

حتى تفهم كيف يفكر الناس، لاحظ أفعالهم، لا أقوالهم



تقول باربرا تفيرسكي [Barbara Tversky](#)، باحث في علم النفس في جامعة ستانفورد، كيفية تصرف الناس وتفاعلهم مع

ما حولهم - من خلال تفكيرهم المكاني - تؤثر في كيف يفكرون . .

تقول الباحثة في علم النفس في جامعة ستانفورد، باربرا تفرسكي: الأفعال ليس فقط أبلغ، بل أيضًا أسرع من الكلمات. يشيح المرء ببصره حين يسمع نكتة سخيفة - ردود فعل كهذه أسرع بكثير من محاولة البحث عن كلمات يعبر بها الناس لوصف مثل ردود الأفعال هذه والمشاعر.

ولهذا السبب، لكي نفهم كيف يفكر الناس، ترى تفرسكي أنه على المرء أن يفهم كيف يتصرف الناس ويفهمون ما يدور حولهم وذلك من خلال الاستدلال المكاني (1). وتقول إن التفكير المكاني [ويعني أيضًا الذكاء المكاني (2)] هو أساس الفكر، قد انبثق من الناحية التطورية قبل اللغة بزمن طويل.

هنا، تناقش تفرسكي تأثير التفكير المكاني في الفكر المجرد والتواصل من كتابها: العقل المتحرك: كيف يؤثر الفعل في الفكر (3).

تفرسكي بروفيسور فخري في علم النفس في كلية الإنسانيات والعلوم بجامعة ستانفورد وبروفيسور علم النفس في كلية المعلمين في جامعة كولومبيا. وهي أيضًا رئيسة جمعية العلوم النفسية. نشرت أكثر من 200 ورقة علمية عن الذاكرة والتصنيف واللغة والإدراك المكاني (4) والإبداع (5) والتصميم والتواصل غير المنطوق (لغة الجسد) (5).

في كتابك، العقل المتحرك: كيف يؤثر الفعل في الفكر، تقولين إن التفكير المكاني، لا اللغة، هو أساس الفكر. لماذا؟

التفكير المكاني يأتي من الحركة والتنقل والتفكير في المحيط. جميع المخلوقات تقوم بذلك من أجل البقاء. الأفعال في الحيز تنتج تمثيلات مكانية (6) في الدماغ؛ مجرد النظر لا يكفي. هناك الكثير من الأشياء والعلاقات الممكنة في المحيط التي علينا ملاحظتها وتمثيلها عقليًا (ذهنيًا). لقد نشأ وتطور التفكير المكاني قبل حتى ظهور اللغة بزمن طويل، تمده جميع الحواس بالمدخلات. إجمالاً نصف القشرة الدماغية منخرطة في التفكير المكاني.

الأمر المذهل هو أن الفكر المجرد يستخدم نفس دارة الدماغ العصبية التي يعتمد عليها التفكير المكاني. التفكير هو إيجاد العلاقات والمسارات بين الأشياء. فكما تتحرك أقدامنا من مكان إلى آخر عبر مسارات مكانية، تتحرك كذلك عقولنا تنتقل من فكرة إلى أخرى عبر مسارات مفاهيمية.

الحيوانات تحقق إنجازات عقلية مذهلة، بيد أنها تفتقر إلى اللغة كما نعرفها. الأطفال يبهرون والديهم بذكائهم قبل زمن طويل من قدرتهم على الكلام. الناس الاستثنائيون والعاديون على حد سواء يفكرون ويتوصلون إلى اكتشافات، رائعة وعادية، من خلال التخيل: تصور أينشتاين أنه يطير في الفضاء بسرعة الضوء، والمهندس المعماري يصمم مبنى، والمدرّب كرة القدم يخطط للعب الكرة واللاعبون ينفذون ما خطه. يتفادى الماشي راكبي الدراجات الهوائية أثناء المشي في الحرم الجامعي. أو يتفادى راكب الدراجة الاصطدام بالمشاة. نحن نفهم بشكل سريع تصرفات ونوايا بعضنا البعض ونستخدمها للتخطيط لأفعالنا. كل هذا يحدث بسرعة كبيرة جدًا مقارنة بالوصف الكلامي أو التعبير عنه لفظيًا.

هل هناك أساليب أخرى للتعبير عن التفكير المكاني؟

نحن نتحدث عن أفعال تعكس أفكارًا كما لو كانت أفعال تعكس أشياء: نطرح أفكارًا، نتخلص منها، أو نربطها معًا ونجد علاقة بينها. لغة إيماءاتنا (لغة جسدنا) تعكس تلك الأفعال. غالبًا ما تُعرّف الإيماءات على أنها أفعال تعكس أفكارًا. عادة لا ندرك لغة أجسادنا، تمامًا كما لا ندرك عادةً كيف نختار كل كلمة، نحن نتفوه بكلمات تخرج ببساطة من أفواهنا وإيماءات من أجسادنا. في كثير من الأحيان، يُعبر عن المعلومات بإيماءات قد لا تجد طريقها إلى كلمات (معبّر عنها بكلمات). عندما يخبرك أحدهم بـ كيف تتحرك من النقطة أ إلى النقطة ب أو كيف تقوم بفعل ما - مثل فتح قفل بمفتاح أو طي قميص من القمصان - انتبه إلى حركة يديه. غالبًا ما تكون الإيماءات أكثر دقة من الكلمات، وبالتأكيد أكثر مباشرة.

دور الإيماءات أكثر من مجرد مساعدة الطرف الآخر على الفهم. فهي تساعده في الواقع على التفكير والكلام. حاول ألا تحرك يديك وأنت تشرح مسارًا أو عملية معقدة لطرف آخر. أثبتت الأبحاث، التي أجريناها وأبحاث أجراها باحثون آخرون، أنه لو مُنِع الناس من استخدام الإيماءات حين يتكلمون، فسيجدون صعوبة في البحث عن الكلمات، وإذا مُنِعوا من الإيماءات عندما يقومون بدراسة أوصاف معقدة، فإنهم لا يتعلمونها أيضًا.

الإيماءات - أفعال الجسد (لغة الجسد) - هي بمثابة غراء اجتماعي، وقدرتنا على استنباط النوايا والمشاعر والمعنى بسرعة من هذه التصرفات تمكننا من العمل معًا.

ما هي المجالات الأخرى التي نلاحظ فيها التواصل البصري المكاني (7)؟

أيضا توجهت ستجد ذلك في طريقة ترتيبنا بيوتنا وما حولها، وترتيب كتبنا في أرفف المكتبة، وترتيب الأطباق كذلك بحسب حجمها وشكلها، الحوار الثنائي (بين شخصين) والرتابة في ترتيب الطاولة وواجهات المباني. تراه في

الخرائط، والجداول الزمنية، والرسوم البيانية، والرسومات. يقول المصممون والفنانون إن الاكتشافات التي توصلوا إليها في رسوماتهم هي عبارة عن حوار صامت. الموسيقى والرموز الرياضية (الرموز الحسابية) وحتى اللغة المكتوبة لها عناصر مكانية مهمة جدًا. فقد وجدت خرائط وإحصائيات وصور قديمة لأحداث في جميع أنحاء العالم، وما زالت تأسرنا حتى يومنا هذا.

الخرائط رائعة لسبب آخر. الخرائط عادةً تصف بيئات لا يمكن رؤيتها من جهة واحدة فقط. ولرسم خريطة سواء في الذهن أو على الورق، يحتاج العقل إلى حشد معلومات من تجارب كثيرة، حتى تلك المتعددة الأنماط. وبعض الأخطاء، التي يمكن التنبؤ بها، تنشأ حتمًا من هذا التكامل. إليك واحدة من تلك التجارب التي أجريناها منذ فترة طويلة في جامعة ستانفورد: يعتقد معظم الناس خطأً أن جامعة بيركلي تقع شرق جامعة ستانفورد بينما هي في الواقع تقع غرب جامعة ستانفورد. يبدو أن السبب في ذلك هو أننا وضعنا منطقة خليج فرانسيسكو قائمةً في أذهاننا.

الخرائط تتبع وترسم المساحات الحقيقية، بينما لرسوم البيانية ترسه الحيز المفاهيمي، وكلاهما بطرق منظمة ومرتبطة. لقد أظهرت عقود من الأبحاث أن الخرائط والرسوم البيانية المصممة جيدًا أكثر فعالية من فعالية اللغة في نقل طيف واسع من المفاهيم، وبالتأكيد كفيلة بنقل مفاهيم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. أيضًا الأخرى المفاهيم من والكثير بل (STEM).

كيف يمكن للناس تطبيق نتائج دراساتك على حياتهم وكيف يفكرون في التفكير والتواصل؟

الدراسات في التفكير المكاني يمكن أن تعطي أفكارًا ثاقبة لكيف نفكر باستخدام لغة الجسد وما حولنا، وهو ما يحدث تحت قمة جبل الجليد الصغيرة - وهو الوعي.