

أبعاد أعراض الصحة النفسية تتنبأ بالاستدلال المرن في البيئات المعقدة

تأليف

مدرس الدكتور محمد لوتي

أبريل 11, 2026

اقتبس من هذا المقال

مدرس الدكتور محمد لوتي (2026). أبعاد أعراض الصحة النفسية تتنبأ بالاستدلال المرن في البيئات المعقدة.
عرب سايكولوجي. تم الاسترجاع من <https://arabpsychology.com/?p=120550>

هل يمكن أن تكشف أعراض الصحة النفسية عن طريقة عمل الدماغ؟

ألا تساءلت يوماً لماذا يجد بعض الأشخاص صعوبة بالغة في التنبؤ بتصرفات الآخرين، أو لماذا يميلون إلى اتخاذ قرارات متهورة؟ هل يمكن أن تكون هذه الصعوبات مجرد سمات شخصية، أم أنها تشير إلى خلل أعمق في طريقة عمل الدماغ؟ هذا السؤال هو جوهر بحث جديد يقدم رؤى مثيرة حول العلاقة بين أعراض الصحة النفسية والعمليات المعرفية الأساسية التي توجه سلوكنا. ففي عالم مليء بالتحديات والقرارات المعقدة، كيف يقيّم الدماغ المخاطر ويتعلم من التجارب السابقة؟ وهل يمكن أن تؤثر الاضطرابات النفسية على هذه القدرات الأساسية؟

الإطار النظري

يرتكز هذا البحث على فهم متزايد بأن العديد من الاضطرابات النفسية ليست مجرد مشاكل عاطفية أو سلوكية، بل هي انعكاس لتغيرات في العمليات الحسابية التي تحدث داخل الدماغ. هذا المنظور يستند إلى مبادئ علم النفس المعرفي، وخاصةً نظرية الاستدلال القائم على النماذج (Model-Based Inference)، والتي تفترض أن الدماغ يبني نماذج داخلية للعالم من حوله، ويستخدم هذه النماذج للتنبؤ بالنتائج واتخاذ القرارات. تخيل أن دماغك هو عالم رياضيات يحاول حل معادلة معقدة. كلما كانت نماذجك الداخلية دقيقة، كلما كانت تنبؤاتك أفضل وقراراتك أكثر رشادة.

كما أن البحث يستند إلى مفاهيم من علم الأعصاب الحسابي، الذي يسعى إلى فهم كيف يتم تمثيل المعلومات ومعالجتها في الدماغ باستخدام النماذج الرياضية والحاسوبية. هذا النهج يسمح للباحثين بتحديد العمليات الحسابية الأساسية التي قد تكون معطلة في الاضطرابات النفسية. على سبيل المثال، قد يعاني الأشخاص المصابون بالقلق من فرط التركيز على التهديدات المحتملة، مما يؤدي إلى بناء نماذج داخلية مشوهة للعالم. وبالمثل، قد يواجه الأشخاص المصابون بالاكتئاب صعوبة في تقدير المكافآت المستقبلية، مما يؤدي إلى فقدان الدافعية والشعور باليأس.

المنهجية

قام الباحث وايز (Wise) وفريقه بدراسة شملت 1025 مشاركاً، حيث استخدموا مهمة معقدة لتقييم قدرة المشاركين على الاستدلال واتخاذ القرارات في بيئة تفاعلية. تضمنت المهمة سيناريو افتراضياً حيث يتعين على المشاركين التنبؤ بسلوك "مفترس" افتراضي، بناءً على سلسلة من التفاعلات. هذه المهمة مصممة لتقييم ما إذا كان المشاركون يستخدمون استراتيجيات استدلال مرنة تعتمد على الأهداف، أم أنهم يعتمدون على أنماط سلوكية بسيطة وغير مرنة.

بالإضافة إلى المهمة المعرفية، قام المشاركون بملاء استبيانات لتقييم أعراض الصحة النفسية المختلفة، بما في ذلك أعراض عدم الانتباه، والأعراض الخارجية (مثل العدوانية والاندفاع)، وأعراض القلق والاكتئاب. كما تم جمع معلومات حول الخصائص التنموية للمشاركين، مثل تاريخهم التعليمي والاجتماعي.

الأمر المثير للاهتمام هو أن الباحثين استخدموا "النماذج الحسابية" لتحليل بيانات المشاركين. هذه النماذج هي عبارة عن معادلات رياضية تحاكي العمليات المعرفية التي تحدث في الدماغ. من خلال مقارنة أداء المشاركين بالنماذج المختلفة، تمكن الباحثون من تحديد العمليات الحسابية التي تساهم في الاختلافات الفردية في السلوك. بمعنى آخر، لم يكتفوا بمجرد ملاحظة *ما* يفعله المشاركون، بل حاولوا فهم *كيف* يفكرون.

النتائج

أظهرت النتائج أن المشاركين الذين يعانون من أعراض عدم الانتباه كانوا أفضل في التنبؤ بسلوك المفترس، بينما ارتكب المشاركون الذين يعانون من أعراض خارجية أخطاء أكثر في استدلالاتهم. وهذا يشير إلى أن أعراض الصحة النفسية المختلفة قد ترتبط بتغيرات في العمليات المعرفية الأساسية.

الأهم من ذلك، وجد الباحثون أن هذه الارتباطات كانت أفضل تفسيراً من خلال النظر في أبعاد الأعراض المحددة، بدلاً من العوامل العامة. على سبيل المثال، كان الارتباط بين أعراض عدم الانتباه وأداء المهمة أقوى من أي ارتباط بين أعراض الصحة النفسية بشكل عام وأداء المهمة. وهذا يشير إلى أن أعراض الصحة النفسية المختلفة قد تعكس مشاكل مختلفة في العمليات الحسابية الأساسية.

باستخدام النماذج الحسابية، اكتشف الباحثون أن هذه الارتباطات كانت بسيطة من خلال درجة استخدام المشاركين للاستدلال القائم على الأهداف. بمعنى آخر، كان المشاركون الذين يعانون من أعراض عدم الانتباه أكثر عرضة لاستخدام استراتيجيات استدلال مرنة تعتمد على الأهداف، بينما كان المشاركون الذين يعانون من أعراض خارجية أقل عرضة لذلك. وهذا يدعم فكرة أن أعراض الصحة النفسية قد تعكس تغيرات في الطريقة التي يستخدم بها الدماغ العمليات الحسابية لاتخاذ القرارات.

الآثار

هذه النتائج لها آثار عميقة على فهمنا للاضطرابات النفسية وعلاجها. إذا كانت أعراض الصحة النفسية تعكس تغيرات في العمليات الحسابية الأساسية، فإن العلاج قد يحتاج إلى التركيز على إعادة تدريب الدماغ على استخدام هذه العمليات بشكل أكثر فعالية. على سبيل المثال، قد تستفيد العلاجات السلوكية المعرفية (CBT) من دمج تقنيات تهدف إلى تحسين قدرة المرضى على بناء نماذج داخلية دقيقة للعالم واتخاذ قرارات رشيدة.

بالنسبة للمرضى، يمكن أن توفر هذه النتائج فهماً أعمق لأسباب معاناتهم. قد يكون من المفيد أن يعرف المريض أن صعوباته في اتخاذ القرارات أو التنبؤ بتصرفات الآخرين ليست مجرد ضعف في الشخصية، بل هي نتيجة لتغيرات في طريقة عمل دماغه. هذا الفهم يمكن أن يساعد المريض على تقبل حالته والالتزام بالعلاج.

السياق الثقافي العربي

عند النظر إلى هذه النتائج في السياق الثقافي العربي، من المهم مراعاة بعض الفروق الدقيقة. ففي العديد من المجتمعات العربية، هناك وصمة عار قوية مرتبطة بالصحة النفسية، مما قد يجعل الأفراد مترددين في طلب المساعدة. بالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر القيم الثقافية، مثل التركيز على الجماعة والولاء للعائلة، على طريقة تعبير الأفراد عن أعراضهم النفسية.

على سبيل المثال، قد يكون الشخص الذي يعاني من القلق أكثر عرضة لإخفاء مشاعره خوفاً من إحراج عائلته أو المجتمع. وبالمثل، قد يكون الشخص الذي يعاني من الاكتئاب أكثر عرضة للانسحاب من الحياة الاجتماعية والاعتماد على الدعم العائلي بدلاً من طلب المساعدة المهنية.

من المهم أيضاً أن نأخذ في الاعتبار أن الأعراض الخارجية، مثل العدوانية والاندفاع، قد تكون أكثر قبولاً في بعض الثقافات العربية من غيرها. وهذا قد يجعل من الصعب تشخيص هذه الأعراض وعلاجها بشكل فعال. لذلك، يجب على الأطباء النفسيين والمعالجين أن يكونوا على دراية بالقيم الثقافية والمعتقدات السائدة في المجتمعات التي يخدمونها، وأن يتبنوا

نهجاً حساساً ثقافياً في تقييم وعلاج المرضى.

آفاق مستقبلية وقيود

هذا البحث يفتح الباب أمام العديد من الأسئلة المثيرة للاهتمام. ما هي الآليات العصبية التي تكمن وراء الارتباطات بين أعراض الصحة النفسية والعمليات الحسابية؟ هل يمكن استخدام هذه النتائج لتطوير أدوات تشخيصية جديدة أكثر دقة؟ وهل يمكن تصميم علاجات جديدة تستهدف العمليات الحسابية الأساسية؟

ومع ذلك، من المهم الاعتراف ببعض القيود في هذا البحث. أولاً، الدراسة اعتمدت على بيانات ذاتية الإبلاغ، والتي قد تكون عرضة للتحيز. ثانياً، الدراسة كانت وصفية، مما يعني أنها لا تستطيع إثبات علاقة سببية بين أعراض الصحة النفسية والعمليات الحسابية. ثالثاً، الدراسة أجريت على عينة من المشار

Recommended Academic Training

:Deepen your knowledge with these specialized courses from our Academy

أخلاقيات مهنة التعليم View Course → أصول التربية والتعليم View Course → التربية البيئية والتنمية المستدامة View Course →

Reference

Wise T. (2026). *Transdiagnostic mental health symptom dimensions predict use of flexible model-based inference in complex environments*. Translational Psychiatry, 16(1).

DOI: [10.1038/s41398-026-03922-w](https://doi.org/10.1038/s41398-026-03922-w)