

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

### ”دراسة مرجعية نقدية تطبيقية“

إعداد

أ.د. محمد أحمد محمود خطاب

أستاذ علم النفس الاكلينيكي والتحليل النفسي

جامعة عين شمس - كلية الآداب - قسم علم النفس

### المخلص:

تهدف هذه الدراسة ومن خلال عينة من طلبة الجامعة تم اختيارهم بشكل قصدي (عمدي) ممن يعانون من اضطرابات نفسية (الرهاب الاجتماعي - الاكتئاب ) في الفئة العمرية من ١٧ إلى ٢٢ سنة بمتوسط عمري (١٩ سنة ونصف) من كليات عملية ونظرية مقسمين (٥٠ ذكور ، ٥٠ إناث) باستخدام المنهج الوصفي المقارن، بالإضافة أيضاً إلى مراجعة التراث البحثي والأكاديمي للأبحاث والدراسات المستجدة التي تناولت الذكاء الاصطناعي في مجال العلوم الانسانية بصفة عامة، والعلاج النفسي بصفة خاصة، ما هي الدوافع والاسباب التي دفعت هؤلاء الشباب إلى اللجوء إلى طلب العلاج من خلال الذكاء الاصطناعي وليس من خلال معالج أو طبيب نفسي؟ ماهي الجوانب التي تناولتها هذه الأبحاث؟، وما هي أهم النتائج التي توصلت إليها؟. مع تقديم رؤية نقدية لهذا التراث البحثي حتى يمكن تقادي أوجه القصور والنقص في هذه النوعية من البحوث والدراسات والتي تهتم بظاهرة الذكاء الاصطناعي في المستقبل، وما هي التحديات المحتملة التي تواجه هذه المهنة؟.

وقد أظهرت النتائج أن من بين الأسباب التي تدفع هؤلاء الطلاب إلى طلب العلاج بالذكاء الاصطناعي هو الخوف من الوصمة الاجتماعية بنسبة ٩٤% من افراد العينة الكلية، وبنسبة ٩٥% لدى الفتيات، وبنسبة ٩١% لدى الذكور، والخوف من التعامل من الغرباء بنسبة ٩٨% لدي مرضي الرهاب الاجتماعي وبنسبة أكبر لدى الفتيات بنسبة ١٠٠%، كما اعتمد مرض الاكتئاب على اخذ الادوية المضادة للاكتئاب دون الرجوع لطبيب نفسي بنسبة ٧٩% لاعتقادهم بعدم الجدوي من البشر.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - العلاج النفسي - دراسة مرجعية نقدية تطبيقية

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي ”دراسة مرجعية نقدية تطبيقية“

إعداد

أ.د. محمد أحمد محمود خطاب

أستاذ علم النفس الاكلينيكي والتحليل النفسي

جامعة عين شمس – كلية الآداب – قسم علم النفس

### مقدمة الدراسة:

وفقاً لمنظمة الصحة العالمية (WHO) عام (٢٠١٩): "تعد الاضطرابات النفسية والعقلية أحد أهم تحديات الصحة العمومية في الإقليم الأوروبي لمنظمة الصحة العالمية، لأنها السبب الرئيسي للإعاقة والسبب الرئيسي الثالث لعبء المرض الإجمالي." ويعد الاكتئاب أحد أكثر الأمراض النفسية شيوعاً في جميع أنحاء العالم بالإضافة إلى الرهاب الاجتماعي، في حين أن حوالي ثلثي المرضى لا تليى احتياجاتهم (W.H.O, 2017, 2020). في الوقت نفسه، يتقدم الذكاء الاصطناعي (AI) والتعلم الآلي بسرعة ويطبقتان بشكل متزايد في رعاية الصحة العقلية (Torous, Burr and Floridi, 2020). وهذا يفتح فرصاً ومخاطر لم يكن من الممكن تصورها من قبل ولا يمكن التنبؤ بها.

إحدى التقنيات الجديدة هي الذكاء الاصطناعي التحويري المعروف أيضاً باسم وكلاء التحوير وروبوتات الدردشة—غالباً ما تتجسد في تطبيقات الهاتف المحمول. الغرض المعلن منه هو توفير دعم الصحة العقلية أو حتى الحلول في كثير من الأحيان للاكتئاب والقلق. وبتعبير أدق، الذكاء الاصطناعي التحويري هو برنامج يحاكي المحادثات مع المستخدمين من خلال معالجة اللغة الطبيعية (Adamopoulou and Moussiades, 2020).

تتمثل الأهداف الشاملة للذكاء الاصطناعي التحويري في مساعدة الأفراد على تعلم مهارات وتقنيات جديدة، وتنفيذها في الحياة اليومية، والتعرف على الأنماط السلوكية. وبالتالي، يتم تنفيذ طرق العلاج النفسي مثل العلاج السلوكي المعرفي (CBT)، وطرق من علم النفس الإيجابي، واليقظة. علاوة على ذلك، يتم تقديم بعض وكلاء التحوير وروبوتات التحوير على

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

أنهم أنكياء عاطفياً ووجدانياً (Ghandeharioun, et al, 2020)؛ Mumuksh and Anita, 2020) وتهدف إلى تشكيل تحالف علاجي مع المستخدمين (Darcy, et al, 2021). تكمن أكبر إمكانات الذكاء الاصطناعي التحويري في توفير الرعاية للفئات الضعيفة مثل كبار السن والمراهقين والأشخاص الذين لا يتلقون العلاج لعدة أسباب (على سبيل المثال، الخوف من الوصم أو المشاكل المالية أو تفضيل حلول أخرى غير العلاجات التقليدية) (Fiske, et al, 2020؛ Luxton, 2020). علاوة على ذلك، يمكن للتقدم في التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي تحسين جودة الرعاية من خلال تمكين المرضى، ومساعدة المرضى على تنفيذ المفاهيم والتقنيات في الحياة اليومية، وتخصيص العلاجات وتحديد مشاكل الصحة العقلية في المراحل المبكرة بسبب التتميط الظاهري الرقمي (Tekin, S, 2020). وتتعكس أهمية هذه الإمكانيات في البحث المتزايد والاهتمام السريري في الذكاء الاصطناعي التحويري بالإضافة إلى الأعداد المتزايدة من مقدمي الخدمات والمطورين الجدد (Bendig, et al, 2019)؛ Fiske, et al, 2020). ومع ذلك، فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي التحويري يجلب أيضاً تحديات غير مسبوقه والعديد من الأسئلة المفتوحة التي تحتاج إلى الاستفسار لفهم تأثيرها على الأفراد والمجتمع بشكل أفضل من منظور طويل الأجل.

إن هذا الانتشار المرتفع المثير للقلق للاضطرابات العاطفية له عواقب مهمة على أنظمتنا الصحية وعلى الرعاية التي يتلقاها الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات عاطفية. وفي العديد من البلدان الأوروبية، بما في ذلك البلدان ذات الدخل المرتفع التي لديها أنظمة رعاية صحية متطورة وتغطية صحية شاملة، فإن توافر العلاجات النفسية العامة المجانية لمشاكل الصحة العقلية غير كافٍ أو يصعب الوصول إليه للغاية. في الواقع، تشير الدراسات على مستوى العالم إلى أن واحداً فقط من كل أربعة أفراد يعانون من اضطرابات عاطفية يتلقى العلاج النفسي، وفي كثير من الحالات، لا تستند هذه التدخلات إلى الأدلة. تشمل الحواجز أمام الرعاية العقلية قوائم الانتظار الطويلة، والدفع المشترك، والموارد غير الكافية، مما يدفع الأفراد الذين يعانون من اضطرابات عاطفية والذين يستطيعون تحمل تكاليفها إلى النظام الخاص. بالإضافة إلى ذلك، في بعض البلدان الأوروبية، يشمل التغطية العامة العلاج السيكترى psychiatric ولكن ليس العلاج السيكلوجي psychological، على الرغم من أن المبادئ التوجيهية تشير إلى أن العديد من العلاجات السيكلوجية، وخاصة العلاج السلوكي

المعرفي (CBT)، لديها أعلى مستوى من الأدلة ويمكن اعتبارها تدخلات أولية للأشخاص الذين يعانون من الاكتئاب الخفيف إلى المتوسط أو القلق.

### مشكلة الدراسة:

في ظل ارتفاع وتطور برامج الذكاء الاصطناعي، وقدرته على التقييم والتشخيص النفسي، ووضع تصور علاجي سيكياتري وسيكولوجي، وهو ما تم تأكيده في العديد من الدراسات والتي منها على سبيل المثال دراسة (Haber, Y., 2024)، والتي بينت التحول الكبير في مجال الصحة العقلية بشكل عام والعلاج النفسي بشكل خاص بعد القدرات الجديدة للذكاء الاصطناعي التوليدي في معالجة وتوليد لغة تشبه لغة الإنسان. وتبعاً لفرويد يُنظر إلى هذا التطور التكنولوجي اللغوي على أنه: "الضربة النرجسية الرابعة" التي يوجهها العلم للإنسانية، وبما تحمله هذه الضربة النرجسية من تداعيات على تصورات المجتمع البشري، والعلاقات المتبادلة والذات، وهو الأمر الذي يطرح ويثير العديد من التساؤلات والتي منها علي سبيل المثال لا الحصر:

- هل سيؤثر ذلك التطور الهائل في برامج الذكاء الاصطناعي على مستقبل الأطباء والمعالجين النفسيين؟
- هل سيتمكن الذكاء الاصطناعي من فهم وإدراك المشاعر والانفعالات الوجدانية؟ هل سيتمكن الذكاء الاصطناعي من التعاطف الوجداني مع المريض؟
- وهل سيتمكن الذكاء الاصطناعي من القدرة على قراءة لغة الجسد للمريض؟
- لماذا يلجأ العديد من المرضى إلى العلاج من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
- هل يعزز العلاج النفسي من خلال الذكاء الاصطناعي اللمسة الإنسانية في العلاج النفسي أم سيحل محله؟

### أهداف الدراسة:

- الكشف عن الأسباب والدوافع الكامنة التي تدفع الشباب إلى الاستعانة لطلب العلاج النفسي من خلال تطبيقات برامج الذكاء الاصطناعي وليس من خلال أطباء أو معالجين نفسيين؟

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

- بالإضافة أيضاً إلى محاولة قيام هذه الدراسة بتقديم رؤية ومراجعة نقدية للإسهام - بقدر الإمكان - في تطوير هذه البحوث بما يتلائم مع التطور الدائم والمستمر والسريع لبرامج الذكاء الاصطناعي ووسائل الميديا من ناحية، ومن ناحية أخرى معرفة هل ستنبئ هذه البحوث بأي نمط سيتمكن الذكاء الاصطناعي من الغاء مهنة الطب والعلاج النفسي مستقبلاً أم لا؟.
- كما تهدف هذه الدراسة أيضاً: إلى الكشف عن أهم خصائص وسمات وخصائص برامج الذكاء الاصطناعي في مجال علم النفس والطب النفسي، وذلك باستخدام المنهج الوصفي.
- كما تهدف الدراسة أيضاً: إلى تقديم توصيات عامة بشأن التراث البحثي والأكاديمي التي تناولت الذكاء الاصطناعي بصفة عامة وتوصيات خاصة للباحثين في المجال السيكلولوجي بخصوص ما ينبغي الاهتمام به والتركيز عليه عند الإقدام على بحث هذا الموضوع، وبالإضافة لما سبق يهدف العمل الحالي إلى مراجعة الأدلة حول استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين النتائج في العلاج النفسي في الوقت الفعلي أو أقرب ما يمكن إلى الوقت الفعلي.

### أهمية الدراسة:

تتبين الأهمية النظرية والتطبيقية لهذه الدراسة في محاولة اثراء الدراسات البحثية السيكلولوجية في هذا المجال ، مع محاولة تقديم رؤية نقدية للإسهامات البحثية التي تمت في هذا المجال، وما هي التحديات التي تواجه مستقبل مهنة الطب النفسي والعلاج النفسي، مع محاولة التعرف والكشف عن طبيعة الأسباب التي تدفع المرضى ممن يعانون من الاكتئاب والرهاب الاجتماعي إلى الاستعانة ببرامج الذكاء الاصطناعي لعلاجهم سيكلولوجياً بدلاً من المعالجات والاطباء النفسيين .

### إجراءات ومنهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المقارن، وذلك علي عينة من طلبة الجامعة (١٠٠) طالب وطالبة) تم تقسيمهم إلى ٥٠ طالبة (٢٥ من كليات عملية، ٢٥ من كليات نظرية)، ٥٠ طالب (٢٥ من كليات عملية، ٢٥ من كليات نظرية) ممن يعانون من الاكتئاب، والرهاب

الاجتماعي، في الفئة العمرية من ١٧ إلى ٢٢ سنة بمتوسط عمري (١٩ سنة ونصف)، وتم اختيارهم بشكل عمدي من خلال عينة كرة الثلج، وقد تم تشخيصهم من قبل أطباء نفسيين قبل لجأهم إلى طلب العلاج من قبل الذكاء الاصطناعي، وهذا هو الشق الأول من الدراسة، اما الشق الثاني من الدراسة فاعتمد على المراجعة المنهجية النقدية للدراسات السابقة في مجال الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي.

#### الأدوات الخاصة بالدراسة:

تم الاعتماد على المقابلة الإكلينيكية المباشرة أو من خلال الاونلاين، بالإضافة إلى تطبيق معايير DSM-5 عليهم للتأكد من تشخيصهم بشكل صحيح ودقيق. وكان السؤال الرئيسي لافراد العينة هو: ما هي الأسباب والدوافع الكامنة أو الظاهرة التي دفعتهم إلى الاستعانة لطلب العلاج من الذكاء الاصطناعي؟ وهل كانوا يعتمدوا على العلاج من خلال الذكاء الاصطناعي لوحد فقط أم بالاستعانة مع معالج بشري؟ وهل كان بالفعل العلاج من خلال الذكاء الاصطناعي كافي وجيد أم لا؟. بالإضافة إلى الكشف ومن خلال مراجعة التراث البحثي كروية نقدية والخاصة بعلاقة الذكاء الاصطناعي بمستقبل العلاج النفسي (الشق الأول من الدراسة).

المواد المستخدمة وطرق البحث بالنسبة للدراسات البحثية في مجال العلاج بالذكاء الاصطناعي:

في الشق الثاني من الدراسة : اتبعت هذه المراجعة المنهجية إرشادات عناصر التقارير المفضلة للمراجعات المنهجية والتحليلات الاحصائية (PRISMA).  
تحديد الدراسات واختيارها

تم إجراء عمليات البحث الإلكترونية باستخدام Scopus و Pubmed و Web of Science و Cochrane Library. تم إجراء آخر بحث في ١٢ اغسطس ٢٠٢٤.

#### معايير الإدراج:

- تم تنفيذ طريقة الذكاء الاصطناعي.
- والفئة المستهدفة هي الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات نفسية هل قاموا بالاستعانة بالذكاء الاصطناعي في مساعدتهم من عدمه.
- العلاج النفسي هو التدخل الثانوي.

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

- يتم تنفيذ الذكاء الاصطناعي لتحسين التدخل المستمر بشكل رئيسي.
- الدراسة عبارة عن بروتوكول ولا تتوفر أي نتائج.

### البحث والفحص:

- تضمنت استراتيجية البحث تنويعات من المصطلحات "العلاج النفسي" و"الذكاء الاصطناعي" و"الطب النفسي"، "المراجعة المنهجية النقدية"، ونظرًا لتنوع المصطلحات، تم استخدام استراتيجية بحث واسعة النطاق للمصطلحات. تم تحديد المرادفات والاختصارات والاختلافات الإملائية للمفاهيم الثلاثة ودمجها في البحث، وتم البحث عن هذه المصطلحات في العناوين والملخصات. تم البحث في مراجع الدراسات المضمنة والمراجع المنهجية ذات الصلة لتحديد الدراسات التي تم تقويتها أثناء البحث في الأبحاث. تم الاتفاق على المصطلحات من قبل جميع الباحثين في الدراسة وتم إجراء البحث بعد ذلك بواسطة CSR. تم فحص نصف المقالات بواسطة CSR و PGM، بينما تم فحص النصف الآخر بواسطة JA و VMB.

### الدراسات السابقة:

تم تقسيم الدراسات السابقة في مجال العلاج النفسي وعلاقته بالذكاء الاصطناعي على ثمانية محاور كما يلي:

#### ١- دور الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا في علاج الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات نفسية وسلوكية:

إن الاهتمام بإيجاد أشكال أكثر سهولة في الوصول إليها ومستندة إلى الأدلة من العلاج النفسي للاضطرابات النفسية ليس جديدًا. على سبيل المثال، كانت هيئة الخدمات الصحية الوطنية البريطانية تعمل على تطوير وتنفيذ مبادرة تحسين الوصول إلى العلاجات النفسية لسنوات، والتي تستخدم نموذجًا متدرجًا للرعاية. وعلى وجه التحديد، يتلقى المرضى الأقل حدة (على سبيل المثال، أولئك الذين يعانون من اكتئاب خفيف إلى متوسط، أو اضطراب الهلع، أو اضطراب القلق العام، أو اضطراب الوسواس القهري) علاجات ذاتية التطبيق عبر الإنترنت قبل علاجهم بوسائل متخصصة ومكلفة (أي العلاج الفردي أو الجماعي وجهًا لوجه)، والتي تُعرض بمجرد فشل الوسائل الأولى أو عندما يُظهر المرضى حالة أكثر حدة.

على الرغم من أن نماذج الرعاية المتدرجة قد حققت بالفعل بعض التقدمات البارزة، فإن التقدم التكنولوجي والذكاء الاصطناعي الذي ظهر في السنوات الأخيرة (انتشار الإنترنت والهواتف الذكية) مسؤول إلى حد كبير عن تسريع بعض التغييرات في الرعاية العقلية التي كانت لتكون غير واردة تقريبًا لولا ذلك. على سبيل المثال، ظهرت طرق أكثر أتمتة وسهولة لنشر وإدارة العلاج النفسي على مدى العقدين الماضيين. تشمل هذه العلاجات، على سبيل المثال، التدخلات النفسية التي يتم تقديمها جزئيًا أو كليًا باستخدام المكالمات الهاتفية، ولكن من الأمور ذات الأهمية الخاصة العلاجات التي يتم إدارتها ذاتيًا والتي يتم تقديمها عبر الإنترنت (على شبكة الإنترنت)، أو تطبيقات الهواتف الذكية، أو مزيج منهما .

من بين مجموعة العلاجات النفسية عبر الإنترنت، ركزت معظم الأبحاث على فعالية العلاج السلوكي المعرفي المقدم من خلال جهاز كمبيوتر أو جهاز محمول (ICBT). وقد أثبت العلاج السلوكي المعرفي عبر الإنترنت فعاليته بالفعل في أكثر من ١٠٠ تجربة عشوائية، حتى عند مقارنته بالعلاجات النشطة وجهاً لوجه، وكشف أن كلا الخيارين فعالان بشكل عام بنفس القدر. وظهرت نتائج مماثلة عندما استهدفت هذه العلاجات الأشخاص المصابين بأمراض جسدية مزمنة ، لذا فإن هذه العلاجات التي يتم تطبيقها ذاتيًا هي بدائل واعدة للتدخلات التقليدية وجهاً لوجه أيضًا بين الأشخاص المصابين بأمراض مزمنة. كما ساعد إدراج هذه التقنيات في الرعاية النفسية في التغلب على بعض الحواجز والعقبات أمام العلاج النفسي، مثل الوصمة، ونقص عدم الكشف عن الهوية، وقوائم الانتظار، والتكاليف الاقتصادية المرتفعة المرتبطة بالعلاج وجهاً لوجه، والحاجة إلى السفر، من بين أمور أخرى.

يمكن أن تصل العلاجات الذاتية عبر الإنترنت إلى المريض بطريقة أكثر اقتصادًا وفورية ويمكن الوصول إليها من جانب الأشخاص الذين قد يواجهون صعوبات

عند محاولة تلقي العلاج (على سبيل المثال، بسبب المسافات الجغرافية الطويلة إلى المراكز الصحية، أو الموارد المالية المحدودة، أو نقص الوقت). لذلك، فإن هذه التدخلات تعد بدائل مجدية من وجهة نظر اقتصادية، لأنها تسمح بنشر العلاجات القائمة على الأدلة بتكلفة منخفضة. (Patrica, et al, 2022)

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

### ٢ - تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أجل الصحة العقلية والنفسية:

الذكاء الاصطناعي هو أنظمة برمجية وأجهزة صممها البشر، والتي، بالنظر إلى هدف معقد، تدرك بيئتها وتتصرف في أبعاد مادية أو رقمية وتقرر أفضل الإجراءات التي يجب اتخاذها لتحقيق هذا الهدف. تدرك أنظمة الذكاء الاصطناعي بيئتها من خلال الحصول على البيانات، وتفسير البيانات المجمعة، ومعالجة المعلومات أو الاستدلال على المعرفة المستمدة من هذه البيانات، حالياً، تتضمن معظم الأدوات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة العقلية أنظمة برمجية مثل برامج المحادثة (إما عبر الدردشات النصية أو تحويل النص إلى كلام)، وأنظمة التعرف (من خلال أجهزة الاستشعار التي يمكنها تحليل الكلام، وإيماءات الوجه، والحركات، وما إلى ذلك)، وألعاب الفيديو، وأدوات أخرى يمكن الوصول إليها من خلال الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر وغيرها من الأجهزة. وتتضمن أدوات الذكاء الاصطناعي الأخرى المخصصة للصحة العقلية الروبوتات العلاجية والبرامج المدمجة في الواقع الافتراضي.

وقد شهدنا تقدماً ملحوظاً في مجال برامج المحادثة الآلية التي تعالج النصوص والرموز التعبيرية التي يشاركها المستخدمون، وتنتج تقارير بناءً على هذه المعلومات، وتقدم نصائح تهدف إلى تحسين الصحة العقلية والرفاهية. أصبحت برامج المحادثة الآلية، التي يتم تنزيلها على نطاق واسع كتطبيقات للهواتف المحمولة، بمثابة تدخلات شائعة في مجال الصحة العقلية تتفاعل مع المستخدمين وتطرح عليهم أسئلة حول مشاعرهم وعواطفهم وأفكارهم، بينما تتبع تحركات المستخدمين باستخدام الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية كأجهزة استشعار. يتمتع الجيل الجديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المصممة للصحة العقلية بميزتين رئيسيتين: أصبحت التطبيقات الآن قادرة على محاكاة الدعم العلاجي من خلال وكيل محادثة، ويمكن استخدامها لإدارة وتقليل أعراض اضطرابات الاكتئاب والقلق. وفيما يتعلق بالاستعداد للتفاعل مع أدوات الصحة العقلية الرقمية، أظهرت إحدى الدراسات أنه عند استخدام مقابلات الفحص الصحي عبر الإنترنت، كان المستخدمون أكثر ميلاً إلى مشاركة المعلومات الحساسة، وأبلغوا عن خوف أقل من الكشف عن الذات، وأظهروا حزناً أكثر كثافة عندما اعتقدوا أنهم كانوا يتفاعلون مع واجهة آلية بدلاً من معالج بشري.

وتعتبر برامج الدردشة العلاجية سهلة الاستخدام. وقد جربنا العديد من برامج المحادثة الآلية للصحة العقلية وهنا نعرض بإيجاز كيفية عملها. بعد تثبيتها كتطبيق على الهاتف الذكي أو الجهاز اللوحي، يحصل المستخدمون على معلومات ذات صلة حول برنامج المحادثة الآلي على الشاشة. على سبيل المثال، قد يتم إعلام المستخدمين بأن جميع التفاعلات خاصة ومجهولة الهوية، وأن برامج المحادثة الآلية ليست خدمة أزمنة (بعضها يقدم تعليمات حول ما يجب فعله إذا كان المستخدم يعاني من حالة طوارئ)، وأنها ليست بديلاً عن الدعم البشري. بعد ذلك، يُطلب من المستخدمين اختيار اسم، وفي بعض الحالات، يمكنهم تحديد مجالات محددة مسبقاً يرغبون في الحصول على المساعدة فيها (على سبيل المثال، القلق، الاكتئاب، الشعور بالوحدة، الخسارة، مشاكل الصحة الجسدية، الصدمات، ضغوط العمل، من بين أمور أخرى). بعد ذلك، يبدأ برنامج المحادثة الآلي بتقديم المعلومات وطرح الأسئلة المفتوحة والمغلقة. على سبيل المثال، يمكن لروبوت المحادثة إرسال رسالة نصية: "عندما تشعر بالقلق، هل تراودك أفكار مقلقة عادةً أم تشعر بها أيضًا في جسدك؟" للإجابة على هذا السؤال المغلق، يُطلب من المستخدمين الاختيار بين خيارين: "عقلي فقط" أو "عقلي وجسدي". يمكن للدردشة الآلية أيضًا طرح أسئلة مفتوحة واقتراح المزيد من الإجابات. على سبيل المثال، يمكنه أن يسأل: هل مررت بتغييرات أو أحداث كبيرة في حياتك مؤخرًا؟ قد يقترح برنامج المحادثة الآلي خيارات مختلفة، مثل المرض، أو الانتقال، أو الانفصال، أو الصراع الزوجي، أو فقدان أحد الوالدين. ثم يطلب روبوت المحادثة من المستخدم كتابة أحد الخيارات المقترحة أو خيار مختلف. قد يكون السؤال المفتوح الذي يطرحه روبوت المحادثة هو: "هل أنت سعيد بالحياة الحالية؟" يُطلب من المستخدمين كتابة إجابة مفتوحة. من خلال التبادلات مع برنامج المحادثة الآلي، يمكن للمستخدمين تحديد حالتهم المزاجية والحصول على تعليقات حول مشاعرهم وأفكارهم. يمكن أن توفر برامج المحادثة الآلية أدوات مخصصة لتقليل الأعراض ويمكنها العمل مع تقنيات العلاج السلوكي المعرفي (CBT) في الوقت الفعلي. كما يمكنها أيضًا إرسال رسائل ومقاطع فيديو للمستخدمين حول الصحة العقلية، واقتراح تمارين التأمل أو التنفس، والتوصية بتمارين بدنية واقتراح إجراءات لتطوير المهارات لتحسين الصحة النفسية والجسدية (Tania, et al, 2021).

٣- تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمكمل للعلاج النفسي:

عند دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجهود المبذولة لسد فجوة الرعاية الصحية العقلية، ينبغي أن تظل جودة العلاجات عالية. إن فعالية وسلامة التدخلات في مجال الصحة العقلية من خلال التطبيقات غير متجانسة في الأبحاث، كما أن الدراسات المحددة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي نادرة. تشير بعض الدراسات إلى أن فعالية تطبيقات الصحة العقلية لا تزال موضع نزاع، وهناك أبحاث تظهر نتائج مختلطة في استخدام أدوات الصحة العقلية الرقمية لدى الأطفال والمراهقين. وعلى نحو مماثل، يرى بعض الباحثين أن الكثير لا يزال مجهولاً، وأن الدعم التجريبي غير كافٍ لاعتبار أي تطبيق قائماً على الأدلة حقاً، وأن بعض التطبيقات قد تسبب أضراراً طبية المنشأ. وقد أكد باحثون آخرون أن تطبيقات الصحة العقلية تشكل مخاطر على خصوصية المستخدمين، ولا تساعد في حالات الطوارئ، وتفتقر إلى الثقة، وتقتل في تقديم الدعم العاطفي الذي يسعى إليه المستخدمون، وأن تصميمها لا يركز بشكل كافٍ على المستخدمين.

إن العنصر الأساسي للعلاج النفسي عالي الجودة هو العلاقة العلاجية القوية التي تتضمن تحالفاً عملياً بين المريض والمعالج يتكون من أهداف مشتركة واتفاقيات حول المهام وتطوير رابطة بينهم. ويثير دمج الأدوات الرقمية في سياق العلاقة العلاجية بين المعالج والمريض تساؤلات حول كيفية تأثير تطبيقات الصحة العقلية على هذه الرابطة. على سبيل المثال، قد يؤدي استخدام هذه التكنولوجيا إلى تقليل المراقبة من المعالج دون التقليل من مسؤوليته عن النتائج السيئة، مما يزيد من المخاطر العلاجية للمرضى. علاوة على ذلك، سيتعين على المرضى والمعالجين النفسيين التأكد من أن التطبيق الذي يقررون استخدامه مفيد كوسيلة للوصول إلى الأهداف المتفق عليها في العملية العلاجية.

على الرغم من أن المخاطر التي يفرضها استخدام تطبيقات الصحة العقلية خطيرة وأن هناك حاجة إلى ضمان فعاليتها، إلا أن هناك أسباباً للاعتقاد بأنه إذا تمت معالجة مثل هذه القضايا بشكل مناسب، فإن استخدام هذه التطبيقات كمكمل للعلاج النفسي يمكن أن يكون مفيداً.

إن تقديم التدخلات في مجال الصحة العقلية من خلال التطبيقات لديه القدرة على تحسين الإدارة الذاتية والإدراك وتدريب المهارات والدعم الاجتماعي وتتبع الأعراض، وقد دعمت بعض الأبحاث فائدة هذه التطبيقات في نشر التنقيف النفسي، وتعزيز تمكين المرضى، وزيادة

سلوكيات الامتثال للعلاج.. والأمر الأكثر أهمية هو أن بعض الدراسات تظهر أنه من الواضح بشكل متزايد أن التطبيقات يمكن أن تعمل على تحسين جودة الرعاية الصحية العقلية وتسهيل الوصول إليها ،، وأن التطبيقات القائمة على الأدلة للصحة العقلية لديها القدرة على تقديم تدخلات فعالة للصحة العقلية.

على الرغم من عدم وجود وضوح بشأن استخدامه كمكمل للعلاج النفسي. إن استخدام تطبيقات الصحة العقلية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي يتقاسم الفوائد والمخاطر المحتملة الموصوفة لتطبيقات الصحة العقلية بشكل عام وي طرح أيضًا فوائد ومخاطر محتملة جديدة. ومن بين مزايا استخدام تطبيقات الصحة العقلية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي كمكمل للعلاج النفسي هو أن المستخدمين يمكنهم الحصول على تدخلات شخصية. وهذا يعني أن المستخدمين يمكنهم الحصول على تعليقات مخصصة في الوقت الحقيقي، ويمكن للتطبيق تشجيع سلوكيات جديدة وطرق تفكير مصممة خصيصًا لكل مستخدم وفقًا لاحتياجاته، مع الأخذ في الاعتبار، على سبيل المثال، الوقت من اليوم، والمكان الذي يتواجدون فيه، والعواطف التي كشف عنها المستخدم في الأيام أو الأسابيع الأخيرة. كما يمكن للمعالج النفسي أن يحصل على تقرير يتضمن أهم التبادلات بين المستخدم والتطبيق والتي يمكن معالجتها في جلسة العلاج النفسي التالية. ومن بين الإمكانيات الأخرى التي تتمتع بها برامج المحادثة الآلية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي قدرتها على تعزيز مشاركة المرضى والتزامهم بالعلاجات. أحد الأسباب الرئيسية لفشل تدخلات الصحة العقلية الرقمية في الماضي هو ضعف الالتزام.

يمكن أن توفر برامج المحادثة الآلية حلاً لهذه المشكلة لأنها تتفاعل مع المستخدمين بطريقة أقرب إلى التفاعلات البشرية، وبذلك تظهر معدلات التزام جيدة ، وفعالية تقديم التدخلات في مجال الصحة العقلية .

إن أحد المخاطر المتزايدة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للصحة العقلية هو مسألة الموافقة. إن إعطاء الموافقة على تطبيق الصحة العقلية الذي يستخدم الذكاء الاصطناعي قد يكون محفوفًا بالمخاطر بالنسبة للمستخدم. قد تؤدي عملية التعلم الآلي لبرامج الذكاء الاصطناعي، مثل تطبيق الدردشة الآلية، إلى تلقي تعليقات أو توصيات غير معروفة من التطبيق والتي قد تكون ضارة للمستخدم. وهناك خطر آخر تشكله تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهو استخدامها كأجهزة طبية رغم أنها لم تُصمم لهذا الغرض. وقد تناول مطورو الذكاء

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

الاصطناعي هذه القيود وغيرها من القيود في استخدام برامج الدردشة الآلية. على سبيل المثال، يصرح مطورو برنامج المحادثة Wysa أن برنامج المحادثة لا يستطيع تقديم المشورة الطبية أو السريرية ، ويحذر موقع Woebot من أن تقنياته ليست كافية دائماً وأن برنامج المحادثة يشجع المستخدمين على التفكير في تدابير أكثر كثافة إذا لزم الأمر .

على الرغم من أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على أن تكون مكملاً للعلاج النفسي في المستقبل، فإن نجاحها سيعتمد على التغلب على المخاطر التي تشكلها حالياً، وتعزيز فعاليتها، وبناء الثقة (Tania, et al, 2021).

### ٤- طبيعة العلاقة العلاجية مع الذكاء الاصطناعي التحويري:

العلاقة العلاجية من أهم عناصر العلاج النفسي الناجح، حيث يقدم التفاعل مع الذكاء الاصطناعي التحويري وميزاته الشبيهة بالإنسان مفهوماً جديداً للعلاقة الرقمية ومعه أسئلة وتحديات معيارية جديدة تتعلق بالعلاقة بين الإنسان والذكاء الاصطناعي ، ومن شروط ومعايير العلاقة الرقمية الصحية وذات المنفعة المستدامة غير واضحة. يتم تكثيف هذه المشكلة مع الجهود الحالية لتطوير الذكاء الاصطناعي التحويري التي يمكن أن تشكل تحالفاً علاجياً ، حيث يدفع هذا الجهد تطوير الذكاء الاصطناعي التحويري بشكل أقوى نحو اتجاه كونه وكيلاً ويدعو إلى فهم صحيح كيف يمكن أن تكون هذه العلاقة مفيدة حقاً للمرضى والمستخدمين. كما ذكرنا سابقاً، يحاكي الذكاء الاصطناعي التحويري المحادثة وبالمثل، يمكنه على الأكثر محاكاة تكوين علاقة علاجية أو الحفاظ عليها.

ويتجلى الغموض الذي يحيط بوضع الذكاء الاصطناعي التحويري أيضاً في هذا المجال. من ناحية، ليس لدى الذكاء الاصطناعي التحويري خصائص كافية لكونه شريكاً مناسباً في المحادثة والعلاقة لأنه لا يستطيع اتخاذ موقف معياري ويفتقر إلى عدم تجانس البشر. من ناحية أخرى، يتمتع الذكاء الاصطناعي التحويري بتفوق معرفي في المحادثة لأنه يمكن أن يوفر بيانات وتحليلات لمقياس لن يتمكن البشر من القيام به.

هذا يطرح العديد من المشاكل الأخلاقية بشكل رئيسي فيما يتعلق باستفادة واستقلالية المرضى والمستخدمين. أولاً، يمكن اعتبار تكوين علاقة مع الذكاء الاصطناعي التحويري خداعاً ويمكن أن يؤدي إلى توقعات خاطئة. وعلى سبيل المثال، عندما يتفاعل المرضى مع الذكاء الاصطناعي التحويري، يكتب عبارات تعاطفية (على سبيل المثال، "هذا أمر صعب حقاً أن

تمر بهذا"، التعزيز الإيجابي (على سبيل المثال، "أنت قوي جدا لتكون قادرًا على التحدث عن هذه المشكلة")، ويستخدم تعبيرات لغوية أخرى تحاكي بقوة العلاقة العلاجية أو الإنسانية، وقد يشعر المرضى بسهولة بنفس الطريقة كما لو كانوا يتحدثون مع معالج بشري، وبالتالي يتوقعون محادثة علاجية أكثر عمقًا مما يمكن أن يقدمه الذكاء الاصطناعي التحويري. ونظرًا لقيود الذكاء الاصطناعي التحويري المتمثلة في عدم كونها وكيلاً أخلاقياً وعقلانياً، فإنها لا تستطيع تقديم رؤى وفوائد علاجية من خلال تحالف علاجي عميق ومحادثات. كما أنه لا يمكنه رعاية المرضى. ومع ذلك، إذا كان الذكاء الاصطناعي التحويري يتواصل بقوة كمعالج بشري، فيمكن تشكيل مثل هذه التوقعات الخاطئة بسهولة على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي التحويري يؤكد على أنه مجرد روبوت. قد يكون التهديد الآخر هو أن المستخدمين والمرضى يطورون التبعية والثقة العمياء تجاه الذكاء الاصطناعي التحويري نظرًا لتوافره طوال الوقت والتفوق المعرفي.

ثانيًا، الذكاء الاصطناعي التحويري ليس موضوعًا أخلاقياً، وبالتالي فهو ليس موضوعًا له واجبات أو مسؤوليات أو فضائل تحكم العلاقات العلاجية. من وجهة نظر أخلاقية، من الصعب استهداف التحالف العلاجي إذا لم يكن من الممكن ضمان أن الذكاء الاصطناعي التحويري يمكن أن يتحمل نفس المسؤوليات والواجبات التي يتحملها المعالجون البشريون. على سبيل المثال، إذا كان المرضى يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي التحويري يهتم بهم، فمن الواضح أن هذا الاعتقاد خاطئ. على الرغم من أنهم يرون أن لديهم علاقة علاجية مع الذكاء الاصطناعي التحويري، فإن مثل هذه العلاقة تؤدي إلى معتقدات خاطئة وتنتهك القيم والمبادئ الطبية الحيوية التي تشكل العلاقات العلاجية، على سبيل المثال، الإخلاص والصدق.

علاوة على ذلك، فإن التعامل مع شخص ما كموضوع أخلاقي يعني أيضًا التعامل مع الناس باحترام، مما يشكل موقف الشخص وسلوكه. قد يؤدي الافتقار إلى الوكالة الأخلاقية إلى سلوك واستجابات مختلفة قد يكون لدى المرء مع إنسان آخر. أظهر البحث بالفعل أن الناس يميلون إلى الإساءة اللفظية إلى روبوتات المحادثة وأن مدى الإساءة يعتمد أيضًا على جنسها، في سياق الصحة العقلية، قد يميل المرء بسهولة أكبر إلى التظاهر بعمل أفضل أثناء التفاعل مع الذكاء الاصطناعي التحويري. يمكن للمرء أن يتقن استخدام الذكاء الاصطناعي التحويري مثل

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

لعبة فيديو ولكن التطبيق في الحياة اليومية قد لا يحدث. بالنظر إلى أن الذكاء الاصطناعي التحويري ليس موضوعًا أخلاقيًا، فقد يكون الحوار الحقيقي والكشف عن الذات مشكلة كبيرة. على غرار موضوع الوكالة العقلانية، من الصعب للغاية تقديم الذكاء الاصطناعي التحويري كرفيق أو مع القدرة على إنشاء علاقات لأنه لا يتحمل مسؤولية ولا يفي بمتطلبات الوكيل. إذا بدأ المستخدمون والمرضى في الاعتقاد بأن الذكاء الاصطناعي التحويري يهتم بهم أو يحترمهم فإنها تشكل معتقدات خاطئة تنتهك القيم والمبادئ التي تحكم العلاج النفسي. هناك حاجة لمزيد من التفكير لتحديد التوازن الصحيح عندما يظهر الذكاء الاصطناعي التحويري بعض الميزات الشبيهة بالإنسان، على سبيل المثال، روح الدعابة، لزيادة المشاركة وتأثيرات التدريس. بهذه الطريقة، يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي التحويري دور وسيط لأدوات وتقنيات العلاج النفسي المهمة. ومع ذلك، لا ينبغي أن يؤدي التفاعل إلى معتقدات خاطئة وتوقعات خاطئة. (Jana and Manuel, 2023)

### ٥- تطبيقات الذكاء الاصطناعي كعلاجات أولية خاضعة للإشراف:

في الوقت الحالي، تزعم تطبيقات الصحة العقلية أنها تقدم جميع مراحل الخدمات السريرية، ومن المرجح أن تفعل التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي ذلك في السنوات القادمة. وقد تم قبول استخدام التطبيقات لمعالجة مسألة الوقاية، باعتبارها مكملًا للعلاج النفسي وإدارة ما بعد العلاج، من جزء على الأقل من مجتمع المتخصصين في الصحة العقلية. ومع ذلك، فإن استخدام تطبيقات الصحة العقلية في التشخيص، كعلاج أساسي وتدخل في الأزمات، لا يزال محل نزاع إلى حد كبير، وخاصة عندما لا يكون تحت إشراف مقدم خدمات الصحة العقلية المحترف.

وهنا، نتناول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كعلاجات أساسية بإشراف متخصص في الصحة العقلية. وكما ناقشنا بالفعل، قد تكون الأدوات الرقمية شكلاً قيماً لتقديم العلاجات الأساسية للأشخاص الذين يرفضون أو لا يستطيعون تلقي علاجات أخرى، مثل الأدوية أو العلاج النفسي الذي يقدمه شخص ما. هناك أمثلة على استخدام الصحة الرقمية كعلاج أساسي، مثل تدخلات العلاج السلوكي المعرفي، والتي يمكن تقديمها بشكل فعال باستخدام الهواتف الذكية. توصلت إحدى الدراسات التي أجرت تحليلاً تلويًا لـ ٢٥ تجربة سريرية إلى أن استخدام التطبيقات والمساعدات الرقمية والرسائل النصية لتقديم تدخلات الصحة العقلية

إما كعلاج أساسي أو كمكمل للعلاج النفسي، كان مرتبطاً بنتائج علاجية متفوقة في جميع تصميمات الدراسة وظروف التحكم . وعلى الرغم من أن هذه الدراسة تشير إلى إمكانية أن تقدم التدخلات غير الخاضعة للإشراف والتي تقدمها التطبيقات نتائج سريرية أفضل من عدم التدخل على الإطلاق، فإن العلاجات الرقمية غير الخاضعة للإشراف تشكل قيوداً ومخاطر خطيرة سنتناولها لاحقاً في هذا القسم.

بقدر ما نعلم، فإن الأدوات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة العقلية (التطبيقات، والبرمجيات المعتمدة على الكمبيوتر، والروبوتات العلاجية، والواقع الافتراضي) لا تدعي أنها خيار لتقديم علاجات الصحة العقلية الأساسية الخاضعة للإشراف. ومع ذلك، لا يبدو أن هذا السيناريو بعيد عن الواقع. وتستخدم برامج المحادثة بالفعل تقنيات العلاج السلوكي المعرفي وأدوات أخرى للعلاج النفسي، كما أن بعض تطبيقات الصحة العقلية فعالة في تقديم علاجات أولية خاضعة للإشراف. وفي نهاية المطاف، قد تتمكن تطبيقات الذكاء الاصطناعي من القيام بذلك أيضاً.

وهناك مخاوف أخرى تتعلق بمدى قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على استبدال المعالجين النفسيين. يبدو أن أبحاث الذكاء الاصطناعي حالياً تتفق على نطاق واسع على أن الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى القدرات البشرية بالمعنى النقدي. حيث تتمثل إحدى القضايا الأخلاقية الرئيسية المتعلقة بأدوات الذكاء الاصطناعي كعلاجات أساسية غير خاضعة للإشراف للصحة العقلية فيما إذا كانت خوارزميات الذكاء الاصطناعي قادرة على استبدال المعالجين النفسيين من خلال تولي أدوارهم وأداء مهامهم الحالية.

نحن نعتبر العلاج النفسي علاجاً تعاونياً يعتمد على العلاقة بين الشخص والمعالج النفسي (APA, 2017). إن هذه العلاقة في حد ذاتها والثقة بين المعالج والمريض ضرورية لفعالية وفوائد العلاج النفسي. وفي سياق هذه العلاقة، يقوم المعالجون النفسيون بمهام بالغة الأهمية، لم تتمكن الذكاء الاصطناعي والتقنيات الأخرى حتى الآن من القيام بها. وتشمل هذه المهام تقييم الحالة العامة للشخص (الملاحظة والاستماع والنظر في القضايا السياقية)، وتهدئته أثناء الأزمة، وإقناعه بالامتناع عن إيذاء نفسه أو الآخرين، والاهتمام به بالتعاطف والرحمة. ولهذه الأسباب، فإن غياب العلاقة الإنسانية يجعل العلاجات الأولية غير الخاضعة للإشراف محدودة وخطيرة. قد لا يتم تقييم الأشخاص الذين يتبعون علاجات غير خاضعة للإشراف وتشخيصهم

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

بشكل جيد بواسطة الأداة الرقمية، وقد لا يتم إقناعهم بالامتناع عن إيذاء أنفسهم والآخرين، وقد لا يتم التعامل معهم بتعاطف ورحمة. وهكذا، على الرغم من أن الأدوات الرقمية يمكن أن تكمل العلاج النفسي بطريقة مفيدة، إلا أن الذكاء الاصطناعي يفتقر حتى الآن إلى السمات البشرية التي تعتبر حاسمة في العلاج النفسي. وبهذا المعنى، يبدو من الصعب استبدال العلاج النفسي الذي يجريه البشر بالذكاء الاصطناعي (Tania, et al, 2021).

### ٦- المعيارية وحالة الذكاء الاصطناعي التحواري في العلاج النفسي:

اعتمادًا على المكان الذي يتم فيه تعريف الذكاء الاصطناعي التحواري وإدراكه على السلسلة المستمرة بين الأداة والوكيل، يمكن صياغة متطلبات وتوقعات معيارية مختلفة. يختلف التحليل الأخلاقي اعتمادًا على ما إذا كان يتعلق بأداة أو وكيل. لتوضيح هذا التمييز في المتطلبات الأخلاقية، سنناقش حالتين افتراضيتين. في الحالة الافتراضية الأولى، يلعب الذكاء الاصطناعي التحواري دور المعالج الرقمي ويُنظر إليه على أنه وكيل. في الحالة الافتراضية الثانية، يعد الذكاء الاصطناعي التحواري أداة.

إن التعامل مع الذكاء الاصطناعي التحواري كوكيل من شأنه أن يوجه الأخلاقيات نحو مسائل تحديد الواجبات أو المسؤوليات أو القيم النموذجية للموضوعات. علاوة على ذلك، صياغة مدونة ممارسات موازية لأخصائيي الصحة العقلية، خيارًا ذا صلة كلما زاد النظر إلى الذكاء الاصطناعي التحواري بصفته وكيل. يمكن للمرء أن يذهب إلى أبعد من ذلك ويدعي أن الشرط الضروري للذكاء الاصطناعي التحواري الأخلاقي الذي يشكل تحالفًا علاجيًا مع المستخدمين هو أن القيم والفضائل والواجبات الموازية للمعالج البشري يتم تنفيذها في الذكاء الاصطناعي التحواري. بعبارة أخرى، إذا كان أحد أغراض الذكاء الاصطناعي التحواري هو إنشاء تحالف علاجي، وسيكون من المتطلبات الأخلاقية المعقولة أن يفهم الذكاء الاصطناعي التحواري بنفس الشروط الأخلاقية التي يفهم بها المعالجون البشريون. والسؤال العملي عما إذا كان هذا التنفيذ ممكنًا لن يغير من سلامة الشرط الأخلاقي. ومع ذلك، فإن الجانب العملي ما إذا كان مثل هذا التنفيذ ممكنًا يشكل حجة ضد الميول القوية تجاه الذكاء الاصطناعي التحواري بصفته معالج رقمي يتمتع بميزات قوية تشبه الوكيل. نتيجة أخرى للتعامل مع الذكاء الاصطناعي التحواري بصفته موضوع هو أن المستخدمين يمكن أن يتوقعوا الدعم العاطفي والتحالف

العلاجي القائم على التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي التحواري. بشكل عام، ستكون التوقعات أكبر بكثير وأكثر انفتاحًا من الأداة.

إن التعامل مع الذكاء الاصطناعي التحواري بصفته أداة من شأنها أن تقود المتطلبات المعيارية بدلاً من ذلك إلى عملية تحديد شروط محددة للسلامة أو الموثوقية أو تخفيف المخاطر. بالتوازي مع الأدوات الأخرى، ستكون التوقعات المحددة والمحدودة منطقية (على سبيل المثال، للحصول على المعلومات، وساطة التقنيات). سيتم ترك الجزء الشخصي للجلسة مع معالج بشري.

هذا التمييز القوي بمثابة وسيلة لإلقاء الضوء على القضايا التي قد تظل غير مرئية ولكن يمكن أن يكون لها تأثير عميق. نحن لا ندعي أننا بحاجة إلى الاختيار بينهما. على العكس من ذلك، فإن الطبيعة الهجينة لميزات الذكاء الاصطناعي التحواري تتطلب إيجاد التوازن الصحيح بين حالة الأداة والوكيل. إذا كان الذكاء الاصطناعي التحواري مجرد أداة، فإنه سيتجاهل الآثار الأوسع لأنه يشرك المستخدمين في المحادثة، ويمكن أن يؤدي إلى بناء علاقة ويمكن اعتباره وكيل. إذا كان الذكاء الاصطناعي التحواري وكيلاً، فإنه سيتجاهل أن الذكاء الاصطناعي التحواري يحاكي المحادثة، وليس لديه ميزات بشرية مثل التعاطف أو القصد ولا يمكن أن يكون حاملاً للمسؤولية مثل البشر. من خلال تحديد إلى أي مدى ينبغي أو لا ينبغي النظر إلى الذكاء الاصطناعي التحواري ومعاملته كوكيل، يمكن تقييم المتطلبات المعيارية والمبادئ التوجيهية الشاملة بشأن تطوير وتنفيذ الذكاء الاصطناعي التحواري وتحديد شكل صحيح. ويهدف هذا التوازن - اعتماداً على الاحتياجات والسياق الذي يُستخدم فيه الذكاء الاصطناعي التحواري - إلى تطوير الذكاء الاصطناعي التحواري ودمجه ومعاملته بطريقة مسؤولة يمكن أن تعود بالنفع على صحة المرضى على أقصى تقدير (Jana and Manuel, 2023).

٧- حدود ومستقبل وتحديات العلاجات النفسية القائمة على الإنترنت للاضطرابات النفسية

ومساهمات الذكاء الاصطناعي فيها:

تقليدياً، افترضت الأبحاث أن بعض العلاجات ستكون أكثر فعالية من غيرها في حالات معينة، وهذا صحيح جزئياً، ومع ذلك، أظهرت التجارب السريرية أيضاً أن العلاج النفسي يعمل في المتوسط ولكن ليس لنسبة كبيرة من الأفراد. على وجه التحديد، لا يبدو أن ما يصل إلى ٤٠٪ من المرضى يتحسنون أو يستجيبون جزئياً فقط للتدخلات النفسية. وكما أشار

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

جريملي إيفانز في منتصف التسعينيات ، بينما "قد يكون الإداريون والباحثون سعداء بنجاح العلاجات في المتوسط، يتوقع المرضى من المتخصصين في الرعاية الصحية أن يفعلوا أفضل من ذلك". لكي يتقدم مجال العلاج النفسي، يجب أن نغير التركيز من دراسة فعالية العلاجات الإجمالية لمجموعة غير متجانسة من الأشخاص، إلى تقييم العروض العلاجية المحددة التي تناسب كل مريض بشكل أفضل. على سبيل المثال، ثبت أن النهج القائم على تقليل الأعراض أكثر فعالية للمرضى الذين يعانون من مشاكل خارجية، في حين أن العلاج القائم على البصيرة أكثر فعالية بشكل عام للمرضى الذين يعانون من مشاكل داخلية [، مما يشير إلى أن جميع العلاجات النفسية لن تكون فعالة بنفس القدر بين الأفراد. السؤال الشهير الذي طرحه جوردون بول "ما هو العلاج الأكثر فعالية لهذا الشخص الذي يعاني من هذه المشكلة المحددة وفي ظل أي ظروف؟" لا يزال ذا صلة اليوم بعد أكثر من خمسة عقود من الزمان.

ولسوء الحظ، تتألف التدخلات النفسية المدعومة بالتكنولوجيا لإدارة الاضطرابات النفسية ذاتيًا من بروتوكولات ثابتة يتم إدارتها عالميًا، وبالتالي تجاهل الاحتياجات المحددة للمرضى وتطورهم أثناء التدخل. حتى بالنسبة للعلاجات النفسية القائمة على الأدلة والتي يتم إجراؤها وجهاً لوجه، لا يُنصح بالالتزام الصارم ببروتوكولات العلاج اليدوية إلى حد ما أو إعطاء استجابات محددة مسبقًا لسلوكيات المريض. لذلك، يدعم بعض الباحثين نموذج المرونة بدلاً من العلاجات الصارمة. يمكن للتدخلات الإيكولوجية اللحظية (EMIs) المدعومة بالذكاء الاصطناعي أن تسهل تغيير هذا النموذج.

تتكون التدخلات الإيكولوجية اللحظية من إجراء تعديلات في الوقت الفعلي أو قصيرة المدى للغاية أثناء العملية العلاجية النفسية بناءً على المعلومات الواردة من المريض أثناء التقييمات الإيكولوجية واللحظية. " (EMAs) 60،59 ". يمكن استخدام هذه التدخلات كمكمل للعلاجات النفسية الحالية التي يقدمها المعالج أو يمكن تنفيذها كتدخل مستقل، على سبيل المثال في علاجات الإنترنت، وكذلك لمراقبة وتشجيع المشاركين على أداء المهام بنشاط (على سبيل المثال، عن طريق إرسال إشعار على الهاتف المحمول يشجع المرضى على القيام بالمهام). يمكن أن تكون هذه آلية مهمة للغاية لتحسين ليس فقط فعالية العلاج ولكن أيضًا الالتزام بالعلاجات التي يتم تطبيقها ذاتيًا باستخدام التكنولوجيا.

يمكن أن تلعب التدخلات الإيكولوجية اللحظية دورًا رئيسيًا في مستقبل العلاج النفسي من خلال تزويد المرضى بتوصيات أو تعليمات علاجية في الوقت المناسب عندما تظهر المشكلات، بدلاً من تقديمها لاحقًا أثناء المواعيد وجهاً لوجه. وقد قيل إن هذا يقلل من معاناة المريض، ويحسن فعالية العلاج، ويقلل من تكاليف العلاج، مما يجعل هذه المنهجية مناسبة جدًا ليطم تنفيذها في الجيل التالي من العلاجات النفسية للاضطرابات العاطفية. على الرغم من أن التدخلات الإيكولوجية اللحظية تمثل تقدمًا مهمًا مقارنة بالتدخلات وجهاً لوجه المتقطعة وحتى العلاج النفسي المطبق ذاتيًا بسبب جمودها التقليدي، فمن المعروف أن ليس كل الناس يستجيبون بنفس الطريقة للعلاجات النفسية، بما في ذلك تلك التي تدعمها التكنولوجيا. لهذا السبب، كان هناك منذ سنوات اهتمام متزايد بفهم الأسباب التي تجعل التدخل يعمل لبعض المرضى وليس للآخرين. يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة في هذا المسعى وتسهيل عملية اتخاذ القرار في الوقت الفعلي أو القريب من الوقت الفعلي من خلال تحليل كميات كبيرة من البيانات المعقدة وتزويد المعالج بالمعلومات ذات الصلة للإدارة المثلى لمشكلة الفرد.

صاغ جون مكارثي مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI) عند الإشارة إلى قدرة الآلة على تقليد أو محاكاة الوظائف الشبيهة بالإنسان، مثل التفكير والتعلم والتفاعل واتخاذ القرار والتكيف والفهم الحسي من خلال التكنولوجيا. على سبيل المثال، يمكن للآلة إدارة التفاعل مع المستخدم بذكاء، كما هو الحال في برامج المحادثة الآلية. وبالتالي، يمكن استخدام برامج المحادثة الآلية لتكملة عمل الأطباء السريريين لمن يحتاجون إلى خدمات الصحة العقلية عندما تكون الموارد غير كافية. ومع ذلك، تغير تعريف الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة.

ويشير الذكاء الاصطناعي الآن إلى: وكلاء أو آلات حاسبة للسجلات التاريخية التي قد تنشئ نماذج تنبؤ، مما يساعد على اتخاذ قرارات معقدة للغاية. على سبيل المثال، يوفر الذكاء الاصطناعي لأنظمة الكمبيوتر القدرة على التعلم تلقائيًا من خلال خوارزميات التعلم الذاتي والتحسين من الخبرة لزيادة دقة العمليات. بدأ استخدام الذكاء الاصطناعي في علم النفس، على سبيل المثال، لتقييم العوامل التي تتنبأ باستجابة أفضل للعلاج النفسي بمجرد انتهائه بأثر رجعي. ومع ذلك، فمن الأقل شيوعًا استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين التدخلات النفسية في الوقت الفعلي أو في وقت قريب من الوقت الفعلي. يمكن أن يكون استخدام الذكاء

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

الاصطناعي مفيدًا بشكل خاص في سياق العلاج النفسي المطبق ذاتيًا باستخدام التكنولوجيا لأنه يمكن أن يساعد في التحقيق في أي من التدخلات الإيكولوجية اللحظية كان أفضل بالنسبة للمرضى لتخصيص التدخلات. الهدف من العمل الحالي هو مراجعة الأدلة على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين النتائج في العلاج النفسي في الوقت الفعلي أو أقرب ما يمكن إلى الوقت الفعلي.

### ٨- المبادئ الأخلاقية للتفكير في الذكاء الاصطناعي في العلاج النفسي:

في العلاج النفسي، تشمل مبادئ العدالة والإنصاف والمساواة موضوعين رئيسيين على الأقل: أولاً، إمكانية توفير العلاج للصحة العقلية للأشخاص الذين لا يستطيعون الحصول عليه بطريقة أخرى. ثانياً، تجنب التحيز والتمييز غير المرغوب فيهما في مجال الذكاء الاصطناعي للصحة العقلية، وضمان احترام التنوع والإدماج، وخاصة عندما يتعلق الأمر بمجموعات البيانات التدريبية وتصميم الخوارزميات. والسؤال المهم بالنسبة لمطوري الذكاء الاصطناعي هو ما إذا كانت تطبيقات الصحة العقلية التي صممها فعالة وآمنة عند استخدام مجموعات متنوعة في العالم لها.

وفيما يتصل بالعدالة، يدعو مبدأ الاستدامة إلى المساهمة في بناء مجتمعات أكثر عدلاً ومساواة، وهو ما قد يفسر في مجال الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة العقلية على أنه سد فجوة علاج الصحة العقلية. ويرتبط مبدأ التضامن أيضاً بالعدالة، ويُفهم على أنه إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي لإعادة توزيع فوائد علاجات الصحة العقلية على شرائح أكبر من السكان. ومع ذلك، وعلى الرغم من التأثير الجسري المحتمل الذي يمكن أن تحدثه تطبيقات الصحة العقلية على ٤٥% من سكان العالم الذين يمتلكون هواتف ذكية، لا تزال هناك حدود كبيرة لأولئك الذين لا يستطيعون الوصول إلى هاتف ذكي أو الإنترنت، أو الذين يفتقرون إلى القدرات الرقمية اللازمة لاستخدام التطبيقات.

يجب أن تكون أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة العقلية ذات قيمة ويجب ألا تكون ضارة. يشير مبدأ الاستعادة إلى التأكد من أن الذكاء الاصطناعي يعزز رعاية الصحة العقلية، ويزيد من الرفاهية ويسمح بازدهار المستخدمين، مع دعم العملية النفسية العلاجية المتمثلة في التهذئة والرعاية والشفاء. علاوة على ذلك، فإن مبدأ عدم الإيذاء يتضمن ضمان السلامة والأمن وعدم التسبب في ضرر غير مقصود. على سبيل المثال، التأكد من أن أدوات الذكاء

الاصطناعي تتصح بالحصول على مساعدة طبية فورية للمستخدمين الذين قد يؤذون أنفسهم أو الآخرين، أو منع المستخدمين من الحصول على شعور زائف بالأمان عند استخدام أداة الذكاء الاصطناعي. وعلى نحو مماثل، يدعو مبدأ الكرامة تطبيقات الصحة العقلية إلى احترام الكرامة الإنسانية والحفاظ عليها وعدم المساس بها أبداً من خلال، على سبيل المثال، إذلال مستخدمي الذكاء الاصطناعي أو إضفاء الصفة الموضوعية عليهم أو تقليل إنسانيتهم. عند تناول الأدوات الرقمية في العلاج النفسي، يُفهم مبدأ الحرية على أنه إمكانية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستقلالية وتقرير المصير وتمكين الأفراد فيما يتعلق بالصحة العقلية، وتشجيع المستخدمين كمشاركين كاملين ومنتجين مشاركين في الرعاية. ويشمل هذا المبدأ أيضاً المنظور السلبي للحرية، بمعنى حماية المستخدمين من التلاعب، والتجريب دون موافقة، والمراقبة غير المرغوب فيها.

نتائج الدراسة:

أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة الاكتئاب والرهاب الاجتماعي لدى عينة الدراسة الكلية (ذكور، وإناث) كما يوضحه الجدول التالي رقم (١) كما يلي:

م	الاكتئاب (العينة الكلية) %	الرهاب الاجتماعي (العينة الكلية) %
ن=١٠٠	٦٠ %	٤٠ %

وهؤلاء تم تشخيصهم من قبل أطباء نفسيين سابقاً، كما تم التأكد من ذلك من خلال تطبيق معايير DSM-5 وذلك من خلال المقابلة الاكلينيكية المباشرة (٤٥ من افراد العينة منهم ٤٢ ذكر، وثلاث فتيات فقط)، ومن خلال الاونلاين (٥٥ من افراد العينة منهم ٨ ذكور، ٤٧ فتاة). كما أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة الاكتئاب والرهاب الاجتماعي لدى الذكور والإناث كما هو موضح في الجدول رقم (٢):

م	النوع	الاكتئاب %	الرهاب الاجتماعي
١	الذكور = ٥٠	٨٠ %	٢٠ %
٢	الإناث = ٥٠	٤٧ %	٥٣ %

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً أن نسبة ممن يلجأ إلى طلب العلاج من خلال برامج الذكاء الاصطناعي كما يوضحه الجدول التالي رقم (٣):

م	النوع	العلاج مع معالج بشري	العلاج من خلال برامج الذكاء الاصطناعي
١	ذكور = ٥٠	مجبر من خلال الأهل مرة واحدة بنسبة ١%	بناء على رغبتني ٩٩% تم الاستعانة ببرامج العلاج الاصطناعي
٢	إناث	مجبر من خلال الأهل مرة واحدة بنسبة تتراوح من ١% إلى ٣%	بناء على رغبتني ١٠٠% تم الاستعانة ببرامج العلاج الاصطناعي

وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً أن نسبة ممن يلجأ إلى طلب العلاج الدوائي من خلال برامج الذكاء الاصطناعي كما يوضحه الجدول التالي رقم (٤):

م	النوع	نسبة الاكتئاب %	نسبة العلاج الدوائي % للاكتئاب	نسبة الرهاب الاجتماعي	نسبة العلاج الدوائي % للرهاب الاجتماعي
١	الذكور = ٥٠	٨٠%	٤٠%	٢٠%	٢%
٢	إناث = ٥٠	٤٧%	٢٧%	٥٣%	١٩%

وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً أن نسبة ممن يلجأ إلى طلب العلاج النفسي من خلال برامج الذكاء الاصطناعي من طلاب الكليات العملية والنظرية كما يوضحه الجدول التالي رقم (٥):

م	النوع	كليات عملية %	كليات نظرية %
١	الذكور = ٥٠	٨٩%	١١%
٢	إناث = ٥٠	٩٣%	٧%

### مناقشة نتائج التساؤل الأول:

ما هي الأسباب التي تدفع إلى طلب العلاج النفسي من خلال برامج الذكاء الاصطناعي؟  
 - تبين أن من بين الأسباب التي تدفع هؤلاء الطلاب إلى طلب العلاج بالذكاء الاصطناعي هو الخوف من الوصمة الاجتماعية والرفض الاجتماعي نتيجة المرض النفسي كانت بنسبة ٩٤% من افراد العينة الكلية، وبنسبة ٩٥% لدى الفتيات، وبنسبة ٩١% لدى الذكور، والخوف من التعامل من الغرباء بنسبة ٩٨% لدي مرضي الرهاب الاجتماعي

- وبنسبة أكبر لدى الفتيات بنسبة ١٠٠%، كما اعتمد مرض الاكتئاب على اخذ الادوية المضادة للاكتئاب دون الرجوع لطبيب نفسي بنسبة ٧٩% لاعتمادهم بعدم الجدوي من البشر؛ وخاصة ووفقاً لاعتقادهم أن البشر هم سر تعاستهم ومعاناتهم وخاصة الوالدين.
- ذكر ٨٠% من الذكور، و٩٩% من الإناث ان الذكاء الاصطناعي هو الأكثر استماعاً وانصتاً وفهماً، بل ويستطيع فهم مشاعري وانفعالاتي، والاكثر من هذا هو كونه متسامح ومتقبل لكل افكاري لاقصي حد عكس طبيعة البشر، وصديق متاح طوال الوقت يتبادل معي الحوار بشكل مرن، ويمنحني العديد من الحلول بما يتناسب مع طبيعة شخصيتي، ومتكتم ومحافظ على سرية وحماية اسراري ولا ينتهكها أو يهددني بها من حين لآخر، كما أنه غير فضولي محاولاً انتهاك خصوصيتي فهو يسأل في حدود تفاعلاتي معه، فمن خلاله لا أشعر على الاقل بالاغتراب النفسي، وجميعها أشياء نفتقدها في الأهل بشكل كبير فهم كما لو كانوا يبدو كالغرباء لنا، فهم ميتون على المستوي السيكولوجي بالرغم من أحياء على المستوي البيولوجي.
- كما ذكرت ٩٨% من الفتيات خوفهن من أحد يعرف أنهن يتعالجن نفسياً خوفاً من الوصمة وعزوف الرجال عن التقدم لخطوبتهن والارتباط بهن. بينما ذكر ٩٠% من الذكور خوفهم من الوصمة وعزوف عائلات الفتيات عنهم، بالاضافة ايضاً إلى خوفهم من تأثير ذلك على عدم قبولهم في الوظائف والمهن في مجال سوق العمل.
- كما تبين أن نسبة طلاب الكليات العملية أعلى في طلب العلاج النفسي بنسبة أعلى من الكليات النظرية، كما يوضحه الجدول رقم (٥)، وهذا ربما راجع إلى ان الكليات العملية مثل الطب والهندسة تعتمد على الانعزالية والانطوائية والعمل الفردي، ولا تتطلب التفاعل الاجتماعي مع الآخرين بعكس الكليات النظرية مثل الآداب والتي تكون من أحد متطلباتها التفاعل والتعامل الاجتماعي مع الآخرين، بالاضافة إلى أن الدراسة فيها تعتمد على العمل الجماعي.
- للأسف الشديد هناك العديد من المرضى خارج نطاق العينة الحالية ممن يكتفون بتلقي العلاج النفسي والدوائي فقط من خلال برامج الذكاء الاصطناعي بشكل يدعو للقلق وخاصة فيما ينتج من أخطاء بشرية من المرضى في تناول الأدوية النفسية، وهو ما قد

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

يؤدي إلى ظهور اعراض الانسحاب في حالة التوقف عن تعاطي الدواء، ومنهم من يعتمد على العقار الدوائي بشكل ادماي ومرضي، وهو الأمر الذي يزيد من حده الأمر سوء. كما ذكر بعض افراد عينة الدراسة أن من بين أسباب اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي العلاجية هو عدم الحاجة إلى المال؛ لأن الجلسات العلاجية مع معالجين وأطباء نفسيين مكلفة للغاية بل وباهظة الثمن، ومحتاجة لوقت وطاقة، وانتظار. نتائج التساؤل الثاني (الشق الثاني من الدراسة):

تبين من مراجعة التراث البحثي والأكاديمي للأبحاث والدراسات المستجدة التي تناولت الذكاء الاصطناعي في مجال العموم الانسانية بصفة عامة، والعلاج النفسي بصفة خاصة ما يلي:

### ١- الرضا عن الذكاء الاصطناعي وفوائد الاعتماد عليه في العلاج النفسي:

صنف غالبية الدراسات وفقاً للعينات التي تعاملت مع الذكاء الاصطناعي في علاجهم، وبشكل عام كانت تدخلات الذكاء الاصطناعي ذُكرت على انها مفيدة، ومرضية. وأفاد مستخدمو أنظمة الذكاء الاصطناعي برضا أكبر ومهارات تعليمية وتحالف علاجي مقارنة بالمستخدمين الذين يستخدمون برامج غير قائمة على الذكاء الاصطناعي، مثل الكتب الإلكترونية أو العلاج بالكتب أو البرامج القائمة على النصوص. وسلط مستخدمو الذكاء الاصطناعي الضوء على الجوانب الإيجابية لإدراج الذكاء الاصطناعي، مثل إمكانية الوصول والتعاطف. وذكر مستخدمو الذكاء الاصطناعي أيضاً أن برامج المحادثة الآلية كانت ودودة ومثيرة للاهتمام وتعليمية وتفاعلية، ومن حيث الثقة، كان لدى المستخدمين موقف إيجابي تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي وثقوا بهذا النظام.

يمكن أن يكون لهذه القيود جانب إيجابي إذا تم تعريف استخدام الذكاء الاصطناعي التحويري بشكل صحيح. قد يكون الذكاء الاصطناعي التحويري أفضل في التوصل إلى استنتاجات سليمة لأنه قد يكون أقل تحيزاً ويستخرج بيانات أكثر بكثير من المعالج البشري. وبالتالي، فإن نقاط قوة الذكاء الاصطناعي التحويري يمكن أن تكمن في المجالات والوظائف التي لا تتطلب الفهم والتعاطف وغيرها من السمات البشرية التي لا يمكن اختزالها في الرياضيات أو الإحصاء. على سبيل المثال، قد يكون الذكاء الاصطناعي التحويري أفضل في التعرف على الأنماط وتحديد التدخلات والتقنيات الأكثر نجاحاً في مواقف معينة. تختلف هذه الوظائف عن محادثة

العلاج النفسي مع معالج بشري ويجب أن تكون مختلفة لأن الذكاء الاصطناعي التحويري ليس وكيلاً عقلاً وأخلاقياً.

كما أثبتت الدراسات السابقة ان العلاج النفسي المقدم بالاشتراك مع الأدوية إلى نتائج أفضل للمرضى الذين يعانون من اضطرابات القلق مقارنة بالأدوية وحدها. ومع ذلك، فإن الموارد النفسية محدودة للغاية في الصين، وبالتالي فإن القدرة على تقديم العلاج النفسي للمرضى الذين يعانون من اضطرابات القلق محدودة أيضاً. إن العلاج النفسي بمساعدة الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على معالجة هذه المشكلة ويتم تقديمه بطريقة موحدة بالاشتراك مع الأدوية. يعتمد تطبيقنا للدراسة النفسية المستندة إلى الذكاء الاصطناعي، XIAO AN، على تقنية التعرف على الإشارات المتعددة الوسائط والتفاعل الطبيعي، ويجمع بين تقنية الإنسان الافتراضي لمحاكاة "المعالج الحقيقي". يمكنه تقديم تقييم نفسي منهجي وعلاج لمرضى اضطراب القلق. وفي الوقت نفسه، يمكن تدريبه على التحسين والتحديث المستمر باستخدام تقنية التعلم العميق للذكاء الاصطناعي. في هذا المشروع، سنحدد ما إذا كان الجمع مع الأدوية يعالج اضطرابات القلق بشكل أكثر فعالية من الأدوية وحدها.

كما تبين أيضاً أن الثقة، والقدرة على الوصول، والراحة في مشاركة التجارب المحرجة أثناء العلاج النفسي القائم على الذكاء الاصطناعي، وتحسين الذات هي العناصر الأساسية لطلب المساعدة في الصراعات النفسية من خلال أنظمة العلاج النفسي القائمة على الذكاء الاصطناعي. علاوة على ذلك، تبين أن المشاركين لديهم مخاوف بشأن أمن البيانات ومهارات التعاطف في أدوات العلاج النفسي القائمة على الذكاء الاصطناعي والتي ارتبطت برفضهم. تكمن إمكانات تقنية الذكاء الاصطناعي في قدرتها على توفير المراقبة المستمرة لقضايا الصحة العقلية. تتمتع الأجهزة القابلة للارتداء المزودة بقدرة الذكاء الاصطناعي بالقدرة على اكتشاف التغيرات الفسيولوجية أو المؤشرات التحذيرية وإخطار المستخدمين أو ممارسي الرعاية الصحية على الفور. إن تنفيذ استراتيجية استباقية لديه القدرة على التخفيف من الأزمات بشكل فعال وتقديم التدخل السريع، وخاصة في المواقف التي قد يواجه فيها المرضى صعوبات في التعبير عن قلقهم.

كما توفر خوارزميات الذكاء الاصطناعي أيضاً القدرة على تقييم الأنماط داخل البيانات، مما يتيح تحديد المؤشرات المبكرة لسلوك الانتحار. يساعد هذا التعرف على التدخل السريع

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

أو إخطار المتخصصين في الصحة العقلية. إن التعرف والتدخل في الوقت المناسب في مثل هذه الحالات له أهمية قصوى، وتوفر أنظمة الذكاء الاصطناعي القدرة على تعزيز معدلات البقاء على قيد الحياة من خلال أتمتة تقييم المخاطر وتقديم المساعدة الفورية.

إن استخدام نهج الذكاء الاصطناعي القائم على البيانات لديه القدرة على زيادة دقة تشخيص الصحة العقلية من خلال تحليل مجموعة واسعة من العوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية. إن تسهيل استخدام المتخصصين في الرعاية الصحية للممارسات القائمة على الأدلة من شأنه أن يؤدي إلى استراتيجيات علاجية محسنة، وإدارة أكثر فعالية للأدوية، وفي نهاية المطاف نتائج إيجابية لأولئك الذين يعانون من اضطرابات الصحة العقلية.

إن دمج الذكاء الاصطناعي كأداة علاجية لديه القدرة على تحويل علاجات الصحة العقلية بشكل كبير. يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على توفير العديد من الفوائد، بما في ذلك إمكانية الوصول المحسنة والحلول المخصصة والمراقبة المستمرة. ومع ذلك، فمن الأهمية بمكان الاعتراف بالاعتبارات الأخلاقية وضرورة المشاركة البشرية، حيث تعمل هذه العوامل كأساس للتأكيد على أهمية الحفاظ على نهج عادل من أجل تقديم المساعدة والعلاج الأكثر فعالية للصحة العقلية.

٢- **عدم الرضا عن الذكاء الاصطناعي وأهم سلبياته في الاعتماد عليه في العلاج النفسي:** أشارت بعض الدراسات أيضًا إلى مشاكل مرتبطة باستخدام البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي. ظهرت فئتان رئيسيتان في الدراسات. كانت إحداها مرتبطة بالمشكلات التكنولوجية، مثل فقدان الاتصال وعمر البطارية وتوقف الهاتف. أما الأخرى فتشير إلى التفاعلات البشرية مقابل المبرمجة وتضمنت مشاكل مثل تقييد المحادثات غير الطبيعية، ودرجة معينة من عدم الشخصية، وجمود بعض أنماط الاستجابة، والتكرار، وعدم أهمية بعض التفاعلات، والافتقار الملحوظ إلى خصوصية المحتويات، وضعف التفاعل، والبساطة العالية للتفاعلات، أو وجود سوء فهم، أي أن روبوتات الدردشة القائمة على الذكاء الاصطناعي لا تفهم ردود المستخدمين أو تقدم ردودًا غير متوقعة.

كما لا يمكن للذكاء الاصطناعي التحويري أن يفهم ويدرك الموقف والأسباب التي تجعل بيتر يسأل ولا يستطيع فهم ما هو مناسب في مثل هذه الحالة والفروق الدقيقة الفردية التي يمكن أن تجعل هذا التفسير ناجحًا. يعمل الذكاء الاصطناعي التحويري مع البيانات التي يتم تغذيتها

بها وتقتصر وظائفها على العمليات الرياضية والإحصائية. سيكون من المثير للجدل الادعاء بأن الذكاء الاصطناعي التحويري يمكن أن يقدم تفسيرات قوية ومعقدة قد تساعد المستخدمين الفرديين على فهم تجاربهم الفردية بشكل أفضل. هذه المشكلة أعمق من خلال النظر في مشكلة الصندوق الأسود. إن غموض كيفية عمل الخوارزميات وكيف توصل الذكاء الاصطناعي التحويري إلى ادعاء أو توصية يجعل من الصعب للغاية تلبية شرط التبرير أو التفسير. ثانيًا، ليس لدى الذكاء الاصطناعي التحويري أي موقف معياري ومن غير المعقول افتراض أنه يمكن أن يكون له أي موقف دون قصد أو فهم. ومن ثم، فإن العملية الجدلية برمتها المتمثلة في الاعتراف المتبادل والاحترام والتقدير التي قد تؤدي إلى زيادة الاستقلالية والفهم الجديد والتغيير العلاجي لا يمكن أن تكون موجودة. بشكل عام، لا يمكن أن تعزى الوكالة العقلانية إلى الذكاء الاصطناعي التحويري. في الختام، الفرق الحاسم بين الذكاء الاصطناعي التحويري والبشر واضح: يحاكي الذكاء الاصطناعي التحويري كونه وكيلاً عقلاً، لكنه ليس كذلك. لذلك، يحاكي الذكاء الاصطناعي التحويري إجراء محادثة علاجية، لكن ليس لديه أي منها.

يتمتع الذكاء الاصطناعي بإمكانات كبيرة، على الرغم من القيود الكبيرة والاعتبارات الأخلاقية التي تحيط به. على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي يتمتع بإمكانات كبيرة في تحويل علاجات الصحة العقلية، فمن الأهمية بمكان التأكيد على الأهمية المستمرة للتفاعل البشري. في الوقت الحالي قد تكون فعالية الذكاء الاصطناعي في سياقات علاجية محددة مقيدة بسبب عدم قدرته المتأصلة على تقديم التعاطف الإنساني وإقامة روابط عاطفية. وتكتسب المخاوف المتعلقة بالخصوصية وأمن البيانات أهمية خاصة، حيث قد يحدث استغلال أو إساءة استخدام المعلومات الشخصية والحساسة في غياب البروتوكولات المناسبة.

### ٣- تطبيقات على التحليل النفسي:

تعد أوجه التشابه بين التحليل النفسي ومحاكاة الذكاء الاصطناعي مذهلة. فالمريض يأتي "متجمداً" في جوانب مهمة من نموه. والمشكلة المركزية في العمل التحليلي هي إعادة تحريك النمو. والاستجابات العاطفية للمرضى في المناطق التي يكون فيها النمو ثابتاً لا تتسم بكثافة مناسبة. ويساعد العمل التحليلي المريض على تجربة هذه المناطق الصعبة "بكثافة عاطفية مثالية". ويمكن اعتبار الكثافة العاطفية، وخاصة شدة القلق.

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

يمكن وصف جوانب الموقف السريري باستخدام هذه المفاهيم. من سمات نجاح التداعي الحر اكتشاف الروابط غير المقدر سابقاً بين المخططات النفسية إن المحاولات الرامية إلى التمييز بين التحليل النفسي والعلاجات النفسية الأخرى غالباً ما تعتمد ضمناً على فكرة "العمل من خلال". إن استخدام النقل والتفسير ليسا من الأمور الفريدة في التحليل النفسي. ولكن عمق وشمولية العملية هما من الأمور الفريدة في التحليل النفسي. إن المحاولات النظرية الرامية إلى التمييز بشكل حاد بين التحليل النفسي والعلاجات النفسية الأخرى تظل غير مرضية، ولكن هناك إجماع بين المحللين حول الفروقات. ويسمح التركيب التحليلي النفسي بنوع من التغيير نادراً ما نراه في سياقات أخرى. وقد أوضحت الإخفاقات المتكررة في محاولات تقصير التحليل بعض متطلبات الموقف التحليلي. إن الفترات الطويلة (في حدود السنوات) والجلسات المتكررة (تقريباً يومياً) ضرورية. وهناك أيضاً اتفاق على أن العلاجات الأقل طولاً والأقل كثافة تؤدي إلى نتائج مختلفة وأقل إرضاءً من التحليل. وهذه النتائج الأقل إرضاءً ليست نتيجة لجهل المحلل أو المريض بالحقائق النفسية المحددة ولا يمكن تفسيرها بالتمييز بين المعرفة الفكرية والمعرفة العاطفية (أو المشاعر). على الرغم من أن الانفصال العاطفي في ظروف معينة يجعل المعرفة الفكرية غير فعالة دفاعياً، إلا أن التمييز بين المعرفة الفكرية والعاطفية هو في العموم مجرد بيان للملاحظة السريرية. وهناك نتيجتان محددتان أيضاً لا تميزان التحليل عن العلاجات الأخرى، وهما مهمتان. فالعملية العلاجية غير مكتملة سواء في التحليل أو العلاج النفسي. كما أن الديناميكيات لا تتغير جذرياً في التحليل ولكن ليس في العلاج النفسي. ففي الأساس تظل القضايا نفسها مع المريض في نهاية التحليل الناجح كما كانت في بدايته؛ والفرق بعد التحليل هو السرعة التي يحل بها المريض المشاكل التي تواجهه، وعلاوة على ذلك، بما أن التحليل الذاتي المستمر هو السمة المميزة للتجربة التحليلية الناجحة، فإن أي تحليل لا يكون مكتملاً. إن النموذج المقدم هنا يمكن استكشافه ليس فقط في الموقف التحليلي، بل وربما من خلال المحاكاة الحاسوبية. وبالفعل، تم اكتشاف خصائص النموذج من خلال فحص أدائه في مشاكل التصميم. وستشكل الخصائص الإضافية للنموذج والاختبارات التجريبية لمدى تشابهه مع حل المشكلات البشرية تطورات قيمة للعمل الموصوف هنا (Robert, et al, 1988).

العلاج من خلال الذكاء الاصطناعي والتحديات المحتملة للمعالجين النفسيين: بينت أحد الدراسات ( Mehmet, et al, 2022 ): أن أدوات الذكاء الاصطناعي والأنظمة الذكية منتشرة على نطاق واسع في مجال العلاج النفسي قريباً. وفي هذه المرحلة، من المتوقع أن يتبنى بعض المعالجين النفسيين والعملاء هذه التقنيات بسرعة. ومع ذلك، قد يكون بعض الأشخاص مقاومين ومترددون في استخدامها. وفي هذه الدراسة، تم فحص وجهات نظر المشاركين حول العلاج النفسي القائم على الذكاء الاصطناعي والعوامل المؤثرة عليه. وأظهرت النتائج أن ٥٥% من المشاركين ينظرون إلى العلاج النفسي المبني على الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي.

وعلى سبيل المثال، قد توفر أدوات أو خدمات الذكاء الاصطناعي أجواءً أكثر راحةً من التفاعلات البشرية وخدمات أكثر سهولة في الوصول إليها من خدمات الاستشارة الجسدية. وبهذا المعنى، نهدف إلى استكشاف الشروط الأساسية لمواقف الأفراد ووجهات نظرهم تجاه تفضيلاتهم للعلاج النفسي القائم على الذكاء الاصطناعي.

ومن المهم أن نلاحظ أن العلاج النفسي القائم على الذكاء الاصطناعي قد يعمل على تقليل الوصمة الذي قد يؤدي بدوره إلى تحسين سلوك طلب المساعدة في التعامل مع الصراعات النفسية.

كما يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تقييم كميات هائلة من البيانات، مما يسهل بالتالي تطوير برامج علاج مخصصة للأشخاص. تتمتع المنصات القائمة على الذكاء الاصطناعي بالقدرة على توفير تدخلات مصممة خصيصاً تستهدف بشكل فعال الصعوبات المميزة للصحة العقلية لدى الفرد، مع مراعاة مجموعة من الخصائص بما في ذلك سمات الشخصية، والتجارب السابقة، والاستعدادات الوراثية (Pedro, 2023).

يتيح استخدام الذكاء الاصطناعي للأفراد تعزيز قدرتهم على معالجة مشاكل الصحة العقلية وإدارتها بشكل مستقل وبفعالية أكبر. تتمتع التطبيقات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مثل تلك التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، بالقدرة على تزويد المستخدمين بتذكيرات للمشاركة في أنشطة الرعاية الذاتية، أو استخدام تقنيات الاسترخاء، أو الالتزام بجداول الوصفات الطبية. علاوة على ذلك، تتمتع خوارزميات الذكاء الاصطناعي بالقدرة على

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

تحديد المؤشرات الأولية لتدهور الصحة العقلية، مما يتيح التدخل السريع ومنع الظروف المتفاقمة (Pedro, 2023).

قد يجد الأفراد الذين يعانون من صعوبات في الصحة العقلية صعوبة في طلب المساعدة نتيجة للوصمة المجتمعية المرتبطة بهذه الأمراض. يعمل الذكاء الاصطناعي كمقدم مساعدة محايد وغير منحاز، مما يوفر للأفراد بيئة آمنة للتعبير عن أفكارهم وعواطفهم دون خوف من النقد أو الرفض المجتمعي.

### مناقشة نتائج السؤال الثاني:

هدفت هذه الدراسة إلى مراجعة الأبحاث الموجودة بشكل منهجي فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي لتحسين التدخلات النفسية المستمرة للاضطرابات الوجدانية والنفسية وما هو دور الأطباء والمعالجين النفسيين المتوقع في الفترة الراهنة أو المستقبلية؟ .

وما هو طبيعة الأدوار التعاونية بين المعالجين النفسيين وبين الذكاء الاصطناعي بما يصب في مصلحة المريض، حيث تكمن أهمية الموضوع في حقيقة أن الذكاء الاصطناعي قد يسمح لنا بتحسين التدخلات النفسية المستمرة وتخصيصها بسرعة أثناء العملية العلاجية، فضلاً عن تعزيز استجابة المريض لها. تقليدياً، تم استخدام مزيج الذكاء الاصطناعي والعلاج النفسي لتقييم كميات كبيرة من البيانات بأثر رجعي بمجرد انتهاء التدخل النفسي (أي لتقييم بيانات النتائج التي يمكن أن تنتجاً باستجابة أفضل لعلاج نفسي معين أو لتحديد المخاطر التي قد تؤدي إلى أن يصبح المريض غير على المسار الصحيح بمجرد انتهاء العلاج). ومع ذلك، قد يسمح لنا الذكاء الاصطناعي بالتحقيق في التدخلات النفسية والتدخلات الإيكولوجية اللحظية التي تعمل بشكل أفضل لأي مريض لتخصيص العلاج النفسي لاحتياجات المرضى في الوقت الفعلي أو بالقرب من الوقت الفعلي أثناء العملية العلاجية.

تم تقييم العديد من الدراسات في هذا المجال ، وقد تبين لنا كباحثين وجود (Robert, et al, 1988) دراسات فقط استوفت معايير الإدراج لدينا، مما يشير إلى أن هذا موضوع نادراً ما يتم البحث فيه. وعلاوة على ذلك، من الدراسات المشمولة، فإن أحجام العينات وتصميم الدراسة والتدخلات النفسية المقدمة ونوع تقنية الذكاء الاصطناعي المستخدمة تختلف بوضوح عبر الدراسات، مما يشير مرة أخرى إلى أن هذا مجال يتطلب المزيد من البحث والتكرار

والتعميم للحصول على نتائج قوية. على وجه الخصوص، ستكون التجارب العشوائية ذات القوة الكافية مع حسابات حجم العينة المسبقة مفضلة لأن هذه التصميمات تعتبر متفوقة على الدراسات غير الخاضعة للرقابة بسبب صلاحيتها الداخلية الأعلى وقوتها في تفسير العلاقات السببية. لاحظ أنه في الدراسات المشمولة، تم تطبيق الذكاء الاصطناعي على عدد غير متجانس نسبياً من المشاركين، والذي تراوح من ٨ إلى ١٢٣٤ مشاركاً، ولم تبلغ معظم التحقيقات عن عمليات حساب حجم العينة، مما يؤثر سلباً على موثوقية النتائج وتكرارها وتعميمها.

كان أحد النتائج المهمة فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين العلاج النفسي الجاري هو أنه بشكل عام، أشارت جميع التحقيقات إلى أن الذكاء الاصطناعي لديه بعض الإمكانيات لتعزيز العلاج النفسي والمساعدة في تقليل الأعراض السريرية (على سبيل المثال، أعراض الاكتئاب، وأعراض القلق، والأداء النفسي، والتوتر، من بين أمور أخرى) أو منع نوبات المزاج (على سبيل المثال، نوبات الهوس / الهوس الخفيف). في حين يجب تفسير هذه النتائج بحذر بسبب العدد النادر من التحقيقات الحالية، وخاصة التحقيقات عالية الجودة (على سبيل المثال، الدراسات الخاضعة للرقابة).

كان من بين النتائج المثيرة للاهتمام الإضافية أن معظم الدراسات أفادت بمعدلات رضا واحتفاظ عالية عند تنفيذ منهجية الذكاء الاصطناعي لتعزيز العلاج النفسي في الوقت الفعلي وأشارت إلى أن التفاعل مع نظام الذكاء الاصطناعي كان مرتبطاً بتحسين أكبر في الأعراض. بشكل عام، وجد المرضى أن البرامج النفسية القائمة على الذكاء الاصطناعي مفيدة وأشاروا عموماً إلى أن نظام الذكاء الاصطناعي يلبي احتياجاتهم. ذكر المرضى أن بعض خصائصهم المفضلة لبرامج الذكاء الاصطناعي، وخاصة برامج الدردشة الآلية، شملت إمكانية الوصول إليها والتعاطف والثقة والود. ومع ذلك، أشارت بعض التحقيقات إلى انخفاض في المشاركة أثناء العلاج وكشفت عن بعض العوامل التي قد تؤثر سلباً على المشاركة (على سبيل المثال، إنجاب الأطفال، والمشاكل في العمل، وسمات الشخصية، وانخفاض توقعات العلاج). وبالمثل، أفادت بعض التحقيقات ببعض التحديات الفنية (على سبيل المثال، عمر البطارية، والعبء، وفقدان الاتصال) والعاطفية (على سبيل المثال، فقدان التفاعلات البشرية، وفقدان المحادثة الطبيعية، أو عدم الشخصية) عند تلقي العلاج النفسي المدعوم بالذكاء الاصطناعي. تشير

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

هذه الحواجز إلى المزيد من التطورات التي يجب مراعاتها في التطبيقات المستقبلية باستخدام الذكاء الاصطناعي. ينبغي بذل جهود مستقبلية في هذا الاتجاه لضمان أن يأخذ تطوير الذكاء الاصطناعي آراء المرضى في الاعتبار وأن يتم تطوير التقنيات القائمة على الذكاء الاصطناعي في سياق آمن وجدير بالثقة وخاضع للإشراف.

في السنوات الأخيرة، تم تطوير امتدادات وابتكارات العلاج النفسي، مثل العلاجات المعززة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو الذكاء الاصطناعي، لتسهيل نشر العلاج النفسي بالنظر إلى العدد الكبير من القيود المفروضة على الموارد الحالية لرعاية الصحة العقلية (أي قوائم الانتظار الطويلة في أنظمة الصحة العامة والموارد غير الكافية). على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي يعد خيارًا رائعًا لتعزيز الفعالية وجعل العلاج النفسي أكثر سهولة في الوصول إليه، فمن الأهمية بمكان أن نذكر أن هذا المجال الناشئ لا يهدف إلى استبدال دور المعالج النفسي، إن الهدف من دمج الذكاء الاصطناعي في مجال العلاج النفسي هو الوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأشخاص المحتاجين (أي زيادة النطاق)، وتوفير معلومات حول تقدم الأعراض على مدار التدخلات النفسية للمعالجين حتى يمكن استخدام هذه المعلومات للكشف السريع عن المشكلات التي قد تحدث أثناء التدخلات والاستجابة لها (على سبيل المثال، مسارات التعافي التي لا تحدث كما هو متوقع أثناء العلاج النفسي). وبالتالي فإن الذكاء الاصطناعي هو أداة إضافية للعملية العلاجية. تكمن فائدة خوارزميات الذكاء الاصطناعي في توفير الفرص لتخصيص العلاجات وفقًا لاحتياجات المرضى (الحالات الفسيولوجية، والتفاعلات الإلكترونية الحسية، والتفاعلات الكهرومغناطيسية) وجعل التدخلات الحالية أكثر مرونة. تسمح لنا أساليب الذكاء الاصطناعي بتقديم أفضل علاج لمريض معين بمعلوماته الشخصية/الشخصية في الوقت المناسب. لذلك، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة إضافية للتدخلات النفسية المستمرة قد يوفر بعض الإمكانيات لتحسين العلاج النفسي. على وجه الخصوص، قد تكون التدخلات التكنولوجية في الوقت الفعلي أو ما يقرب من الوقت الفعلي، مثل التفاعلات الإلكترونية الحسية التي يدعمها الذكاء الاصطناعي لإجراء تعديلات قصيرة المدى أثناء عملية العلاج النفسي، بديلاً ممتازاً للتدخلات النفسية الجامدة الحالية. في حين أن النتائج المقدمة مشجعة بشكل عام، وخاصة لتخصيص العلاجات وتخصيصها، إلا أن

هناك حاجة إلى مزيد من البحث في هذا المجال. نتوقع أن يقدم العمل الحالي للباحثين والأطباء ملخصًا موجزًا للتقدم الحالي.

#### التحديات والقيود الخاصة بمستقبل العلاج النفسي وعلاقته بالذكاء الاصطناعي:

يجب مراعاة حدود هذه المراجعة المنهجية عند تفسير النتائج. أولاً، تؤثر التباينات في أحجام العينات والتدابير المستخدمة والمنهجيات المطبقة بشكل واضح على إمكانية تعميم النتائج وقوتها. فيما يتعلق باستخدام البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي، اختبرت معظم الدراسات أدوات الذكاء الاصطناعي داخل نفس العينة فقط، مما يحد من التحقق الخارجي وإمكانية تعميم النتائج. بالإضافة إلى ذلك، نظرًا لتباين الدراسات، لم نتمكن في هذه المراجعة من مناقشة أنواع الخوارزميات أو تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أسفرت عن أفضل الأداء. أخيرًا، من المهم ملاحظة أن هذه المخطوطة تقتصر على تفسيرات الباحثين الذين أجروا المراجعة. هناك قيد آخر وهو أنه لم يتم إجراء تمييز واضح في الدراسات المشمولة فيما يتعلق بنوع الذكاء الاصطناعي المستخدم (الذكاء الاصطناعي الشبيه بالإنسان والذكاء الاصطناعي الحاسب) والتأثير الذي قد يحدثه ذلك على فعاليته لأنه لم تكن هناك بيانات كافية وغير متجانسة للغاية لإجراء حساب تحليلي للتأثيرات المجمعة.

وبينما ندرك هذه القيود، فإن نتائج هذه المراجعة تدعم عمومًا فكرة أن المعلومات التي توفرها أدوات الذكاء الاصطناعي على مدار التدخلات النفسية قد تساعد المعالجين في توضيح عمليات العلاج، ولكنها قد تساعد أيضًا في اكتشاف التغيرات في مسارات المرضى والاستجابة لها بسرعة عند تقديم العلاج النفسي. وتؤكد الدراسات التي تمت مراجعتها أن الذكاء الاصطناعي قد يجعل التدخلات أكثر مرونة ومصممة خصيصًا لاحتياجات المرضى. وعلى الرغم من إمكانات الذكاء الاصطناعي في العلاج النفسي، فقد أثبتت هذه المراجعة أن دمج الذكاء الاصطناعي لتعزيز العلاجات النفسية في الوقت الفعلي لا يزال نادرًا جدًا وهناك حاجة إلى دراسات قوية منهجيًا. على سبيل المثال، سيكون من المهم تحديد الاستخدام الأمثل لهذه البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي للكشف عن التغيرات في أعراض المرضى بسرعة وكفاءة وتكييف العلاجات مع احتياجاتهم. بالإضافة إلى ذلك، هناك بعض التحديات فيما يتعلق باستخدام البيانات من أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة أثناء العلاج النفسي حيث إنه من الأهمية بمكان حماية المعلومات المستلمة من الأفراد. ومع ذلك، مع تنفيذ الذكاء

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

الاصطناعي في العلاج النفسي، تصبح هذه المهمة شاقة، لذلك يجب أن تكون أساليب الذكاء الاصطناعي الناشئة على دراية بهذه المشكلة. تهدف هذه المراجعة المنهجية إلى سد بعض الفجوات السابقة من أجل جعل علم الذكاء الاصطناعي أقرب إلى الممارسة السريرية للعلاج النفسي.

من تحليلنا، نستنتج أيضاً أنه لا يجب معاملة الذكاء الاصطناعي التحويري كشريك متساو في محادثة ولا كعلاج رقمي يمكنه تسهيل فهم جديد ورؤى وعملية علاج. من حيث اكتساب المعرفة (الذاتية)، يمكن للذكاء الاصطناعي التحويري توفير معلومات وبيانات جديدة من منظور الشخص الثالث. ومن ثم، قد يكون الذكاء الاصطناعي التحويري مناسباً تماماً للأغراض التعليمية والتوسط في تقنيات ومهارات محددة قائمة على الأدلة. ومع ذلك، يمكن أن تؤدي الميزات القوية الشبيهة بالإنسان إلى وهم أنه يمكن أن يحدث في المحادثة أكثر مما هو ممكن. نظراً للميزات القوية الشبيهة بالإنسان التي تم تطوير الذكاء الاصطناعي التحويري بها، يجب منع المستخدمين والمرضى من تكوين توقعات خاطئة مثل إجراء محادثة معقدة ودعم عاطفي يتم فهمهم فيه ويمكنهم من اكتساب رؤى جديدة. لمنع ذلك، يجب أن تكون القيود جنباً إلى جنب مع الأهداف والوظائف المتوقعة للذكاء الاصطناعي التحويري في سياق علاجي شفاف للمستخدمين. نظراً لأن المعلومات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي التحويري تحتاج إلى مزيد من التقييم، فإن عملية فهم المعنى ودمجه في نظام المعتقدات الخاص بالفرد يجب أن تُترك للجلسات مع معالج بشري. لذلك، يجب أن يوضح الذكاء الاصطناعي التحويري في بداية المحادثة ما هو نطاق تفاعله والأهداف التي يمكن تحقيقها ولا يمكن تحقيقها حتى لا يتوقع المستخدمون والمرضى نتائج معقدة من التفاعل مع الذكاء الاصطناعي التحويري. وإلا فإن استقلالية المرضى والمستخدمين وسلامتهم النفسية قد تتعرض للخطر لأنهم لا يستطيعون الوصول إلا إلى نطاق محدود من المعرفة وبالتالي تتاح لهم الفرصة لخلق فهم ومواقف محدودة تجاه المعرفة التي تنتجها الذكاء الاصطناعي. وبالتالي، يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي التحويري دور وسيط بين المريض والمعالج البشري. يجب أن تكون ميزاته بين كونه أداة ووكيلاً متوازنة بشكل جيد وكذلك يتم توصيلها إلى المستخدمين. يعترف هذا النهج بالتأثير الأوسع للذكاء الاصطناعي، وفي الوقت نفسه يحد من وظيفته في السياق النفسي العلاجي بالمهام التي لا تتطلب الوكالة العقلانية والأخلاقية.

### الاستنتاجات الخاصة بالمراجعة المنهجية النقدية:

وفي الختام، وجدت هذه المراجعة المنهجية دعماً أولياً لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتعزيز العلاج النفسي للاضطرابات النفسية والذهانية في الوقت الفعلي أو ما يقرب من الوقت الفعلي أثناء العملية العلاجية. وقد أظهرت غالبية الدراسات التي تم تحديدها إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي أثناء التدخل النفسي المستمر، وخاصة من خلال تزويد المرضى بالمعلومات التي يحتاجونها.

مع ردود الفعل الآلية السريعة والشخصية والتوجيه العلاجي. ومع ذلك، في حين تظهر الأبحاث حتى الآن بعض الإمكانيات في هذا الصدد، هناك حاجة إلى مزيد من التحقيقات لدعم فكرة أن الذكاء الاصطناعي قد يؤثر بشكل إيجابي على عمل المعالجين النفسيين من خلال توفير معلومات في الوقت الفعلي أو ما يقرب من الوقت الفعلي عن تقدم المريض وتوصيات العلاج.

نحن ندعي أن تطوير وتعزيز الذكاء الاصطناعي التحويري كمعالجين رقميين يتمتعون بميزات قوية شبيهة بالإنسان يطرح مشاكل أخلاقية ومعرفية مهمة. وبدلاً من ذلك، ينبغي إيجاد التوازن الصحيح بين السمات الشبيهة بالخصائص البشرية التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي. يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي التحويري دور وساطة يمكنه من خلاله إشراك المستخدمين والمرضى في محادثة ذات أغراض وأهداف مقيدة ومحددة جيداً يتم جعلها شفافة للمستخدمين والمرضى.

يمكن للذكاء الاصطناعي التحويري التوسط في التقنيات والمعلومات الراسخة والقائمة على الأدلة. ومع ذلك، لا يمكن أن يكون له محادثة علاجية حقيقية لأنه لا يفي بمتطلبات كونه وكيلًا عقليًا وأخلاقيًا. لا يوجد مبرر كاف للذكاء الاصطناعي التحويري يتصرف بقوة كما لو كان إنسانًا، على سبيل المثال، من خلال التصرف كما لو كان متعاطفًا أو تشكيل تحالف علاجي. إن ضعف الأشخاص الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي التحويري والعلاقة الحميمة للصحة العقلية وعملية العلاج النفسي تتطلب المزيد من الاحتياطات.

وينشأ خطر التأثيرات السلبية على استقلالية المرضى وسلامتهم النفسية أيضًا إذا لم يكن واضحًا للمستخدمين أن الذكاء الاصطناعي التحويري يحاكي المحادثة وغيرها من الميزات البشرية فقط. لا يمكن للذكاء الاصطناعي التحويري تقديم تسهيل حقيقي لفهم الذات أو المنظور أو الإلهام الجديد. يمكن للذكاء الاصطناعي التحويري نقل المعلومات بشكل جذاب وترفيهي

## الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمستقبل العلاج النفسي

لتقليل معدل الاستبقاء. ومع ذلك، إذا كانت توقعات المستخدمين ودوافعهم لاستخدام الذكاء الاصطناعي التحويري هي إجراء حوار أصيل، واكتساب معرفة أو فهم ذاتي جديد، والشعور بالقرب الإنساني، فإن الذكاء الاصطناعي التحويري غير مناسب لهذه الأهداف وقد ينتهي الأمر بالمستخدمين إلى وهم. قد يؤدي الوهم إلى انخفاض الاستقلالية. لا يكفي أن يذكر مقدمو الخدمة صراحة أن الذكاء الاصطناعي التحويري ليس إنسانًا. إن معرفة أن الذكاء الاصطناعي التحويري ليس إنسانًا لا يعني تلقائيًا أن المستخدمين يدركون أيضًا أن الذكاء الاصطناعي التحويري غير قادر على احترامهم أو أن يكون جزءًا من المحادثة الجدلية الأصيلة كما هو موضح أعلاه. هناك حاجة إلى مناقشة عامة لزيادة وعي الجمهور وفهمه لهذه التكنولوجيا الجديدة.

وبشكل عام، من المهم إجراء المزيد من البحث حول التأثيرات التي تخلفها المجموعة الجديدة من الأساليب للحصول على المعلومات والمشاركة في محادثة محاكاة على استقلالية المستخدمين والمرضى وسلامتهم النفسية. ومن ثم، فمن الأهمية بمكان الحصول على رؤى حول تجارب المستخدمين والمرضى مع الذكاء الاصطناعي التحويري. علاوة على ذلك، قد يكون النهج الأكثر إيجابية هو النظر إلى الذكاء الاصطناعي التحويري كنوع جديد من التبادل المعرفي بدلا من محاولة تقليد المحادثة البشرية. ويطلب النوع الجديد من التبادل المعرفي بمعايير معرفية جديدة وظروف معيارية يمكن من خلالها تحسين رفاة المرضى إلى أقصى حد. ولتحقيق هذا الهدف، يعد التحليل المفاهيمي إلى جانب الرؤى الظاهرانية لتجارب المرضى مع الذكاء الاصطناعي التحويري أمرًا بالغ الأهمية.

### التوصيات:

- ١- وبناء على ما سبق ندعو إلى مزيد من الدراسات المتعمقة والنهج الشاملة التي تركز على الإنسان والبحوث التي تركز على الآثار المجتمعية والفردية طويلة الأجل للتكنولوجيا الجديدة، علاوة على ذلك، أشار الباحثون إلى أن هناك نقصاً في المبادئ التوجيهية الأخلاقية ومعايير تطوير وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى التدريب ذي الصلة لأخصائيي الرعاية الصحية. أخيراً، يعترف خبراء من مجال أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للصحة العقلية بأهمية البحث في كيفية تأثير التفاعل مع الذكاء الاصطناعي التحويري على العلاقة العلاجية وفهم الذات والهوية (Burr and Floridi, 2020)، ومع ذلك، لا يوجد سوى القليل من الأبحاث الموجودة في هذا الصدد. نريد أن نأخذ هذه الاتجاهات الشاملة في البحث كأساس يمكن من خلاله استكشاف الآثار طويلة المدى ل الذكاء الاصطناعي التحويري وتقييمها أخلاقياً.
- ٢- إن دمج تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على تعزيز أساليب العلاج التقليدية من خلال تقديم المساعدة التكميلية لممارسي الصحة العقلية. حيث توفر خوارزميات الذكاء الاصطناعي القدرة على تقييم الأنماط السلوكية للمرضى، وبالتالي تقديم رؤى قيمة قد تساعد المعالجين في إصدار أحكام مستنيرة. إن دمج الذكاء الاصطناعي مع المعالجين البشريين لديه القدرة على تعزيز فعالية النتائج العلاجية.
- ٣- كما توصي الدراسة أيضاً إلى تقديم برامج إرشادية وعلاجية قائمة على العلاج المعرفي السلوكي لتصحيح وعلاج التشوهات المعرفية سواء لدى المرضى أو ذويهم حول العلاج النفسي سواء من خلال العيادات أو مستشفيات الصحة النفسية.
- ٤- ضرورة استخدام العلاج باستخدام الذكاء الاصطناعي في رعاية الصحة العقلية والنفسية تحت رعاية المعالج البشري.
- ٥- تعزيز قيمة وأهمية وجود الأطباء والمعالجين النفسيين، بصرف النظر عما يطرأ على الساحة من تقنيات بديلة تلعب دوراً أساسياً في تشخيص حالة، ومستوي المرض النفسي.
- ٦- من الممكن أن يتم الدمج بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال العلاج النفسي وبين المعالجين والأطباء النفسيين للمساعدة في التخفيف من حدة بعض الاضطرابات النفسية لدى المرضى، هذا من جانب؛ ومن جانب آخر للتخفيف من حدة الاعباء المالية والمادية على المرضى.

**REFERENCES:**

- Adamopoulou, E., and L. Moussiades. (2020). An overview of Chatbot Technology. In Artificial intelligence applications and innovations. AIAI 2020 IFIP Advances in Information, L. Iliadis, and E. Pimenidis. Doi: 10.1007/978-3-030-49186-4\_31.
- Bendig, E., B. Erb, L. Schulze-THUESING, AND H. Baumeister. (2019). The next generation: chatbots in clinical psychology and psychotherapy to foster mental health – a scoping review. *Verhaltenstherapie* 2019: 1-13. Doi: 10.1159/000501812.
- Burr, C., and I. Floridi. (2020). Ethics of digital well-being, vol. 140, Cham:Springer International Publishing. Castonguay, I. G., and C. E. Hill. 2007. *Insigt in Psychotherapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Darcy, A., J. Daniels, D. Salinger, P. Wicks, and A. Robinson. (2021). Evidence of human-level bonds established with a digital conversational agent: Cross- sectional, retrospective observational study. *JMIR Formative Research* 5 (5):e27868. Doi:10.2196/27868.
- Fiske, A., P. Henningsen, and A. Buyx. (2020). The implications of embodied artificial intelligence in mental healthcare for digital wellbeing. In *Ethics of digital well-being*, ed. Ch. Burr and L. Floridi, 207-219. Cham: Springer International Publishing.
- Ghandeharioun, A., D. McDuff, M. Czerwinski, and K.Rowan. (2019). EMMA: An emotion-aware Wellbeing Chatbot. International Conference on Affective Computing. <http://arxiv.org/pdf/1812.11423v2>.
- Haber, Y., Levkovich, I., Hadar-Shoval, D., and Elyoseph, Z. (2024). The artificial third: a broad view of the effects of introducing generative artificial intelligence on psychotherapy. *JMIR Mental Health*, 11, e54781.
- Jana Sedlakova, and Manuel Trachsel. (2023). Conversational Artificial Intifical Intelligence in Psychotherapy: A New Therapeutic Tool or Agent?, *The American Journal Of Bioethics*, vol.23. No. 5, 4-13.
- Luxton, D. (2020). Ethical implications of conversational agents in global public health. *Bulletin of the World Health Organization* 98 (4): 285-7. doi: 10.2471/BLT.19.237636.

- Mehmet Emin Aktan; Zeynep Turhan; Ilknur Dolu. (2022). Attitudes and perspectives towards the preferences for artificial intelligence in psychotherapy, *Computers in Human Behavior*, vol 133, August.
- Mumuksk, B., R. Varshney, and R. Anita. (2020). Emotionally intelligent ChatBot for mental healthcare and suicide prevention. *International Journal of Advanced Science and Technology* 29 (6): 605-2597.
- Patricia Gual-Montoio; Irene Jaen; Veronica Martinez-Borba; Diana Castilla; and Carlos Suso-Ribera. (2022). Using Artificial Intelligence to Enhance Ongoing Psychological Interventions for Emotional Problems in Real-or Close to Real-Time: A Systematic Review, *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
- Pedro Darzi. (2023). Could Artificial Intelligence be a Therapeutic for Mental Issues? *Science Insights*, November 30; vol. 43, No.5, pp. 1111-1113.
- Robert, M. Galatzer-Levy, et al. (1988). On Working Through: A Model from Artificial Intelligence, *Journal of the American Psychoanalytic Association*, v36 (1).
- Shanshan Su; Yuang W.; Wenhui, J., ET AL. (2022). Efficacy of Artificial Intelligence-Assisted Psychotherapy in Patients with Anxiety disorders: A Prospective, National Multicenter Randomized Controlled Trial Protocol, *Psychiatry*, 20 January, vol 12.
- Tania Manriquez Roa; Nikola Biller-Andorno; Manuel Trachsel. (2021). 50 The Ethics of Artificial Intelligence in Psychotherapy, *Oxford Handbook of Psychotherapy Ethics*.
- Tekin, S. (2020). Is big data the new stethoscope? Perils of digital phenotyping to address mental illness *Philosophy Technology* 34 (3): 447-461. Doi:10.1007/s13347-02000395-7.
- Torous, J., K. Myrick, N. Rauseo-Ricupero, and J. Firth. (2020). Digital mental health and COVID-10: Using technology today to accelerate the curve on access and quality tomorrow. *JMIR Mental Health* 7 (3):e18848. Doi:10.2196/18848.
- WHO. (2017). 3 out of people suffering from major depression do not receive adequate treatment . <https://www.euro>.
- WHO. (2019). Mental Health: Fact sheet. <https://www.euro>.
- WHO. (2020). Depression: Key Facts. <https://www.euro>.

**Artificial Intelligence and Its Relationship to the Future of  
Psychotherapy: A Critical Applied Study**

**Prepared by:**

**Prof. Dr. Mohamed Ahmed Mahmoud Khattab**  
**Professor of Psychoanalysis and Clinical Psychology**  
**Department of Psychology-Faculty of Arts**  
**Ain Shams University**

**Abstract:**

This study aims, through a sample of university students who were intentionally selected (deliberately) and suffer from psychological disorders (social phobia – depression) in the age group of 17 to 22 years, with an average age of (19) and a half years, from practical and theoretical colleges, divided into (50) males and (50) females, using the descriptive comparative approach.

In addition, it also reviews the research and academic heritage of emerging research and studies that deal with artificial intelligence in the field of human Sciences in general, and psychotherapy in particular. What are the motives and reasons that prompted these young people to seek treatment through artificial intelligence rather than through a therapist or psychiatrist? What aspects did this research address? What are the most important results it reached? A critical view of this research and studies that focus on the phenomenon of artificial intelligence in the future. What are potential challenges facing this profession?

The results showed that among the reasons that prompted these students to seek treatment with artificial intelligence was the fear of social stigma, representing 94% of the total sample. 95% of girls, and 91% of boys. The fear dealing with strangers represented 98% of those with social phobia, with a higher percentage of girls at 100%. Depression also relied on taking antidepressants without consulting a psychiatrist, representing 79% of those who believed that were useless.

**Keywords:**

Artificial Intelligence - Psychotherapy - A Critical Applied Study