

تحديد ومعالجة التحيز الديموغرافي في الصحة النفسية للأطفال: نهج يعتمد على البيانات

تأليف

مدرس الدكتور محمد لوتي

أبريل 26, 2026

اقتبس من هذا المقال

مدرس الدكتور محمد لوتي (2026). تحديد ومعالجة التحيز الديموغرافي في الصحة النفسية للأطفال: نهج يعتمد على البيانات. عرب سايكولوجي. تم الاسترجاع من <https://arabpsychology.com/?p=121078>

هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يزيل التحيز في تشخيص الأمراض النفسية للأطفال؟

أعرفون تلك اللحظة التي تشعر فيها بأن شيئاً ما ليس على ما يرام، ولكن الكلمات تعجز عن وصف ما تعاني منه؟ تخيلوا الآن أن هذا الشعور، هذا الألم الداخلي، يواجهه طبيب نفسي يحاول فهمه، ولكن اللغة نفسها – الطريقة التي نستخدمها لوصف مشاعرنا – قد تكون مشوهة، مليئة بالتحيزات الخفية التي تؤثر على التشخيص والعلاج. هذا هو التحدي الذي يواجهه الباحثون في مجال الصحة النفسية للأطفال، وهو التحدي الذي يحاول إيف جيه (Ive J) وفريقه معالجته من خلال نهج مبتكر يعتمد على الذكاء الاصطناعي.

الإطار النظري

يكن جوهر هذا البحث في فهم كيف يمكن للتحيزات المعرفية، تلك الاختصارات الذهنية التي نعتمد عليها جميعاً، أن تتسلل إلى عملية التشخيص النفسي. تعتمد العديد من الأدوات التشخيصية على النصوص السردية – تقارير الأطباء، ملاحظات المعالجين، وحتى أقوال الأطفال أنفسهم. هذه النصوص ليست محايدة؛ فهي تتأثر باللغة المستخدمة، والافتراضات الثقافية، وحتى توقعات الطبيب نفسه. على سبيل المثال، قد يميل الأهل إلى وصف سلوك الأبناء الذكور بطرق مختلفة عن سلوك البنات الإناث، حتى لو كان السلوك متماثلاً. هذا ما يعرف بالتحيز الجنساني (gender bias)، وهو نوع من التحيز الذي يركز عليه هذا البحث.

من الناحية النفسية، يمكن ربط هذا التحيز بنظريات مثل نظرية المخططات (Schema Theory)، التي تفترض أننا نملك هيكل معرفي مسبقة تؤثر على طريقة تفسيرنا للعالم. إذا كان لدى الطبيب مخطط مسبق حول كيفية تعبير الفتيات عن الحزن مقارنة بالفتيان، فقد يؤثر ذلك على تقييمه لأعراض الطفل. كما أن نظرية التفكير النمطي (Stereotyping) تلعب دوراً هاماً، حيث أن الصور النمطية حول الجنسين يمكن أن تؤدي إلى تقييمات غير دقيقة. الهدف من هذا البحث ليس إلقاء اللوم على الأطباء، بل فهم هذه العمليات اللاواعية وتطوير أدوات تساعد على التخفيف من تأثيرها.

منهجية البحث

اعتمد فريق إيف جيه على نهج "يركز على البيانات" (data-centric) لمعالجة هذا التحيز. بدلاً من محاولة تعديل نماذج الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل النصوص، ركزوا على تعديل البيانات نفسها. تخيلوا أنكم تحاولون تعليم طفلاً التمييز بين التفاح والبرتقال، ولكنكم تقدمون له صوراً غير واضحة أو مشوهة. لن يتعلم الطفل بشكل صحيح. بنفس الطريقة، إذا كانت البيانات التي يتم تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي عليها متحيزة، فإن النموذج نفسه سيصبح متحيزاً.

قام الباحثون بتطوير إطار عمل يقوم "بتنقية" البيانات من خلال عمليتين رئيسيتين: أولاً، "تحييد اللغة المتحيزة" (neutralizing biased language). وهذا يعني تحديد الكلمات والعبارات التي تحمل تحيزات جنسانية واستبدالها ببدايات أكثر حيادية. على سبيل المثال، قد يتم استبدال عبارة "الفتى المتهور" بـ "الطفل النشط". ثانياً، "تسوية كثافة المعلومات" (normalizing information density). وهذا يعني التأكد من أن المعلومات المقدمة عن الفتيان والفتيات متوازنة ومتساوية. إذا كان تقرير عن فتاة يركز بشكل كبير على مشاعرها بينما يركز تقرير عن فتى على سلوكه، فإن ذلك يشير إلى تحيز. قام الباحثون بتعديل البيانات لضمان تقديم معلومات متوازنة عن كلا الجنسين.

الأمر الهام هو أنهم لم يقوموا بحذف المعلومات ذات الصلة سريرياً. الهدف لم يكن إزالة كل ذكر للجنس، بل التأكد من أن الجنس لا يؤثر على التقييم التشخيصي. تم اختبار هذا الإطار على نماذج مختلفة من الذكاء الاصطناعي لتقييم فعاليته. تم استخدام مقاييس إحصائية لتقييم مدى قدرة الإطار على تقليل التحيز دون التأثير على دقة التشخيص.

نتائج البحث

أظهرت النتائج أن إطار العمل الذي طوره فريق إيف جيه كان فعالاً في تقليل التحيز الجنساني في النصوص السردية. من خلال تحديد اللغة المتحيزة وتسوية كثافة المعلومات، تمكنوا من تحسين توازن البيانات وتقليل التباينات في التقييمات التشخيصية بين الفتيان والفتيات. الأمر الجدير بالذكر هو أن هذا التحسين لم يتم على حساب دقة التشخيص. في الواقع، في بعض الحالات، أدى تقليل التحيز إلى تحسين دقة التشخيص.

ومع ذلك، يؤكد الباحثون على أن هذا البحث هو مجرد خطوة أولى. لا يزال هناك حاجة إلى مزيد من البحث والتحقق من صحة هذا الإطار قبل أن يتم استخدامه في الممارسة السريرية. كما أنهم يقرون بأن التحيز الجنساني ليس هو النوع الوحيد من التحيز الذي يمكن أن يؤثر على التشخيص النفسي. هناك أيضاً تحيزات عرقية، واجتماعية، واقتصادية، وغيرها. يتطلب معالجة هذه التحيزات جهوداً متعددة الأوجه.

أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في قدرته على تحسين جودة الرعاية الصحية النفسية للأطفال. من خلال تقليل التحيز في التشخيص، يمكننا التأكد من أن جميع الأطفال، بغض النظر عن جنسهم أو خلفيتهم، يحصلون على التقييمات والعلاجات المناسبة. هذا له آثار عميقة على حياة الأطفال وأسرهم.

بالنسبة للمعالجين النفسيين، يوفر هذا البحث أدوات جديدة يمكنهم استخدامها لتقييم ممارساتهم الخاصة وتحديد التحيزات المحتملة. بالنسبة للمرضى، يوفر هذا البحث الأمل في الحصول على رعاية أكثر عدالة وإنصافاً. بالنسبة للجمهور، يثير هذا البحث الوعي بأهمية معالجة التحيز في جميع جوانب الرعاية الصحية.

السياق الثقافي العربي

عند النظر إلى هذه النتائج في السياق العربي، تظهر تعقيدات إضافية. في العديد من المجتمعات العربية، لا تزال هناك أدوار جنسانية تقليدية قوية، وقد يؤثر ذلك على طريقة التعبير عن المشاعر والسلوكيات. على سبيل المثال، قد يكون من غير المقبول اجتماعياً للفتيان إظهار الضعف أو الحزن، مما قد يؤدي إلى تشخيصات غير دقيقة. كما أن الوصمة المرتبطة بالأمراض النفسية قد تكون أكبر في بعض المجتمعات العربية، مما قد يمنع الأهل من طلب المساعدة لأبنائهم.

بالإضافة إلى ذلك، قد تختلف اللغة المستخدمة لوصف المشاعر والسلوكيات بين الثقافات المختلفة. قد تكون هناك كلمات وعبارات تحمل معاني مختلفة في الثقافة العربية مقارنة بالثقافة الغربية. لذلك، من الضروري تكيف إطار العمل الذي طوره إيف جيه وفريقه ليناسب السياق الثقافي العربي. يتطلب ذلك إجراء بحث إضافي لفهم التحيزات الثقافية الخاصة التي قد تؤثر على التشخيص النفسي في المنطقة. كما يتطلب ذلك تطوير أدوات لغوية حساسة ثقافياً يمكنها تحديد اللغة المتحيزة في النصوص العربية.

آفاق مستقبلية وقيود البحث

يشير الباحثون إلى أن الخطوة التالية هي إجراء المزيد من التحقق من صحة هذا الإطار على مجموعات بيانات أكبر وأكثر تنوعاً. كما أنهم يخططون لاستكشاف طرق لتوسيع نطاق هذا الإطار ليشمل أنواعاً أخرى من التحيز، مثل التحيز العرقي والاجتماعي والاقتصادي. بالإضافة إلى ذلك، يخططون لتطوير أدوات يمكنها مساعدة المعالجين النفسيين على تحديد

التحيزات المحتملة في ممارساتهم الخاصة.

من القيود الرئيسية لهذا البحث أنه يركز فقط على التحيز الجنساني. كما أنه يعتمد على بيانات مكتوبة، مما يعني أنه قد لا يكون قابلاً للتطبيق على جميع أنواع التقييمات النفسية. بالإضافة إلى ذلك، يقر الباحثون بأن إطار العمل الذي طوره ليس مثالياً، ولا يزال هناك مجال للتحسين. ومع ذلك، فإن هذا البحث يمثل خطوة مهمة نحو تطوير أدوات أكثر عدالة وإنصافاً للتشخيص.

Recommended Academic Training

:Deepen your knowledge with these specialized courses from our Academy

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

Reference

Ive J. (2026). *A data-centric approach to detecting and mitigating demographic bias in pediatric mental health text*. Communications Medicine, 6(1).

DOI: [10.1038/s43856-026-01480-2](https://doi.org/10.1038/s43856-026-01480-2)