

نموذج جديد يكشف عن خطر الإصابة فُضولي الأعصاب من منشورات ريديت مبكراً

تأليف

مدرس الدكتور محمد لوتي

يناير 29, 2026

اقتبس من هذا المقال

مدرس الدكتور محمد لوتي (2026). نموذج جديد يكشف عن خطر الإصابة فُضولي الأعصاب من منشورات ريديت مبكراً. عرب سايكولوجي. تم الاسترجاع من <https://arabpsychology.com/?p=115383>

هل لاحظت يوماً كيف يمكن أن تكشف منشورات شخص ما على وسائل التواصل الاجتماعي عن أكثر مما يظهره للعلن؟ في عالمنا الرقمي المتصل، أصبح الإنترنت نافذة على أفكارنا ومشاعرنا، وحتى صراعاتنا الخفية. هذا الأمر يفتح الباب أمام إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي للمساعدة في الكشف المبكر عن المشكلات الصحية العقلية، وهو ما يمثل خطوة هامة نحو تقديم الدعم في الوقت المناسب.

ملخص البحث

تم تطوير نموذج ذكاء اصطناعي يعتمد على تقنية "المحولات" (Transformers) لتحليل نشاط المستخدمين على موقع Reddit بهدف الكشف عن احتمالية إصابتهم بفقدان الشهية العصبي (Anorexia Nervosa). يعتمد النموذج على تحليل التغيرات في سلوك المستخدمين على مر الزمن (سلاسل زمنية) بالإضافة إلى محتوى منشوراتهم، مما يزيد من دقته في التنبؤ. حقق النموذج دقة تصل إلى 85.2% في تحديد الحالات المحتملة لفقدان الشهية، متفوقاً على النماذج التي تعتمد فقط على تحليل محتوى المنشورات. يساعد تحليل النموذج للعوامل المؤثرة في قراراته على فهم أفضل لكيفية ظهور أعراض فقدان الشهية في المنشورات عبر الإنترنت، مما يعزز الثقة في النتائج.

يعاني الكثيرون من اضطرابات الأكل، مثل فقدان الشهية العصبي، وهو مرض خطير يتميز بتقييد شديد لتناول الطعام وخوف مرضي من زيادة الوزن. الكشف المبكر عن هذا الاضطراب أمر بالغ الأهمية لضمان حصول المريض على العلاج المناسب في الوقت المناسب. ولكن، غالباً ما يكون تحديد هذه الحالات في مراحلها الأولى أمراً صعباً.

منهجية البحث

قام الباحث سيني (S. Saini)، بتطوير نموذج جديد للكشف عن فقدان الشهية العصبي باستخدام بيانات من موقع Reddit، وهو منتدى شهير يتيح للمستخدمين مشاركة أفكارهم وخبراتهم في مختلف المجالات. اعتمدت الدراسة على تحليل منشورات المستخدمين على مر الزمن، وهو ما يعرف بـ "السلاسل الزمنية" (Time Series). الفكرة الأساسية هي أن التغيرات في سلوك المستخدم، مثل عدد المنشورات، والمواضيع التي يتناولها، والكلمات التي يستخدمها، يمكن أن تشير إلى وجود مشكلة صحية عقلية.

استخدم الباحث تقنية متقدمة تسمى "المحولات" (Transformers)، وهي نوع من نماذج الذكاء الاصطناعي التي أثبتت فعاليتها في معالجة اللغة الطبيعية. تتميز هذه التقنية بقدرتها على فهم السياق والمعنى الدقيق للكلمات والجمل، بالإضافة إلى قدرتها على تحليل العلاقات بين البيانات المختلفة. قام النموذج بتحليل كل من المحتوى الدلالي (Semantic Content) للمنشورات – أي ما تعنيه المنشورات – والتغيرات الزمنية (Temporal Dynamics) في سلوك المستخدم – أي كيف يتطور نشاط المستخدم بمرور الوقت.

تم تدريب النموذج على مجموعة بيانات كبيرة من منشورات Reddit، وتم اختباره على مجموعة بيانات منفصلة لتقييم دقته. كما قام الباحث بمقارنة أداء النموذج مع نماذج أخرى تعتمد على طرق تحليل تقليدية، مثل تحليل محتوى المنشورات فقط.

النتائج

أظهرت النتائج أن النموذج الجديد حقق دقة عالية في الكشف عن الحالات المحتملة لفقدان الشهية العصبي، حيث بلغت الدقة 85.2%. وهذا يعني أن النموذج تمكن من تحديد 85.2% من الحالات الصحيحة من بين جميع الحالات التي تم اختبارها. وهذا الأداء يتفوق بشكل كبير على أداء النماذج الأخرى التي تعتمد على تحليل محتوى المنشورات فقط، مما يؤكد أهمية تحليل التغيرات الزمنية في سلوك المستخدم.

بالإضافة إلى ذلك، قام الباحث بتحليل العوامل التي أثرت في قرارات النموذج، بهدف فهم أفضل لكيفية ظهور أعراض فقدان الشهية في المنشورات عبر الإنترنت. أظهر التحليل أن النموذج يركز على كلمات وعبارات معينة مرتبطة بفقدان الشهية، مثل تلك المتعلقة بالوزن، والطعام، والصورة الذاتية. كما أن النموذج يولي اهتماماً للتغيرات في سلوك المستخدم، مثل انخفاض عدد المنشورات أو التغير في المواضيع التي يتناولها.

تداعيات البحث

يحمل هذا البحث تداعيات مهمة في مجال الصحة العقلية. فمن خلال استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات وسائل التواصل الاجتماعي، يمكننا الكشف المبكر عن الحالات المحتملة لفقدان الشهية العصبي وتقديم الدعم اللازم للمرضى في الوقت المناسب. يمكن أن يساعد هذا في تحسين فرص الشفاء وتقليل المعاناة المرتبطة بهذا الاضطراب.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام هذه التقنية للكشف عن اضطرابات صحية عقلية أخرى، مثل الاكتئاب والقلق. ومع ذلك، من المهم التأكيد على أن هذه النماذج ليست بديلاً عن التشخيص الطبي. بل هي أداة يمكن أن تساعد الأطباء والمختصين في الصحة العقلية في تحديد الحالات التي تحتاج إلى مزيد من التقييم.

لقد جعل الباحث كود البرنامج الخاص به متاحاً للعامة (على الرابط: <https://anonymous.4open.science/r/From-Posts-to-Patterns-Detecting-Anorexia-on-Reddit-6CB7>)، مما يتيح للباحثين الآخرين الاستفادة من هذه التقنية وتطويرها بشكل أكبر. هذا التعاون المفتوح هو مفتاح التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي والصحة العقلية.

Reference

Saini S. (2026). *Early detection of anorexia from reddit posts using time series based transformer model*. Discover Computing.

DOI: [10.1007/s10791-026-09903-3](https://doi.org/10.1007/s10791-026-09903-3)