شبكات القلق والاكتئاب: دراسة تكشف أعراضًا أساسية لدى طلاب علوم الحاسوب

تأليف

مدرس الدكتور محمد لوتي

أبريل 24, 2026

اقتبس من هذا المقال

مدرس الدكتور محمد لوتي (2026). شبكات القلق والاكتئاب: دراسة تكشف أعراضًا أساسية لدى طلاب علوم الحاسوب. عرب سايكلوجي. تم الاسترجاع من https://arabpsychology.com/?p=121008

ARABPSYCHOLOGY.COM

هل تساءلت يومًا عن سبب شعور بعض طلاب علوم الحاسوب بثقلٍ خاصٍّ من القلق والاكتئاب؟ ليس الأمر مجرد ضغوط الدراسة، بل هو تعقيدٌ يكمن في الطريقة التي تتشابك بها أعراض هذه الاضطرابات النفسية مع بعضها البعض، لتشكّل شبكةً معقدةً تؤثر على حياة هؤلاء الطلاب بشكلٍ فريد. هذا ما كشفته دراسة حديثة أجراها الباحث يي دبليو، والتي تسلط الضوء على ديناميكيات القلق والاكتئاب لدى طلاب علوم الحاسوب، وتقدم رؤى جديدة حول كيفية التعامل مع هذه المشكلات.

الإطار النظري

تستند هذه الدراسة إلى نظرية الشبكات في الاضطرابات النفسية، وهي منظور جديد يتحدى النماذج التقليدية التي تعتبر القلق والاكتئاب نتيجة خلل كيميائي في الدماغ أو عوامل وراثية. بدلاً من ذلك، ترى نظرية الشبكات أن هذه الاضطرابات تنشأ من التفاعلات المتبادلة بين الأعراض المختلفة. تخيل شبكة العنكبوت، حيث كل عقدة تمثل عرضًا (مثل الأرق، أو فقدان الشهية، أو صعوبة التركيز)، وكل خط يربط بين عقدتين يمثل العلاقة بين هذين العرضين. عندما تزداد قوة هذه الروابط، يصبح من الأسهل أن ينتقل الاضطراب من عرض إلى آخر، مما يؤدي إلى تفاقم الحالة.

هذا النهج يختلف عن النظريات السائدة مثل العلاج السلوكي المعرفي (CBT)، الذي يركز على تغيير الأفكار والسلوكيات السلبية، أو التحليل النفسي، الذي يستكشف الصراعات اللاواعية. ومع ذلك، فإن نظرية الشبكات لا تتعارض مع هذه النظريات، بل تكملها من خلال تقديم فهم أعمق لآلية عمل الاضطرابات النفسية. فهي توضح كيف يمكن للأعراض أن تغذي بعضها البعض، وتشكل حلقة مفرغة يصعب كسرها. كما أنها تفتح الباب أمام تدخلات جديدة تستهدف ليس فقط الأعراض الرئيسية، بل أيضًا الروابط بينها.

منهجية البحث

قام الباحث يي دبليو وفريقه بتحليل بيانات 3934 طالبًا في تخصصات علوم الحاسوب. استخدموا مقياس القلق العام المكون من سبعة بنود (GAD-7) ومقياس صحة المريض المكون من تسعة بنود (PHQ-9) لتقييم أعراض القلق والاكتئاب. هذه المقاييس هي أدوات موثوقة ومستخدمة على نطاق واسع في الأبحاث النفسية، حيث تطلب من الطلاب تقييم مدى شدة أعراضهم المختلفة على مقياس من صفر إلى ثلاثة.

بعد جمع البيانات، استخدم الباحثون تقنيات تحليل الشبكات لإنشاء خريطة للعلاقات بين الأعراض المختلفة. تخيل أنك تقوم بتحويل بيانات الطلاب إلى رسم بياني، حيث كل طالب يمثل نقطة، وكل عرض يمثل خطًا يربط بين النقاط. كلما زاد عدد الطلاب الذين يعانون من عرضين معًا، كلما كان الخط أقوى. ثم استخدموا خوارزمية SpinGlass لتحديد "مجتمعات الأعراض"، وهي مجموعات من الأعراض التي ترتبط ببعضها البعض بشكل أقوى من غيرها. كما حددوا الأعراض "الجوهرية"، وهي الأعراض التي لديها أكبر عدد من الروابط مع الأعراض الأخرى، والأعراض "الجسرية"، وهي الأعراض التي تربط بين مجتمعات الأعراض المختلفة.

أخيرًا، قام الباحثون بإجراء اختبارات للتحقق من استقرار ودقة الشبكة التي تم إنشاؤها. هذا مهم للتأكد من أن النتائج ليست مجرد صدفة، وأن الشبكة تعكس العلاقات الحقيقية بين الأعراض.

نتائج البحث

أظهرت الدراسة أن أقوى علاقة بين الأعراض كانت بين العصبية والقلق المستمر. هذا يعني أن الطلاب الذين يشعرون

ARABPSYCHOLOGY.COM

بالعصبية هم أكثر عرضة للشعور بالقلق المستمر، والعكس صحيح. كما كشفت الدراسة أن الأعراض الجوهرية الثلاثة الأكثر أهمية هي صعوبة التركيز، والتعب، والمشاكل الحركية النفسية (مثل التوتر العضلي أو صعوبة الاسترخاء). وهذه الأعراض هي التي لديها أكبر تأثير على الأعراض الأخرى في الشبكة.

أما الأعراض الجسرية الثلاثة الأكثر أهمية فهي التهيج، والشعور بالخوف، والمشاكل الحركية النفسية. هذه الأعراض هي التي تربط بين مجتمعات الأعراض المختلفة، مما يعني أنها يمكن أن تلعب دورًا حاسمًا في انتشار الاضطراب من مجتمع إلى آخر.

وحددت الدراسة أربعة مجتمعات للأعراض: مجتمع أعراض القلق الأساسي، ومجتمع أعراض تجسيد القلق (مثل آلام المعدة أو الصداع)، ومجتمع أعراض الاكتئاب الأساسي، ومجتمع أعراض تجسيد الاكتئاب (مثل التعب أو فقدان الشهية). هذا يشير إلى أن القلق والاكتئاب ليسا اضطرابين منفصلين، بل هما عبارة عن شبكة معقدة من الأعراض التي يمكن أن تتداخل وتتفاعل مع بعضها البعض.

تأثيرات البحث

هذه النتائج لها آثار مهمة على كيفية فهمنا وعلاج القلق والاكتئاب لدى طلاب علوم الحاسوب. بدلاً من التركيز فقط على الأعراض الرئيسية، يجب على المعالجين أن يأخذوا في الاعتبار الشبكة بأكملها من الأعراض، وأن يستهدفوا ليس فقط الأعراض الجوهرية، بل أيضًا الروابط بينها. على سبيل المثال، إذا كان الطالب يعاني من صعوبة في التركيز، فقد يكون من المفيد أيضًا معالجة الأعراض الأخرى التي ترتبط بها، مثل التعب أو القلق.

بالنسبة للطلاب أنفسهم، يمكن أن تساعدهم هذه النتائج على فهم أن أعراضهم ليست مجرد أعراض عشوائية، بل هي جزء من نظام معقد. يمكن أن يساعدهم هذا الفهم على الشعور بمزيد من السيطرة على حالتهم، وعلى اتخاذ خطوات استباقية لمعالجة الأعراض التي تؤثر على حياتهم. كما يمكن أن تشجعهم على طلب المساعدة من متخصص إذا كانوا يعانون من أعراض شديدة.

السياق الثقافي العربي

عند النظر إلى هذه النتائج في السياق العربي، يجب أن نأخذ في الاعتبار بعض الفروق الثقافية الهامة. في العديد من المجتمعات العربية، لا يزال هناك وصمة عار مرتبطة بالصحة النفسية، مما قد يجعل الطلاب مترددين في طلب المساعدة. كما أن هناك نقصًا في الموارد المتاحة للصحة النفسية، خاصة في المناطق الريفية أو النائية. بالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية، مثل الفقر والبطالة والاضطرابات السياسية، على الصحة النفسية للطلاب.

فيما يتعلق بطلاب علوم الحاسوب تحديدًا، قد يواجهون ضغوطًا إضافية بسبب التوقعات العالية من الأهل والمجتمع، والمنافسة الشديدة في سوق العمل. كما أن طبيعة عملهم، التي تتطلب قضاء ساعات طويلة أمام الكمبيوتر، قد تؤدي إلى العزلة الاجتماعية ونقص النشاط البدني، مما يزيد من خطر الإصابة بالقلق والاكتئاب. من المهم أن ندرك أن هذه العوامل يمكن أن تتفاعل مع بعضها البعض، وأن تؤثر على الصحة النفسية للطلاب بطرق فريدة.

لذلك، يجب أن تكون التدخلات العلاجية مصممة خصيصًا لتلبية احتياجات الطلاب في السياق العربي. يجب أن تكون حساسة ثقافيًا، وأن تأخذ في الاعتبار القيم والمعتقدات المحلية. كما يجب أن تكون متاحة وسهلة الوصول إليها، وأن تقدم الدعم النفسي والاجتماعي للطلاب وعائلاتهم.

ARABPSYCHOLOGY.COM

آفاق مستقبلية وقيود البحث

هذه الدراسة هي خطوة أولى مهمة في فهم ديناميكيات القلق والاكتئاب لدى طلاب علوم الحاسوب. ومع ذلك، هناك حاجة إلى مزيد من البحث لاستكشاف هذه الديناميكيات بشكل أعمق. على سبيل المثال، يمكن إجراء دراسات طولية لتتبع تطور الأعراض بمرور الوقت، وتحديد العوامل التي تزيد من خطر الإصابة بالقلق والاكتئاب. كما يمكن إجراء دراسات مقارنة بين طلاب علوم الحاسوب والطلاب في تخصصات أخرى، لتحديد ما إذا كانت هناك اختلافات في شبكات الأعراض.

من القيود الرئيسية لهذه الدراسة أنها اعتمدت على بيانات ذاتية الإبلاغ، مما يعني أن النتائج قد تكون عرضة للتحيز. كما أن الدراسة لم تأخذ في الاعتبار بعض العوامل الأخرى التي قد تؤثر على الصحة النفسية للطلاب، مثل التاريخ العائلي للاض

Recommended Academic Training

:Deepen your knowledge with these specialized courses from our Academy

أخلاقيات مهنة التعليمView Course → اصول التربية والتعليمView Course → التربية البيئية والتنمية المستدامةView Course →

Reference

Yi W. (2026). *Identifying symptom communities and core symptoms in the* anxiety*-depression network among computer science students*. Scientific Reports, 16(1).

DOI: 10.1038/s41598-026-39553-w

ARABPSYCHOLOGY.COM