعبارة أخرى، فإننا البشر نسمح لمشاعرنا وغرائزنا للسيطرة علينا في كيفية اتخاذ القرارات. عندما نشتاق لشراء سيارة فإن عقلنا المنطقي الذي يحاول تحذيرنا من أننا لا نستطيع تحمل ثمن السيارة، فإنه لا يمنحنا سوى 5 ٪ على طاولة اتخاذ القرار.

يتفق الدكتور زاك مع العالم زلتمان على أن أكثر من نسبة 95 في المائة من قراراتنا تتخذها في النهاية عقولنا الباطنة، والتي عادة ما يعتبر غير منطقي للغاية. لذلك، لا يمكننا أن نكسب العقول المنطقية فحسب، بل يجب علينا أيضًا أن ننال رضى القلوب العاطفية والشعور الغريزي. ومن أجل أن نكتسب قلب شخص ما وشعوره الغريزي، يجب أن نجعلهم يحبونا ويثقوا بنا، ولكسب عقولهم، يجب أن يصدقوا منطقنا.

سـجل العـالم زلتـمان بـراءة اخـتراع لبعـض علمـه تحـت مصطلـح Zaltman Metaphor Elicitation Technique (ZMET). تقنيـة الاسـتمالة المجازيـة زلتمان من خلال اسـتخدام تقنية ZMET، استكشف العالم سلوك اللاوعي باستخدام اختبار الاستجابة العاطفية والاستعارات لتحفيز سـيناريوهات الشراء. وكان الهدف هو إعداد عناصر إعلانية أساسـية، مثل اسـتخدام الصور للإعلانات التجارية. أدى هذا العمل بالاشـتراك مع جانب الاكتشافات الأخرى التي قام بها الباحثون في جامعة هارفارد، إلى ظهور مجال جديد مثير يسـمى التسـويق العصبي، وهو مصطلح قام بصياغته الباحث آلي شميدث في عام 2002.

ويزداد اسـتخدام مجال التسـويق العصبي بشـكل واسـع وبسرعة في مواقع كثيرة مثل ياهو!، إيباي، وسي بي إس، وجوجل، وبيبسيكو، وشركة فورد، وهيونداي، وهوليت- باكارد، وفريتو- لى وكوكا كولا، وبروكتر وجامبل وأيضا العديد من الشركات الأخرى في جميع أنحاء العالم.

بينـما يـود علماء الأعصـاب وعلماء التسـويق العصبي الاعتقـاد بأن هذه الاكتشـافات هي اكتشافات رائدة، فقد ألقى أرسطو لمحة خاطفة بشكل واضح على هذا المفهوم عندما قام بإعداد نموذج الإقناع الخاصة به منذ زمن طويل. وأيضًا فقد أشار جورج غوردجييف وهو الفيلسوف والمـدرس الـروسي (هو بالمناسـبة من أصـل يوناني) كثـيرا إلى البشر عـلى أنهم «كائنـات ثلاثية العقول» وهم عبارة عن دماغ واحد للجسـم (الشـعور الغريزي)، ودماغ ثان للروح (الرأس)، ودماغ ثالث للنفس(القلب). أشار أفلاطون إلى مفاهيم مماثلة كما فعل قادة قبالة الروحانيون.

وقد سـبقت على مـر التاريخ البـشري علومنا القائمة عـلى الملاحظة علومنا المكتسـبة. وعـلى مدى قرون فقد لاحظنا النجوم وسـجلنا ما فعلوا، ولكن حتـى اللحظة التي توصل علمنا الفلكي إلى هذه الملاحظات كنا لا نفهم السبب. وكذلك على مدى قرون فقد لاحظنا كيـف يتـصرف البشر وكيف يفكر ويتخـذ القرارات، ولكن حتى ظهـور علم الأعصاب لم نكن نفهم السبب.

والآن نحن نعلم السبب.

الأشخاص الانطوائيون والمنفتحون

قليل منا يغض الطرف عندما يُسأل عما إذا كانت طبيعتنا أو طبيعة شخص ما نعرفه انطوائية أو منفتحة. يرجع تاريخ البحث حول هذا الموضوع إلى مؤشر مايرز بريغز للنوع والخاص بفترة أربعينيات القرن العشرين. واليوم يقوم ما يقرب من 2 مليون شخص كل عام بإجراء الاختبار. يتفق علماء النفس البارزون على أن الأشخاص الانطوائيين ليسوا بالضرورة خجولين، ولكن قد يكونون متعبين من اللقاءات الاجتماعية، وبالتالي يحتاجون لقضاء بعض الوقت وحدهم أو مع الطبيعة حتى يستعيدوا طاقتهم. يكتسب الأشخاص المنفتحون الطاقة من خلال التفاعل مع الآخرين ويمكن أن يصبحوا منهكون من خلال قضاء الوقت بمفردهم أو التجول البسيط في الغابة. غالبًا ما يكون لدى الأشخاص المنفتحون الكثير من الأصدقاء، بينما يكون الأشخاص الانطوائيين أكثر انتقائية ويفضلون أن يكون لديهم عدد قليل من العلاقات الوطيدة.

تتغير النسبة بين الأشخاص الانطوائيين والمنفتحين من جيل للأجيال. إن CPP (التي كانت تُعرف سابقًا باسم «صحف استشارات علماء النفس»)، وهم ناشرو تقييمات مايرز بريغز، تشير إلى أن الأطفال المولودين في فترة طفرة المواليد، والذين لدوا قبل عام 1964 تقريبًا، 50 ٪ منهم منفتحين، وأن جيل Xers المولود في الفترة بين عامي 1965 و1981، 59 ٪ منهم أشخاص منفتحون، أما جيل الألفية الذين ولدوا في الفترة بعد عام 1981 يعتبر 62 ٪ من الأشخاص منفتحين.

هناك درجات متفاوتة بين صفة الانطواء والانفتاح، ويمكن للبعض منا أن يتجاوز الحدود في بعض الأحيان. ومع ذلك، إذا ألقينا نظرة متأنية على سمات شخصيتنا، فسنكتشف أننا نميل إلى تفضيل جانب أو آخر في معظم الوقت على جانب آخر. لماذا يعتبر هذا الموضوع مهم؟

بـدأ الباحثـون في القيادة خـلال فـترة الأربعينيات من القـرن الماضي في تحليل تأثـير المديرين الانطوائيـين والمنفتحـين، مما أدى إلى إجـراء أبحاث حول سـلوكيات قيادية محـددة. فقاموا إعداد مجموعتين وتركوا معهم هؤلاء المديرين: فكانوا إما قائدًا ذو مهامًا محددة أو قائدا موجهًا للعلاقات.

ربما يكون القادة أصحاب المهام المحددة هم الأكثر انطوائية ويركزون على إنجاز العمل أو اكتمال المهام أو تحقيق الأهداف. يُظهر هؤلاء القادة اهتمامًا متواضعًا في العلاقات مع الموظفين ويؤكـدون أكثر على الإنجازات والتنظيم والأسـاس. يعد الجانب الجيد هـو الإنتاجية الأكثر، ولكن يكون ذلك على حساب الروح المعنوية للموظفين، والتي يمكن أن تؤثر في نهاية المطاف عـلى الإنتاجية. قد يبدو هؤلاء القادة قاسـيين بعض الـشيء أو غير مهتمين، ولكن هذا عادة ما يكون ذلك مجرد سـلوك ظاهري وغالبًا ما يتصرفون بهـذه الطريقة للحصول على نتائج جيدة. أما في الداخل، فإن سمات معظمهم طيبين مثل أي شخص.

قد يميل الزعماء الموجّهون للعلاقات إلى أن يكونوا أكثر انفتاحًا ويركزون على الأشخاص والعلاقـات والفـرق والتحفيز والدعم. يشـجع هؤلاء القـادة التعاون والتواصـل المتكرر مع الموظفين، ويؤكدون على حالة رفاهية الموظف وسـعادته. ويفهمون أن الحد من النزاعات التي تحـدث في مـكان العمل وكذلـك التوتر يمكن أن يؤدي إلى زيادة الإنتاجيـة. يعد الجانب الجيد هو ارتفاع الروح المعنوية والإحساس بالرضا الوظيفي، ولكن قد يكون في بعض الأحيان على حسـاب الإنتاجية والربحية. يمكن لأولئك الذين يفضلون طريقة توجيه المهام أن يطلقوا على هـؤلاء القادة أنهم «جبنـاء»، لكن هذا يرجع عادةً اختلاف وجهـات النظر. يمكن للعديد من القادة الموجّهين للعلاقات اتخاذ قرارات صعبة والتعامل مع المشكلات المعقدة بشكل أفضل.

أي نمـط أفضل؟ نشر واضعو نظريات الإدارة في جامعة ولاية أوهايو وجامعة ميشـيغان سلسـلة من الدراسـات في فترة الخمسينيات من القرن الماضي والتي سعت إلى الإجابة على هذا السـؤال. اكتشـفوا أنه لا يهم حقًا أيهما أفضل، وأن كلا الأسـلوبين يمكن أن يكون ناجحًا على حسـب الموقف. وأدى ذلك إلى اكتشاف نهج إدارة جديد يُسمى القيادة الظرفية والتي درستها بشكل مستفيض قبل بضعة عقود.

يـوصي هـذا النهج بأنه ينبغي على القادة اسـتخدام أيٍّ من الأسـلوبين بنـاءً على من تقوده ومتى تقوده بمعنى آخر، يستجيب بعض الأشخاص بشكل أفضل عند استخدام النمط الموجه للمهام أكثر منه عند استخدام أسلوب النمط الموجه للعلاقات، والعكس صحيح وهذا يمكن أن يتغير أيضا طبقا للظروف. على سبيل المثال، إذا كانت الشركة لديها موعد نهائي حاسم، فقد يكون اسـتخدام نمط المهام أفضل من اسـتخدام الآخر. تكمن المشكلة في هذا المنهج في تحديد النمط الذي يجب استخدامه متى ومع من، والذي قد يصبح مربكًا ويستحيل حفظه تقريبًا.

ربما آن الأوان لتقديم مصطلح جديد يسـمى القيادة العصبية والذي يشـجعنا على تعديل أسلوب قيادة فريقنا على حسب وضع الشخص وبناءً على شخصيته من منظور العلوم العصبية وسـلوكه وصحته النفسـية. وكذلك على حسـب دورهم ومسـؤولياتهم داخل وحدة الفريق. سنستكشف في الصفحات التالية هذا المفهوم الجديد بتفصيل ونكشف الستار عن سبعة أسرار لتحسين هذا النهج.

سنرى في الفصل التالي مدى عمق وتعقيد هذا النهج، ومعرفة مدى غموض عقولنا.