

شعور من الأحشاء







عندما لا يكون دماغك دوراً!

ما الذي يحصل عندما يُشعرنا شيءٌ ما بالخوف؟

قبل التاريخ، كانت الحياة خطيرة؛ إذ لم تكن بحوزة الناس أسلحةٌ ليقاتلوا بها أعداءهم، ولا منازلٌ ليحموا بها أنفسهم من المعتدين، وكان هناك احتمالٌ بأن تتحوّل كلُّ عصا إلى أفعى سامة، وبأن يكون الموت مترتباً بين حفيف الأشجار. لكنّ لحسن الحظّ، كان الشّخص المعرّض لتلك الحالات يتمتّع بالقدرة على التنبّه كما لو أنّ دماغه كان يقول بلسان حاله: آه!، وبعد ذلك كان الشّخص المهدّد يبدأ بالاستجابة لشعور الخوف، حيث كانت حاستا السّمع والبصر لديه أكثر حدّة، وكانت دقات قلبه تتسارع لتجعل الدّم يتدفّق إلى عضلاته، ويمنحها طاقةً كبيرة. بالنتيجة، كان الشّخص يصبح في وضعٍ مثاليٍّ يجعله متأهباً للجرى بأقصى سرعةٍ في الاتجاه المعاكس، أو الضّمود في مكانه والقتال أيّاً كان الشّيء المختبئ وراء الأشجار المتشابكة (يُطلق على هذا اسم استجابة القتال أو الهرب).

كلُّ ذلك كان يساعد جدودنا القدامى على النّجاة، والآن يحصل الأمر نفسه بالضبط في دماغك عندما تشعر بالهلع. طبّعا أنت لا تكون مدركاً للعمليات الكامنة وراء الاستجابة كوّن دماغك يسيطر على الكثير من وظائف الجسم والأعضاء بطريقةٍ ذاتية، ومن دون أيّ حاجةٍ لتلقّي أوامر منك، لكن كن متأكّداً أنّك لو شعرت بالخطر فإنّ دماغك سيتسلم زمام الأمور، ويقوم بما في وسعه ليخرجك من ذلك المأزق سالماً معافى.





أين تعيش الروح؟

لا أحد يعلم، لقد أثبت علم الأعصاب⁽¹⁾ neuroscience وغيره من العلوم عجزه عن سبر أغوار هذا اللغز، فمن المستحيل بالنسبة إليها أن تثبت أن الروح موجودة؛ لذا فإنها غير قادرة على دراستها كي تكتشف مكان وجودها، لكن على الرغم من أن الأمر لا يمكن إثباته في المخبر غير أن هذا لا يعني أنه ليس حقيقياً. فكّر ببعض الأمور مثل الحب، والتجربة، والذكاء، لا يمكنك أن ترى أيًا منها، لكننا جميعاً نعلم أنها جزء من عالمنا، ولو كان الدليل العلمي على وجود الأشياء متوفراً قبل أن ندرك حقيقتها لما تمكنا من معرفة أي شيء حول أي شيء؛ فعلى سبيل المثال لو كانت لدينا إجابة واضحة على كل سؤال، لما أصبحت لدينا أدنى فكرة حول طعم التفاحة⁽²⁾. ولهذا، بدلاً من اللجوء إلى علم الأعصاب للحصول على إجابات حول الروح علينا جميعاً أن نقرر بأنفسنا فيما إذا كانت الروح موجودة، وأين يمكن أن تعيش.

(1) العلوم العصبية هي الحقل الذي يدرس ويتعامل مع البنى العصبية والوظائف العصبية والتطور العصبي وعلم الجينات والكيمياء الحيوية والفيزيولوجيا وعلم الأدوية، إضافة إلى علم الأمراض العصبي. (ويكيبيديا الموسوعة الحرة).

(2) إشارة إلى قصة نزول آدم وحواء من الجنة.

هل لدى الدِّماغ مشاعر؟

المشاعر تمنح الحياة تنوعًا، وتجعلها ممتعةً، ولولا المشاعر لأصبحنا نتصرّف مثل الرّجل الآليّ (الروبوت). يستطيع البشر الشّعور بالكثير من العواطف المختلفة؛ ولهذا لا يوجد قسمٌ واحدٌ في الدِّماغ يختصُّ بأنواع المشاعر كلها، فبعض أقسام الدِّماغ مثل الجهاز الحافي⁽¹⁾ تختصُّ بالمشاعر أكثر من غيرها، لكنّ مازال من غير الواضح فيما إذا كانت هذه الأقسام تولّد المشاعر فعليًّا، أم أنّ وظيفتها تقتصر على الرّبط بين تلك المشاعر. أضفْ إلى ذلك أنّ عاطفةً مثل الحبّ لا تولّد عن طريق تدخّل أقسام محدّدة من الدِّماغ وحسب، بل تحتاج أيضًا إلى تدخّل الكثير من النّواقل العصبيّة المختلفة، وهي عبارة عن مواد كيميائيّة تحمل الرّسائل عبر المشابك العصبيّة من عصبونٍ إلى عصبونٍ آخر، فإذا وقعت في غرام أحدهم سيفيض دماغك بالنّواقل العصبيّة التي تجعلك تشعر بالسعادة.

من المثير للاهتمام أنّ بعض أقسام الدِّماغ التي نستخدمها اليوم لتوليد العواطف كانت تُستخدم لدى جدودنا القدامى لتوليد أشياء مختلفة تمامًا مثل حاسة الشمّ، ولهذا السّبب، مقارنةً مع الحيوانات الأخرى، نحن البشر بارعون جدًا في توليد المشاعر، لكنّنا لسنا متمكّنين من شمّ الرّوائح، وهذا يفسّر أيضًا لماذا نربط عادةً بين الرّوائح والعواطف، ولماذا قد يصف بعضنا الأشياء التي يريدون التّعبير عن كرههم لها بأنّها ذات رائحةٍ نتنّةٍ.

(1) الجهاز الحافي أو الجهاز النطاقي أو الجهاز الحوفي أو الجهاز الطرقي بالإنجليزية: Limbic System اسمه مشتق من الكلمة اللاتينية (Limbos)، ومعناها: دائرة. ولأهميته الوظيفية شبه المستقلة بعد علماء التشريح هذه المنطقة بمثابة فص خامس قائم بذاته في المخ، ويُسمونه الفص الحوفي (Limbic Lobe)، وهو يقع في مركز كل من النصفين الكرويين، ويكون ظاهرًا على السطح الداخلي لهما، وهو المسؤول عن الوظائف الانفعالية في جسم الإنسان، لذلك ينظر إليه على أنه المخ الانفعالي - Emotional brain فهو الذي يتحكم فينا حين نسيطر علينا الانفعالات، كالشهوة، والغضب، والوله في الحب، والتراجع خوفًا، والإحباط، والحسد، والغيرة. ويمكن إجمال وظائف الجهاز الحوفي في مسؤولية عن سبعة أمور: الانفعالات، والمشاعر، والدوافع، والسلوك، والعداونية، والذاكرة، والتعلم. (ويكيبيديا الموسوعة الحرة).





هل يوجد ما يعرف بلغة العواطف؟

قد يواجه الأطفال الذين تنتقل أسرهم إلى بلدٍ يتحدّث الجميع فيه لغةً مختلفةً عن لغتهم صعوبةً في العثور على أصدقاء في البداية، لكن عادةً لا يمضي وقتٌ طويلٌ قبل أن يبدووا بالتّواصل مع الآخرين بصورة جيّدة من دون استخدام الكلمات، وأحد الأسباب المحتملة وراء ذلك هو أن كلَّ إنسانٍ (وكلَّ فردٍ من فصيلة القروء العليا) يتمتّع بالقدرة على الإحساس بسبعة مشاعرٍ أساسيّة وفهمها منذ لحظة ولادته؛ لذا نحن قادرون على إدراك العواطف وتفسيرها؛ لأننا جميعاً — حتّى الأطفال الذين لم يتمكّنوا قطّ من السّماع أو الرّؤية — نعبر عنها باستخدام تعابير الوجه نفسها، هذه العواطف هي السّعادة، والاشمئزاز، والغضب، والخوف، والازدراء، والحزن، والدّهشة، في حين توجد آراءٌ تقترح إضافة مشاعر مثل الكبرياء، والحبّ على قائمة العواطف الأساسيّة إلّا أنّ هذا مازال يفتقر إلى الإجماع، وهذه المشاعر الأساسيّة يمكن أن تظهر وتختفي فجأةً، إلّا أن العقل الإنسانيّ خبيرٌ بالتّعرّف عليها، وقادر على تطوير وصلاتٍ عصبيةٍ غايةً في السّرعة لمعالجتها، وبالطبع، هذا مفيدٌ؛ لأنّ التّعبير عن عاطفةٍ أساسيّةٍ يعني أنّ جسمنا مُطالبٌ باتّخاذ فعلٍ مباشرٍ مثل التّقرير فيما إذا كان سيقا تل أو يهرب، وعلى سبيل المثال، إذا جاءك أحدهم والغضب مرسوم على ملامح وجهه، فعلى دماغك أن يفهم أنّ هذا بمثابة تنبيهٍ لك كي تخرج من ذلك المكان بسرعةٍ. تُعد تعابير الوجه مرتبطةً كثيرًا بالعواطف الفعلية نفسها، فكلّما حاول دماغك أن يفهم ما يشعر به أحدهم بالنظر إلى وجهه يقوم بتنشيط المناطق نفسها التي تسمح لك بالشّعور بتلك العواطف ذاتها، ولتجريب ذلك حاول أن تقف أمام مرآةٍ وتبتسم مدّة من الزّمن، أغلب الظّن أنّك ستبدأ فعليًا بالشّعور بالسّعادة بعد أن تكون قد جرّبت التبتّسم بضع مراتٍ.

ما الذي يحصل عندما أشاهد فيلمًا حزينًا؟

لننقل: إنك بينما كنت تشاهد فيلمًا في المنزل حصلت أمامك ثلاثة أمور: أولها يعثر الطفل في الفيلم على أمه التي فقدتها منذ زمنٍ طويلٍ، ثانيها يقرر أخوك أن يأكل دودةً، ثالثها يجرح والدك إصبعه وهو يقشّر تفاحةً. أغلب الظن أنك ستبدأ بالبكاء من شدة الفرح، وستبدو على وجهك مشاعر الاشمئزاز، وستبعد إصبعك من أمام السكين (ذهنيًا)، ويبدو الأمر كما لو أنك الشخص نفسه الذي يمر فعليًا بتلك التجارب الثلاثة المختلفة، وهذا يبدو غريبًا أيضًا، أليس كذلك؟ ربما، لكن لو لم تكن قادرين على وضع أنفسنا مكان الآخرين، وتخيل ما يشعرون به، لما وجد التعاطف والتراحم بين البشر. الشعور بالتقمُّص العاطفي empathy هو الذي يجعلنا نعانق صديقنا ونواسيه عندما يتألم، وعلى ذلك، قام باحثون بدراسة الطريقة التي يعمل بها الدماغ عندما نتصرف بهذه الطريقة، حيث فحصوا أدمغة المشاركين عندما كانوا يعانون الألم، وبعد ذلك جعلوهم يراقبون شخصًا يحبونه وهو يعاني، بعدها أثبتت النتائج أن قسم الدماغ المسؤول عن توليد عواطف المشاركين استجاب بالطريقة نفسها تمامًا في كلتا الحالتين. لا يُعد الأشخاص كلهم قادرين على فهم مشاعر الآخرين، غير أن الشعور بالتقمُّص العاطفي أو انعدامه دائمًا ينعكس في النشاط (أو انعدام النشاط) في عددٍ قليلٍ من أقسام الدماغ.

وبالمناسبة، اكتشف العلماء أن القردة أيضًا قادرة على الشعور بالتقمُّص العاطفي، حيث أثبتت الدراسات أن العصبونات التي تنشط عندما يحاول قرد الوصول إلى موزة هي نفسها التي تنشط عندما يرى القرد صديقه يقوم بالشئ نفسه، ألا تعتقد أن العناية بالآخرين هي إحدى المزايا الجيدة المشتركة بيننا وبين الشمبانزي؟





