

# تطوير تخصص الصحة النفسية والإرشاد النفسي في مصر في ضوء تحديات الثورة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي

أ.د. عبد الله محمد عبدالظاهر خليل

أستاذ الصحة النفسية كلية التربية جامعة أسيوط - جمهورية مصر العربية.

ORCID: 0000-0001-8773-045X - Web of Science Researcher ID: GLQ-6017-2022

## • المسنخلص:

هدفت هذه الدراسة الحالية إلى تقديم رؤية لتطوير تخصص الصحة النفسية والإرشاد النفسي بكليات التربية في مصر في ضوء تحديات الثورة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته واسعة الانتشار. مرت تلك الدراسة بمراحل متتابعة، المرحلة الأولى: دراسة استطلاعية على عينة من أعضاء هيئة التدريس بقسمي الصحة النفسية بكليتي التربية بأسيوط والمنيا، وقد شمل الاستبيان أسئلة مقيدة ومفتوحة، استطلع الباحث رأى العينة في نقاط القوة والضعف في التخصص، ونقاط القوة والتهديدات، كما تعرف على بعض مقترحاتهم في تطوير التخصص، المرحلة الثانية: وفيها تم تجميع الأدبيات النظرية التي تناولت تطوير الصحة النفسية والإرشاد النفسي التربوي في المدارس والجامعات، وبعض الدراسات التي تناولت العقبات والتحديات التي تقف حجر عثرة أمام الأقسام في تقديم خدمات الصحة النفسية للبيئة الداخلية في كليات الجامعة، وخدمة المجتمع الخارجي في المدارس والأسر، كما تم تجميع دراسات رائدة في مجال تطوير تقديم الخدمات النفسية من خلال الانفتاح على التطور الرقمي والذكاء الاصطناعي والذي تم في المجال الطبي والمجال النفسي، وقد تم دراسة وتحليل أهداف تلك الدراسات ونتائجها من أجل الاستفادة منها في تقديم رؤى التطوير في كافة محاور الرؤية المقترحة، المرحلة الثالثة: عرض رؤية تطوير تخصص الصحة النفسية في مصر، وقد تضمنت الرؤية ستة محاور هي: المحور الأول: إنشاء المجلس القومي للصحة النفسية التربوية، المحور الثاني: تطوير مراكز الإرشاد النفسي والتربوي في الجامعات المصرية، المحور الثالث: إعادة النظر في بعض لوائح طلاب الدبلومات والدراسات العليا، المحور الرابع: تطوير البحث العلمي في مجال الصحة النفسية والإرشاد النفسي في ضوء تحديات الثورة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي، المحور الخامس: إنشاء كيانات ومنصات رسمية تجمع أقسام الصحة النفسية بكليات التربية في مصر، المحور السادس: محو الأمية النفسية وزيادة التنقيف النفسي لأفراد المجتمع.

الكلمات المفتاحية: تخصص الصحة النفسية، تحديات الثورة الرقمية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، رؤية مستقبلية.

## *Developing mental health and psychological counseling in Egypt in light of the challenges of the digital revolution and artificial intelligence applications*

Dr. Abdallah Mohamed Abdelzaher AlKholly

### *Abstract*

*This current study aimed to present a vision for the development of mental health specialization in the departments of colleges of education in Egypt considering the challenges of the digital revolution and artificial intelligence technologies and their widespread applications. This study went through follow-up stages, the first stage: An exploratory study on a sample of faculty members in the departments of mental health in the faculties of education*

*in Assiut and Minya, the questionnaire included restricted and open-ended questions, the researcher explored the opinion of the sample on the strengths and weaknesses of the specialty, strengths and threats, and identified some of their proposals in developing the specialty, the second stage: in which theoretical literature on the development of mental health and educational psychological counseling in schools and universities was collected, and some studies that addressed the obstacles and challenges facing departments in providing mental health services to the internal environment in university faculties and serving the external community in the tide of the digital revolution. Presenting a vision for the development of mental health specialization in Egypt, which included six axes: The first axis: Establishing the National Council for Educational Mental Health, the second axis: Developing psychological and educational counseling centers in Egyptian universities, the third axis: Reconsidering some of the regulations for diploma and postgraduate students, the fourth axis: Developing scientific research in the field of mental health and psychological counseling in light of the challenges of the digital revolution and artificial intelligence technologies: Establishing official entities and platforms that bring together mental health departments in colleges of education in Egypt, the sixth axis: Psychological literacy and psychological education for community members.*

**Key words:** *Mental health, psychological counseling, Challenges of the digital revolution, Artificial intelligence applications, future vision.*

### • أولاً: مقدمة:

يُعد التعليم حجر الزاوية في تنمية الأمم، لما له من دور بالغ الأهمية في إنتاج القوى العاملة الماهرة والمدربة، كما أنه يلعب دوراً رئيساً في تسريع وتيرة التقدم الاقتصادي والاجتماعي للمجتمعات (Lemesa, 2018)، وتشكل الصحة النفسية جزءاً لا يتجزأ من صحتنا وعافيتنا، وهي حق أساسي من حقوق الإنسان، ويعنى التمتع بها أننا قادرون بشكل أفضل على التواصل، العمل، التأقلم، والنجاح (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢٣)، وتلعب حالة الصحة النفسية لطلاب الجامعات دوراً حيوياً في تحسين قدرتهم على التعلم والجودة الأيديولوجية والسياسية وتحقيق قيمة حياتهم، وذلك باعتبارها قاعدة لصقل المواهب وتنمية القدرات (Tan, 2021).

وتعتبر برامج التوجيه والإرشاد النفسي فعالة في مساعدة طلاب الجامعة في جوانب مختلفة مثل التحصيل الدراسي، العادات الدراسية، اختيار المهنة المناسبة، وقد أكدت نتائج دراسة (Getachew, 2019) أن ٦٠٪ من الطلاب المشاركين في الدراسة قد أعطوا أهمية قصوى لخدمات الإرشاد النفسي وأهميتها في مؤسسات التعليم العالي، كما أنهم يعتقدون في أنها سبب رئيس أسهم في نجاحهم الأكاديمي. وقد أظهرت نتائج دراسة (Shahenn, Iqbal & Nageeb, 2023) أن خدمات التوجيه والإرشاد النفسي كانت مؤشراً مهماً في تطور طلاب الجامعة أكاديمياً، أخلاقياً، واجتماعياً، كما أوصت الدراسة بضرورة أن تقوم إدارات الجامعات بدورها في تعزيز قدرات طلاب الجامعة من خلال توفير خدمات التوجيه والإرشاد النفسي للجميع.

وتركز الكليات والجامعات في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية الاهتمام على زيادة انتشار خدمات الصحة النفسية والإرشاد النفسي بين طلاب الجامعة، وتقديم الدعم الفعال لهم. ووفقاً للتقرير السنوي لعام ٢٠١٦ الصادر عن مركز الصحة النفسية الجامعية Center of collegiate mental health (CCMH) فإن عدد الطلاب الذين يزورون مراكز الإرشاد النفسي التربوي قد زاد من متوسط ٣٠٪ إلى ٤٠٪ ما بين عامي ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٠ وهو ما يشير إلى نمو بمعدل أكبر بخمس مرات من الالتحاق المؤسسي، ويعمل المرشدون وموظفو المراكز الصحية جنباً إلى جنب مع شركائهم في شؤون الطلاب وهم الأكثر انسجاماً مع التطورات في صحة الطلاب ورفاههم في الحرم الجامعي. (Wesley, 2019).

وفي السنوات الأخيرة، ازداد الطلب على خدمات الصحة النفسية بشكل كبير، مما أدى إلى زيادة الحاجة إلى البحث عن حلول سهلة المنال وفعالة لتقديم تلك خدمات قليلة التكلفة، ويسهل الوصول إليها، وتُجنب الطلاب مشاعر الشعور بوصمة العار (Omarov et al,2023) وفي الوقت الحاضر، ومع التطور المستمر للعلم والتكنولوجيا، وتغلغل الانترنت تدريجياً في جميع جوانب حياة الطلاب، والتحديات الشديدة التي تواجهها إدارات شؤون الطلاب في الجامعات، لذا أصبحت عملية تحسين جودة وكفاءة إدارة الطلاب قضية مهمة تحتاج الجامعات إلى التفكير فيها (Tan,2021) ، ونظراً للحماس العام لدى الشباب تجاه التقنيات الجديدة ، حيث يتصل أكثر من 97% من الشباب بالإنترنت يومياً، لذا فقد تكون التدخلات العلاجية وخدمات الصحة النفسية القائمة على الانترنت فعالة وجاذبة للمسترشدين الذين يعانون من اضطرابات الصحة النفسية المختلفة (Ahmadi,2023).

وتشهد التكنولوجيا حضوراً متزايداً في مجال الصحة النفسية والإرشاد النفسي، وقد جذبت اهتمام المرشدين والباحثين وعامة الناس، وقد أدى هذا النمو المتزايد إلى تغيير ممارسة الإرشاد، تعليم المرشدين، سهولة وصول أكبر عدد من المسترشدين والعملاء إلى خدمات الصحة النفسية، وعلى مدار العقود الماضية، شهد الإرشاد النفسي زيادة كبيرة في فرص توظيف التكنولوجيا في مساعدة العملاء والمسترشدين (Shaw et al,2023). وقد استمرت تقنيات الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في التطور على مر السنين، مما أدى إلى تطوير الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence (AI) (Ahmadi,2023)، ووفقاً لتقرير يناير الصادر عن معهد ماكينزي العالمي، فإن نصف أنشطة العمل الحالية تقريباً، يُمكن استبدالها بتقنيات الأتمتة، مثل الذكاء الاصطناعي، التعلم الآلي، والروبوتات بحلول عام 2050 (Gaggioli,2017).

ويحتل الذكاء الاصطناعي مكانة بارزة في المجالات العامة الأكاديمية والعلاجية، ويُؤدى توسيع قاعدة الأبحاث إلى توسيع نطاق الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك مهنة الإرشاد النفسي (Fulmer,2019). والذكاء الاصطناعي هو مصطلح يُمكن اعتباره التكنولوجيا والخوارزميات المتعلقة بالحاسوب للتشخيص والوقاية والعلاج من مشكلات الصحة النفسية (Tahan&Saleem,2023). وقد توقع المرشدون والأخصائيون أن يتسلل الذكاء الاصطناعي إلى مهنتهم لبعض الوقت، وخلال العقد الماضي حدثت تحسينات كبيرة في الحاسوب، حيث زادت قوة المعالجة، وكذلك زادت القدرة على معالجة اللغة الطبيعية، جنباً إلى جنب مع التقدم في الشبكات العصبية الاصطناعية، وقد جلبت كل هذه التطورات موجة جديدة من قدرات الذكاء الاصطناعي، وتُعد هذه التطورات هي التي وضعت الذكاء الاصطناعي في دائرة الضوء (Fulmer,2019).

إن الذكاء الاصطناعي يُحسن جودة الحياة اليومية من خلال القيام بالمهام الروتينية وحتى المعقدة بشكل أفضل مما يستطيع البشر القيام به، مما يجعل الحياة أبسط وأكثر أماناً وكفاءة، وهو ما يُحسن اهتمامات الإنسان ويُقلل من مشاكله النفسية (Ahmadi,2023) ، ومع استمرار تنقيح تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسينها، سيكون من الممكن مساعدة أخصائي الصحة النفسية على إعادة تعريف الاضطرابات النفسية بشكل أكثر موضوعية مما هو متبع حالياً في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية، وتحديد تلك الاضطرابات في مرحلة مبكرة عندما تكون الاضطرابات أكثر فاعلية، وتخصيص العلاج بناء على الخصائص الفريدة للفرد (Graham et al,2019) ، وتُظهر خوارزميات الذكاء الاصطناعي دقة عالية في تحليل الصور الطبية لتشخيص الأمراض، ووضع خطط علاجية مُصممة بناءً على تحليل بيانات المريض (Olawade et al, 2024).

ومع استمرار تقدم الذكاء الاصطناعي يُوفر تعلم الألة (Machine learning (ML) ومعالجة اللغة الطبيعية (Natural learning processing (NLP) إمكانيات جديدة في مختلف مجالات علم النفس مثل التشخيص، التخطيط العلاجي، العلاج، التتميط الديموغرافي، تحليل المشاعر، وعلم نفس المستهلك، ومع ذلك لا يزال هناك نقص في أبحاث الذكاء الاصطناعي في علم النفس (Imran et al, 2023)، وقد تم استغلال الذكاء الاصطناعي بنجاح في تشخيص العديد من الاضطرابات النفسية، وقد استفاد أخصائيو الرعاية الصحية من مزايا الذكاء الاصطناعي في السيطرة والوقاية من الاضطرابات النفسية في السنوات الأخيرة، وقد تم تطوير التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي بشكل سريع لأغراض البحث، التشخيص، والعلاج النفسي، وقد توصلت نتائج الدراسات إلى وجود ارتباط إيجابي بين استخدام الذكاء الاصطناعي والوقاية من الاضطرابات النفسية (Ahmadi, 2023).

وتشير نتائج دراسة (Sufyan et al (2024) إلى أن تطور الذكاء الاصطناعي في فهم المشاعر والسلوك الاجتماعي سريع جدا، وسوف يُساعد المرشدين النفسيين بشكل كبير لتطوير الذكاء الاصطناعي نظرا لفوائدها في الإرشاد والعلاج النفسي وبطرق جديدة في تقديم خدمات الصحة النفسية. ويحتاج المرشد النفسي أن يكون على دراية بالمجالات المحتملة لتطوير الذكاء الاصطناعي نظرا لفوائدها في الإرشاد والعلاج النفسي. ويرى Day أنه على الرغم من ازدياد المقالات البحثية في الصحة النفسية في العقد الماضي، إلا أن المداخل العلاجية الجديدة لعلاج الصحة النفسية للطلاب من خلال الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي ما زالت طور النشء. ويبدو أن الجامعات أصبحت الآن في وضع أفضل لتجربة سير العمل الجديد ومتعدد التخصصات والنماذج الأخلاقية التي تدمج الذكاء الاصطناعي لدعم الرفاه النفسي للطلاب وتنمية شخصياتهم وتحقيق سعادتهم وجودة حياتهم (Day, 2023).

ويذكر نصار (٢٠٢٠) أن المتخصصين في مجال الصحة النفسية يسعون إلى تبنى توجهات جديدة لإحداث نقلة نوعية وثورة داخلية في تخصص الصحة النفسية تشمل: أهدافه، منهجيته، وسائله وأدواته لمواجهة مشكلات نوعية ناتجة عن تداعيات الثورة التكنولوجية، والحضارية الحديثة، وتنامي تأثير مواقع التواصل الاجتماعي والسماوات المفتوحة (عطا الله، ٢٠٢٤). وتهدف الدراسة الحالية إلى وضع تصور مقترح لرؤية مستقبلية لتطوير تخصص الصحة النفسية والإرشاد النفسي التربوي في مصر في ضوء تحديات الثورة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

### • ثانياً: مشكلة الدراسة:

رُبما يتفق مُعظم الاقتصاديين على أن رأس المال البشري المُدرّب والمُؤهل هو الذي يُحدد طبيعة مستقبل الأمم وتيرة تطورها الاقتصادي والاجتماعي، وقد حاولت الدول النامية الراغبة في الخروج من خط الفقر الاستثمار في رأس المال البشري الموجود لديها، إلا أن زيادة تعقيدات المجتمعات والتطور الصناعي والتكنولوجي قد صعب عملية توافق الطلاب مع الأسرة، المجتمع، الجامعة، ومع بيئات العمل (Lemesa, 2018)، وقد أظهر استطلاع أجرته جمعية الإرشاد الجامعي الأمريكية عام ٢٠١٤ بواسطة الباحث Gallagher أن ٤٠٪ من مديري مراكز الإرشاد بالجامعات قد لاحظوا اتجاهات تصاعديّة في عدد الطلاب الذين يُعانون من مشكلات نفسية حادة في الحرم الجامعي. وتُشير نتائج الدراسات الاستقصائية إلى أن الاكتئاب والقلق هما السببان الأكثر شيوعاً وراء سعي الطلاب للحصول على خدمات مراكز الإرشاد النفسي بالجامعات (Wesley, 2019)، ويُضيف Day أن عشرين بالمائة من طلاب الجامعات يعانون سنوياً من مشكلة في الصحة النفسية (Day, 2023).

ومع تزايد ضغوط العمل، يُعاني العديد من طلاب الجامعات من مشاكل في الصحة النفسية، وعلى الرغم من أن تكنولوجيا الإرشاد النفسي Psychological Counseling Technology تبدو بسيطة، إلا أنها في الواقع مهارية، ويمكن تطبيقها في إدارة طلاب الجامعة لإحداث تأثير إيجابي على تطور نفسياتهم وشخصياتهم (Tan,2021). وتُشير منظمة الصحة العالمية (WHO) إلى أن شخصا واحدا من كل أربعة أشخاص تقريبا يصاب باضطراب نفسي أو عصبي في مرحلة ما من مراحل حياته. وعلى الرغم من انتشار مشكلات الصحة النفسية، إلا أن نسبة كبيرة من الأفراد المضطربين لا يحصلون على الرعاية الصحية النفسية بسبب عوائق وتحديات مختلفة مثل التكلفة المرتفعة للخدمة، وصمة العار، وعدم كفاية الموارد. ولعل هذه التحديات تخلق حاجة ملحة للتفكير في إيجاد حلول بديلة سهلة المنال وفعالة، ويمكن أن تُساعد في سد الفجوة في مجال رعاية الصحة النفسية (Omarov et al,2023).

ويرى الباحث أن التحديات التي تواجه قطاع الصحة النفسية والإرشاد النفسي في مصر أكثر وأشد، فعلى سبيل المثال إذا كنا نؤمن بأن الصحة النفسية حق للجميع، وأن من حق طلاب الجامعة أن يتلقوا تلك الخدمة والرعاية في الوقت الذي يناسبهم، إلا أن تحقيق هذا الأمر في ظل الظروف التقليدية في تقديم الخدمة يجعله مستحيلا. فلنضرب فقط مثلا حيا فقط بكلية واحدة من كليات التربية بمصر، وهي تربية أسيوط، فإذا نظرنا إلى إجمالي إحصائيات عدد طلاب البكالوريوس والليسانس لعام ٢٠٢٤ قد وصل إلى (١٨٠٠) طالبا، وإجمالي طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أسيوط ٢٠٢٤ قد وصل إلى (٤١١٢) طالبا، إذن إجمالي طلاب الكلية وصل إلى (٥٩١٢) طالبا. وإذا كانت خدمات الإرشاد النفسي (إنمائي، وقائي، وعلاجي) ليست حقا لطلاب كلية التربية فقط، إنما هي حق أصيل لكل طلاب الجامعة، وإذا كان إجمالي طلاب جامعة أسيوط في ٢٠ كلية عام ٢٠٢٤ قد وصل (٧٥٠٠٠) طالب، وطلاب الدراسات العليا بالجامعة ٢٠٢٤ وصل إلى (١٨٠٠٠) طالب. فهل يستطيع أعضاء قسم الصحة النفسية بكلية التربية البالغ عددهم (١٥) عضوا أن يقدموا خدمات الإرشاد النفسي لـ ١٠٪ فقط من هذا العدد اعتمادا على الطرق التقليدية في التشخيص والتنبؤ والعلاج؟

وتُظهر نتائج الدراسات أن العلاج باستخدام الحاسوب وروبوتات الدردشة التي تقدم العلاج السلوكي المعرفي بديلا عن الخدمة التقليدية أقل تكلفة، وأكثر فاعلية في علاج القلق والاكتئاب (Fulmer et al,2023)، وقد اكتسبت فكرة دمج تعقيدات علم النفس وديناميكية الذكاء الاصطناعي زخما في الأونة الأخيرة. فمنذ عقد من الزمان كانت هناك زيادة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مهنة الطب، ومع ذلك، لا يزال علم النفس بحاجة إلى الكثير من العمل لتحقيق ذلك (Tahan&Saleem,2023)، وقد تبين مؤخرا أن المشكلات النفسية ترتبط ارتباطا وثيقا بالاستخدام واسع النطاق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما في ذلك الذكاء الاصطناعي في المجتمع الحديث (Ahmadi,2023).

وقد أكد Gual-Montolio وزملاؤه أن التدخلات النفسية مفيدة لعدد كبير من حالات الاضطرابات الانفعالية التي تُعد الأكثر شيوعا بين الاضطرابات النفسية على مستوى العالم، إلا أن أكثر من ٤٠٪ من بين الحالات لا تستجيب للعلاج كما هو متوقع. وقد تُعزز أساليب الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته العلاج النفسي من خلال تزويد المرشدين والمسترشدين بتوصيات حقيقية وفقا لاستجابة المريض للعلاج (Gual-montolio,Joen,Martinez, Borba,Castilla&Suso-Ribera,2023)، وعلى مدى العقود الماضية، استطاعت التطورات التكنولوجية والعلمية أن تُساهم في تشكيل فهمنا للخصائص الأساسية للبيولوجيا العصبية البشرية والعواطف والأفكار وارتباطها بالأمراض النفسية. ومع ذلك وعلى الرغم من التقدم الذي أحرز في هذا المجال، إلا أن خيبة أمل واسعة النطاق تلازمت مع تشخيص الاضطرابات النفسية والتنبؤ بها وعلاجها. وفي الوقت الحاضر لدينا مناهج مختلفة في شكل المقابلة،

الملاحظة، وأدوات القياس النفسي لتقييم العملاء الذين يعانون من مشاكل الصحة النفسية. وفي الغالب تُستخدم الاستبيانات السيكومترية للتشخيص، إلا أنها غالباً ما تكون غير دقيقة أو غير قادرة على توفير تقييم مُتسق لأعراض العميل. ويمكن التغلب على هذه التحديات باستخدام الذكاء الاصطناعي ومقارباته في الصحة النفسية. (Tahan & Saleem, 2023)، ويقترح Day أن التفاعل بين الإنسان والحاسوب (HCI) يمكن أن يحسن استراتيجيات الرفاه لطلاب الجامعة. (Day, 2023)، ويضيف Entenberg وآخرون أن برامج التربية الوالدية الرقمية قد أظهرت نتائج واعدة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن التدخلات الرقمية الموجزة والموجهة ذاتياً بشكل عام يمكن أن تُعزز التعلم لدى أولياء الأمور (Entenberg et al, 2023).

ويرى الباحث أنه على الرغم من التقدم الكبير الذي أحرز في مجال الذكاء الاصطناعي لتحسين خدمات الصحة النفسية والإرشاد النفسي، وعلى الرغم من زيادة عدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي والمنصات وانتشارها لتقديم خدمات الصحة النفسية لفئات مختلفة، وعلى الرغم من تأكيد الدراسات النظرية على أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الشاملة قد قدم دعماً كبيراً لعلماء علم النفس بصفة عامة، وعلماء الصحة النفسية التربوية بصفة خاصة، في تطوير خطط علاجية قائمة على الأدلة لتحليل العواطف والحالات النفسية من خلال تقديم البيانات النصية وتعبيرات الوجه مما أحدث نقلة نوعية في البحوث والدراسات النفسية، وعلى الرغم أيضاً من أن كثيراً من الدراسات التجريبية قد أظهرت نتائجها أن استخدام روبوتات الدردشة الألية لديها القدرة على تخفيف الأعراض المرتبطة بالاكئاب، وعلى الرغم من تأكيد كثير من الدراسات أن ما يقرب من ٧٠٪ من المشاركين في دراسات تجريبية متعددة قد أعربوا عن اهتمامهم باستخدام تطبيق رقمي لإدارة صحتهم النفسية ذاتياً، إلا أن الباحث ما زال يتفق مع ما ذكره Day (2023) ويسقطه على الواقع المصري والواقع العربي الآن، والذي يرى أن حلول الذكاء الاصطناعي القائمة على البيانات العميقة في مجال الصحة النفسية، حلول متطورة ومُكفّلة، وبعيدة عن متناول الأشخاص العاديين، خاصة الطلاب، أعضاء هيئة التدريس، وحتى أقسام الصحة النفسية منفردة أو كلية بعينها من كليات التربية. لذا فإن هذا الأمر يحتاج إلى خطة طموحة تؤمن بها الدولة وتبناها، وتشرف على تنفيذها وزارة التعليم العالي، وتحدد أهدافها، وبنودها، وتركز على محور التوعية في العلاقة بين خدمات الصحة النفسية والثورة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوئى البحث العلمي البيئي بين أقسام الصحة النفسية والأقسام المتخصصة في كلية الهندسة، وكلية الحاسبات، وقسم علوم الحاسب بكلية العلوم، وكليات الذكاء الاصطناعي داخل مصر وخارجها، ويُفضل أن تكون الشراكات الخارجية ذات طابع عربي يسمح بإنجاز مشروعات وتطبيقات عربية مشتركة تقدم خدمات التشخيص والتنبؤ والعلاج لكل الفئات، وتكيف الأدوات التشخيصية والبرامج التدريبية والإرشادية والعلاجية وتلائمها بما يتناسب مع ثقافة المجتمع العربي وتقاليد ومعتقداته.

وتهدف تلك الدراسة الوصفية من خلال اعتمادها على الإطار النظري في مجال الذكاء الاصطناعي النفسي وتطبيقاته، ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة، وما توفر من دراسات عربية حديثة تناولت رؤى جديدة لتطوير تخصص الصحة النفسية إلى تقديم رؤية تنطلق من واقع أقسام الصحة النفسية بكليات التربية في مصر، والتركيز على كل مكونات البيئة الداخلية للأقسام، والانطلاق إلى النواتج التي تقدمها تلك الأقسام للبيئة الداخلية والبيئة الخارجية التي تُركز على خدمة المجتمع الخارجي وتلبية احتياجاته، ثم وضع النقاط التنفيذية للرؤية معتمدة على التطور في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، والإرشاد النفسي السيبراني، والصحة النفسية الرقمية، والعلاج السلوكي المعرفي الرقمي.

**• ثالثاً: أهداف الدراسة:**

- ◀ التثقيف النفسي ونشر ثقافة الصحة النفسية الإيجابية بين طلاب الجامعة.
- ◀ تطوير قدرات مراكز الإرشاد النفسي التربوي بالجامعات على تقديم خدمات نفسية لجميع طلاب الجامعة.
- ◀ تطوير البحث العلمي في مجال الصحة النفسية في ضوء الثورة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ◀ إنشاء المجلس القومي للصحة النفسية التربوية في مصر.
- ◀ التوصل إلى رؤية مقترحة لتطوير التخصص في مصر في ضوء الواقع، واحتياجات المجتمع وإمكاناته، وفي ضوء تحديات الثورة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

**• رابعاً: أهمية الدراسة:**

أهمية هذه الدراسة نظرية من حيث التركيز على موضوعات حديثة ترتبط بتطوير تخصص الصحة النفسية والإرشاد النفسي في مصر، سواء على مستوى البحث العلمي النفسي وتقديم خدمات الإرشاد النفسي للأطفال والمراهقين (إنمائية، وقائية، علاجية)، ومن بين تلك الموضوعات تكنولوجيا الإرشاد النفسي، العلاج النفسي القائم على الانترنت، الذكاء الاصطناعي النفسي، روبوتات الدردشة الآلية، الصحة النفسية الرقمية، والعلاج السلوكي المعرفي الرقمي.

**• خامساً: مفاهيم الدراسة:**

- ◀ الثورة الرقمية: تُشير الثورة الرقمية إلى التحوّل السريع والعميق في المجتمع والاقتصاد والثقافة الناجم عن اعتماد التقنيات الرقمية ودمجها على نطاق واسع. وتشمل هذه الثورة التحوّل من العمليات التناظرية والميكانيكية واليدوية إلى النظم الرقمية والآلية والمحوسبة. ويعرفها (Graham et al,2019) بأنها مرحلة حرجية في العصر الصناعي الرابع بعد عصر الميكانيكية، الكهربائية، والانترنت.
- ◀ تخصص الصحة النفسية: يُعد تخصص الصحة النفسية بفروعه المتنوعة كالإرشاد والعلاج النفسي، علم نفس النمو، علم النفس الاجتماعي، التربية الخاصة أحد التخصصات العلمية النفسية التي تضطلع بدور مهم في تنمية الشخصية السوية لدى الأفراد، ووقايتهم من الاضطرابات النفسية عن طريق تهيئة البيئة المناسبة لتلبية احتياجات النمو وخصائصه (عطاالله، ٢٠٢٤).
- ◀ الذكاء الاصطناعي: هو مصطلح يُمكن اعتباره التكنولوجيا والخوارزميات المتعلقة بالحاسوب للتشخيص والوقاية والعلاج من مشكلات الصحة النفسية (Tahan&Saleem,2023).
- ◀ روبوتات الدردشة الآلية: هي أدوات رقمية على شكل أجهزة أو برمجيات تُحاكي السلوكيات البشرية، وتوفر إطار عمل موجه نحو المهام، مع حوار متطور قادر على المشاركة في المحادثة (Cheng et al,2020).

**• سادساً: إطار نظري ودراسات سابقة:****• الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية: Artificial Intelligence & Mental Health**

في السنوات العشرين الماضية، أدى تطور البحث على الانترنت والتجارة الالكترونية ووسائل الإعلام الجديدة إلى تنوير الصناعة الرقمية بشكل كبير، بأن البيانات التي تعكس خصائص وسلوكيات وتفضيلات الجميع قد تُشكل صورة مرآة العالم (Lyu&Wang,2023)، وقد

استمرت تقنيات الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في التطور على مر السنين، مما أدى إلى تطوير الذكاء الاصطناعي (Ahmadi,2023). وفي الأونة الأخيرة، من المستحيل على أي تكنولوجيا ناشئة أخرى أن تجذب الاهتمام وتكتسب أهمية بنفس القدر الذي تحقق للذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة (Irshad et al,2022). إن الذكاء الاصطناعي هو الذكاء الذي تُظهره الألة "إدراك المعلومات وتولييفها واستنتاجها". إنه نظرية وتطوير أنظمة الحاسوب القادرة على أداء المهام التي تتطلب عادة ذكاءً بشرياً، مثل: الإدراك البصري Visual perceptions، التعرف على الكلام Speech recognition، اتخاذ القرارات Decision-making، والترجمة بين اللغات (Ahmadi,2023).

إن تعريف الذكاء بالنسبة للألة يواجه تحدياً بين العلماء بسبب جاذبيته واستخدامه التجاري، ويفترض "Russel & Norving (٢٠١٠)" أن التعريف الأكثر قبولاً للذكاء الاصطناعي اليوم هو "تصميم وبناء وكلاء يتلقون التصورات/الإدراكات من البيئة، ويتخذون إجراءات تؤثر عليها" (Irshad et al,2022). إن الذكاء الاصطناعي مصطلح عام يشير إلى استخدام الحاسوب لنمذجة السلوك الذكي بأقل قدر من التدخل البشري، ومن المقبول أنه بدأ مع اختراع الروبوتات. أما اليوم فيعتبر الذكاء الاصطناعي فرعاً من فروع الهندسة التي تُطبق مفاهيم وحلول جديدة لحل التحديات المعقدة. ومع التقدم المستمر في السرعة الإلكترونية والقدرة والبرمجيات، قد تُصبح الحواسيب يوماً ما بنفس ذكاء البشر، ولا يمكن للمرء أن يتجاهل المساهمة المهمة لعلم التحكم الألي المعاصر في تطوير الذكاء الاصطناعي (Ahmadi,2023).

وقد تم تطوير الذكاء الاصطناعي من خلال John McCarthy لشرح قدرة الألة على أداء تلك الوظائف التي إذا قام بها الإنسان اعتبرت ذكاءً، مثل التعلم، التفكير، صنع القرار، التكيف، التحكم، والإدراك (Irshad,2022)، وتُعد Apple, Amazon, Google, Deep Mind, IBM, Facebook, Microsoft هي الشركات المؤسسة للذكاء الاصطناعي لصالح الناس والمجتمع، وهي شراكة وتعاون يُعزز الشمولية مُتعددة التخصصات في الذكاء الاصطناعي وتأثيره على المجتمع، وتهدف تلك الشراكة إلى الجمع بين الخبراء في مجالات متنوعة بما في ذلك علم النفس لمناقشة دور الذكاء الاصطناعي الحالي والمستقبلي وتأثيره على المجتمع، ومن ثم بذل الجهود للتعامل معه لاعتباره تحولاً مجتمعياً متعدد التخصصات (Fulmer,2019).

وفي العقدين الماضيين بدأ التفاؤل تجاه الذكاء الاصطناعي في النمو مرة أخرى، مدفوعاً بإدخال خوارزميات "التعلم العميق" القائمة على الشبكة العصبية الاصطناعية، وقد وصلت تقنيات التعلم المتطورة إلى مستويات مذهلة من الأداء، مما أدى إلى تطوير العديد من تطبيقات السوق الشامل، وفي عام ٢٠١١ أطلقت جوجل مشروع Google Brain، وهو برنامج أبحاث للذكاء الاصطناعي للتعلم العميق الذي أظهر إمكانات التعلم الألي في عدد من المجالات مثل: فهم اللغة الطبيعية، الرعاية الصحية، توليد الموسيقى، والفنون. ويعد برنامج Watson التابع لشركة IBM في مجال الذكاء الاصطناعي هو اللاعب الرئيس الذي لا يسمح فقط بطرح الأسئلة باللغة الطبيعية، لكنه يتميز بقدرات معرفية متقدمة مثل استرجاع المعلومات، تمثيل المعرفة، الاستدلال التلقائي، والإجابة عن الأسئلة في مجال مفتوح (Gaggioli,2017).

إن التقدم البارز الذي أحرزه الذكاء الاصطناعي في السنوات القليلة الماضية يُثير التساؤل حول إمكانية تطبيق هذه التكنولوجيا في تدخلات الصحة النفسية. إن فكرة استخدام الذكاء الاصطناعي في العلاج النفسي ليست وليدة اليوم، حيث يعود تاريخها إلى بداية عصر الذكاء الاصطناعي. ففي عام ١٩٦٦ قام أستاذ علوم الحاسب في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا Joseph Weizenbaum بإنشاء برنامج ذكاء اصطناعي ليكون بمثابة محاكاة وسماه ELIZA يعمل عن طريق الدردشة النصية مع المسترشدين، حيث يسمح لهم بالتواصل المباشر مع

الحاسوب (Gaggioli,2017;Shaw et al,2023)، ويُمكن إرجاع استخدام تكنولوجيا الحاسوب في الإرشاد النفسي ومجال علم النفس إلى منظرين مثل: B.F.Skinner & Norman Crowde اللذان صاغوا في أواخر الخمسينات وأوائل الستينات أفكارا حول التعليم المبرمج Programmed instruction، وقد انصب تركيز Skinner على استخدام آلات التعليم والتي تُعتبر الأكثر كفاءة في البيئات التعليمية من منظور سلوكي، واعتبر أن التعلم هو مبدأ نفسي لا يقتصر تطبيقه في البيئات التعليمية، ولكنه وثيق الصلة في بيئات الإرشاد (Shaw et al,2023).

وقد بدأ الإرشاد المهني بمساعدة الحاسوب في منتصف الستينيات من القرن العشرين، وعلى مدار العقود القليلة الماضية، شهد الإرشاد النفسي زيادة كبيرة في فرص توظيف التكنولوجيا المساعدة في مساعدة العملاء والمسترشدين (Shaw et al,2023). إن التفاعل العضوي بين نظرية علم النفس الاجتماعي الكلاسيكي والعصر الجديد للذكاء الاصطناعي يأخذ موضوع الذكاء الاصطناعي إلى ما وراء سمّة الأداء، ويستكشف التغيرات التي طرأت على النظرية تحت تأثيره، ومثلما أدى ظهور تكنولوجيا الحاسوب في السبعينات من القرن الماضي إلى ثورة الإدراك في علم النفس، فإن تطور الذكاء الاصطناعي سيقود التطور النظري والابتكار المنهجي في مجال علم النفس الاجتماعي (Lyu&Wang,2023)، وقد أدت قدرة الذكاء الاصطناعي على أتمتة المعلومات الهائلة وتعزيزها إلى اقتحامه السريع لمجال علم النفس (Imran et al,2023).

ويُستخدم الذكاء الاصطناعي حالياً لتسهيل الكشف المبكر عن الأمراض، وتمكين فهم أفضل لتطور المرض، تحسين جرعات العلاج، اكتشاف علاجات جديدة. وتتمثل إحدى نقاط القوة الرئيسية للذكاء الاصطناعي في سرعة تحليل الأنماط لمجموعة البيانات الكبيرة، وتشمل مجالات الطب الأكثر نجاحاً كطب العيون، الأشعة والكشف عن أمراض السرطان، حيث يُمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي أن تؤدي بشكل أفضل بواسطة الأطباء السريريين ذوي الخبرة في تقييم الصور بحثاً عن التشوهات أو التفاصيل التي لا يمكن اكتشافها بالعين المجردة. في حين أنه من غير المحتمل أن تحل الآلات الذكية محل الأطباء، إلا أن الأنظمة الذكية تُستخدم بشكل متزايد لدعم اتخاذ القرارات السريرية. وفي حين أن التعلم البشري محدود بالقدرة على التعلم، والوصول إلى مصادر المعرفة والخبرة الحياتية، فإن الآلات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي يمكنها تجميع المعلومات بسرعة من عدد غير محدود من مصادر المعلومات الطبية (Graham et al,2019).

وإذا كانت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أصبحت أكثر انتشاراً في الطب لتطبيقات الصحة البدنية، فإن تخصص الصحة النفسية أكثر عملية وتركيزاً على المرضى في ممارستهم السريرية أكثر من معظم الممارسين غير المتخصصين في الطب النفسي، ويعتمدون بشكل أكبر على مهارات أكثر، بما في ذلك علاقات مع المرضى والمراقبة المباشرة لسلوكيات المرضى وانفعالاتهم. وغالباً ما تكون البيانات السريرية للصحة النفسية في شكل بيانات ذاتية للمريض وملاحظات مكتوبة. ومع ذلك، لا يزال أمام ممارسة الصحة النفسية الكثير للإفادة من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. إن الذكاء الاصطناعي يتمتع بإمكانات كبيرة لإعادة تعريف تشخيصنا وفهمنا للأمراض النفسية. إن الملف الشخصي الحيوي النفسي الاجتماعي الفريد للفرد هو الأنسب للتفسير الكامل للصحة النفسية الشاملة، ومع ذلك فإن لدينا فهماً ضيقاً نسبياً للتفاعلات عبر هذه الأنظمة البيولوجية، النفسية، والاجتماعية. وتوفر تقنيات الذكاء الاصطناعي القدرة على تطوير أدوات فحص ما قبل التشخيص وصياغة نماذج لتحديد أخطار استعداد الفرد للإصابة بالأمراض النفسية أو خطر الإصابة بها (Graham,2019).

وعلى النقيض من أي تكنولوجيا أخرى، يبدو أن الذكاء الاصطناعي يُثير لدى مستخدميهِ مشاعر غامضة ومختلطة. فالناس يشعرون بالقلق من فقدان السيطرة، ويخافون من التأثير السلبي للذكاء الاصطناعي على العمل (Irshad,2022). أما عن أخلاقيات وحوكمة الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة وحقوق الإنسان، يذكر Reis وزملاؤه أن الذكاء الاصطناعي قد يخلق تحديات أمام الرقابة الحكومية على الرعاية الصحية. لذلك، يجب وضع آليات رقابية تنظيمية لجعل القطاع الخاص خاضعا للمساءلة ومتجاوبا مع أولئك الذين يمكن أن يستفيدوا من منتجات وخدمات الذكاء الاصطناعي، ويمكن أن تضمن أن تكون عملية صنع القرار في القطاع الخاص شفافة. وإذا ما تم توفير الذكاء الاصطناعي بحكمة، فإن الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على تمكين المرضى والمجتمعات من تولي السيطرة على الرعاية الصحية الخاصة بهم وفهم احتياجاتهم المتطورة بشكل أفضل (Reis et al, 2021).

وقدمت منظمة الصحة العالمية في هذا المجال وثيقة إرشادية تُعد نتيجة لعملية تطوير استمرت لمدة عامين بقيادة قسمي العلوم والصحة الرقمية والابتكار من أجل الصحة، وقد عملت المنظمة مع مجموعة رائدة من عشرين خبيراً لتحديد المبادئ الأساسية لتعزيز الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في مجال الصحة، وقد أقرت منظمة الصحة العالمية المبادئ الأساسية الست التي حددها فريق الخبراء وهي: (١) حماية الاستقلال، (٢) تعزيز رفاه الإنسان وسلامته، وسلامة المصلحة العامة، (٣) ضمان الشفافية وقابلية التغير والوضوح، (٤) تعزيز المسؤولية والمساءلة، (٥) ضمان الشمولية والانصاف، (٦) تعزيز الذكاء الاصطناعي المتجاوب والمستدام. ولتطبيق هذه المبادئ والالتزامات المتعلقة بحقوق الإنسان في الممارسة العملية، يجب على جميع أصحاب المصلحة، سواء كانوا من المصممين أو المبرمجين أن يعملوا معاً لدمج المعايير الأخلاقية في كل مرحلة من مراحل التصميم، التطوير، والنشر (Reis et al,2021).

### • تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

هناك العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات التحليلات التجارية، الطب، التجارة، الإدارة، والتعليم، وفي العمل والحياة اليومية لمعظم الناس (Irshad,2022). ويُضيف (Ahmadi (2023) أنه في السنوات الأخيرة، كانت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قلب أكثر مجالات الحواسيب نجاحاً من الناحية التجارية، وأصبحت سمة منتشرة في كل مكان في حياة الإنسان اليومية. إن الذكاء الاصطناعي يُستخدم في محركات البحث، واستهداف الإعلانات على الانترنت، الإعلانات الموجهة، المساعدين الافتراضيين، المركبات ذاتية القيادة، الترجمة الآلية للغات، التعرف الآلي على الوجوه، تمييز الصور، تصفية الرسائل غير المرغوب فيها. وتنمو تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير وتؤثر على جميع جوانب الحياة البشرية. واليوم يُستخدم الذكاء الصناعي على نطاق واسع في مجالات هائلة من حياة الإنسان مثل: الطب، الصناعة، الأعمال التجارية، التعليم، الرعاية الصحية، التسويق، الزراعة، المحاسبة، والألعاب (Ahmadi,2023).

وفي العصر الحالي، يُمكن تصنيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإرشاد والصحة النفسية إلى شكلين رئيسيين هما: أولاً: وكلاء ذكاء اصطناعي نصي مثل Woebot أو Tess، روبوتات العلاج المعرفي السلوكي (CBT)، Youper، وروبوتات العلاج بالقبول والالتزام (ACT)، ويوفر هذا الشكل من تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفاعلات واستجابات علاجية للمستخدمين فيما يتعلق بالتحديات المتعلقة بالانفعال، الإدراك، والسلوك عبر رسائل مكتوبة في التطبيق/البرنامج. ثانياً: وكلاء الاستشارة الافتراضية المتمثلة في صورة رمزية مثل: ElliE، ويوسع نطاق وكلاء الذكاء الاصطناعي النصي من خلال تقديم صورة رمزية شبيهة

بالإنسان على الشاشة، ويُمكن للبرنامج معالجة وتقديم استجابة بناءً على سلوك المستخدمين غير اللفظي. (Shaw et al,2023)، وعلى مدار العقود القليلة الماضية، شهد الإرشاد النفسي زيادة كبيرة في فرص توظيف التكنولوجيا في مساعدة العملاء. وتتنوع أشكال هذه التكنولوجيا في الأشكال الثلاثة التالية: الذكاء الاصطناعي، الواقع الافتراضي (Virtual Reality (VR)، الواقع المعزز (Augmented Reality (AR). (Shaw et al,2023).

### • العلاج السلوكي المعرفي الرقمي: (Digital Cognitive Behavioral Therapy (d- CBT)

مع ظهور الأساليب الرقمية في مجال الصحة النفسية تم استخدام الذكاء الاصطناعي الحديث، والتعلم الآلي على وجه الخصوص، في تطوير حلول التنبؤ والكشف والعلاج لرعاية الصحة النفسية. وفيما يتعلق بالعلاج يتم دمج الذكاء الاصطناعي في التدخلات الرقمية، لا سيما تطبيقات الويب، والهواتف الذكية لتعزيز تجربة المستخدم وتعزيز الرعاية الصحية النفسية الشخصية. أما فيما يتعلق بالتنبؤ والكشف فإن التدفقات الحديثة للبيانات الضخمة تعني أنه يُمكن استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي القائمة على البيانات لتطوير نماذج التنبؤ/الكشف عن حالات الصحة النفسية، وقد تم استخدام الذكاء الاصطناعي بنجاح في تشخيص العديد من الاضطرابات النفسية، وقد استفاد اخصائيو الرعاية الصحية بنجاح من مزايا الذكاء الاصطناعي في السيطرة والوقاية من الاضطرابات النفسية، وقد تم تطوير التطبيقات القائمة على الذكاء بشكل سريع لأغراض البحث والتشخيص النفسي (Ahmadi,2023).

ويُشير مُصطلح العلاج السلوكي المعرفي الرقمي (d-CBT) إلى استخدام الأدوات والمنصات أو الأجهزة الرقمية في تعزيز العلاج السلوكي المعرفي وصياغته والتدريب والإشراف عليه (Thew et al,2022). إن تسخير قوة التكنولوجيا الرقمية هو طريق واعد لتواصل هذا التقدم، وهو طريق يُمكن جميع الممارسين والباحثين ومستخدمي العلاج السلوكي المعرفي أن يلعبوا دوراً فيه. ويقدم Thew وآخرون بعض نقاط الممارسة الرئيسية للأخصائيين والمرشدين النفسيين والباحثين فيما يلي: (١) ينبغي على الممارسين النظر عن كثب في الأدلة الداعمة عند التفكير في تطبيقات الصحة النفسية وتوصية العملاء بها واستخدامها ضمن العلاج، (٢) قد يرغب الممارسون في التفكير في مهاراتهم واحتياجاتهم التطويرية فيما يتعلق بتقديم العلاج عن بعد، وطلب المزيد من الإشراف والتدريب حسب ما تقتضيه الظروف، (٣) نظراً للحاجة إلى إجراء المزيد من البحوث وتقييم الخدمات في مجال العلاج السلوكي المعرفي الرقمي، قد يرغب الممارسون في البحث عن فرص للمساهمة في مثل هذه المشاريع كجزء من تطويرهم المهني المستمر (Thew et al,2023).

ويظهر التكامل بين الذكاء الاصطناعي (AI)، تعلم الآلة (ML)، والعلاج المعرفي السلوكي (CBT) في تطوير روبوتات مُحادثة نفسية متنقلة ومدعومة بالذكاء الاصطناعي Mobil Chatbot Psychologist في تقديم تدخلات فعالة في مجال الصحة النفسية. ونظراً لأن الذكاء الاصطناعي يتم تطبيقه في جوانب مُختلفة في حياتنا من المنزل الذكي، الطاقة الذكية، المدينة الذكية، ومهام معالجة اللغة الطبيعية إلى المشكلات التطبيقية المُختلفة (Omarov et al,2023). ويعد Helgadottir أحد رواد هذا المدخل ومدير مركز العلاج بالذكاء الاصطناعي، وقد أنشأ برنامجاً مؤتمتاً بالكامل عبر الإنترنت يعتمد على العلاج المعرفي السلوكي لمساعدة الأشخاص الذين يعانون من القلق، ويتم في هذا البرنامج توجيه المسترشد من خلال عدة جلسات تتضمن أنواعاً مُختلفة من الفيديوهات، والمحتوى الصوتي. (Gaggioli,2017)

## • روبونات الدردشة الآلية ووظائفها في الصحة النفسية:

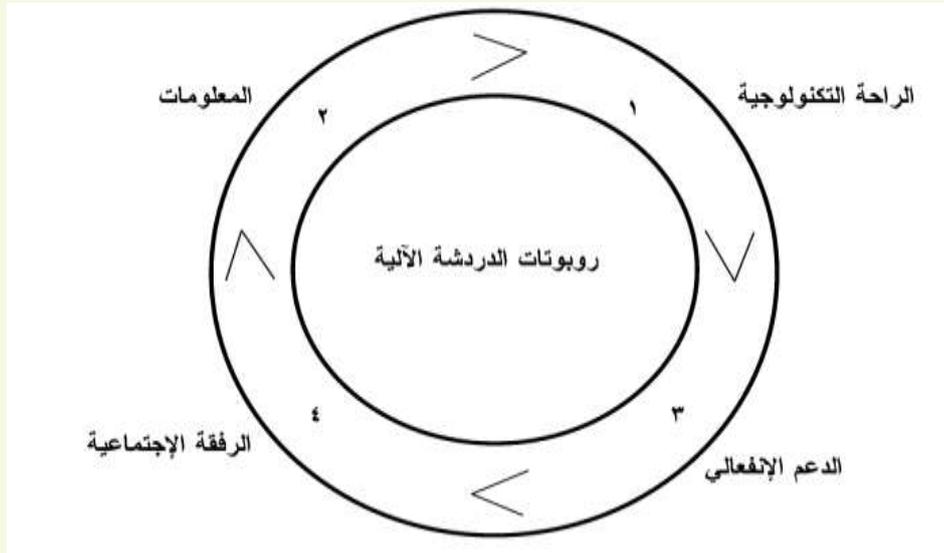
أدى عدم توافر القوى العاملة المدربة في مجال الصحة النفسية والإرشاد النفسي إلى صعوبة توزيع الرعاية الصحية عالية الجودة، كما أن الطلب على الحلول التكنولوجية المبتكرة بدأ يتم بشكل تدريجي. ومع التطور السريع للتكنولوجيا في مجال الذكاء الاصطناعي، تم تطوير العديد من روبونات الدردشة الآلية لفحص وتشخيص وعلاج مشكلات الصحة النفسية (Cheng et al,2020)، وقد اكتسبت روبونات الدردشة الآلية التي تعمل بالذكاء الاصطناعي مكانة بارزة منذ عام ٢٠٢٢ مدعومة بالبيانات الضخمة ومعالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing (NLP) وخوارزميات التعلم الآلي Machine Learning Algorithms، فهي توفر القدرة على توسيع القدرات وتحسين الإنتاجية وتقديم التوجيه والدعم في مختلف المجالات (Blacombe,2023).

وينطوي تطوير روبوت الدردشة الآلي المتنقل والمدعوم بالذكاء الاصطناعي على إنشاء قاعدة معرفية واسعة النطاق، تضم المبادئ والتقنيات الأساسية للعلاج السلوكي المعرفي، بالإضافة إلى محرك يستفيد من التعلم الآلي للذكاء الاصطناعي (AIML) لفهم اللغة الطبيعية وتوليدها، ويسمح استخدام هذه اللغة لروبونات الدردشة الآلية بإشراك المستخدمين في محادثات طبيعية وفعالة، مما يعزز الشعور بالتواصل والألفة. ولضمان فعاليته في تقديم التدخلات، فقد تم تصميمه للتكيف مع احتياجات المستخدم، والتعرف على حالته الانفعالية وتقديم الدعم النفسي وفقا لذلك، كما تم تجهيزه بواجهة سهلة الاستخدام، مما يسمح للمستخدمين الوصول إلى المنصة بسهولة والتفاعل معها على أجهزتهم المحمولة (Omarov et al,2023).

إن تطوير روبونات المحادثة مثل: ChatGPT التي يتم إنشاؤها باستخدام البيانات النصية الضخمة من الانترنت، يُمكن أن تُحدث ثورة في مجال الرعاية الصحية النفسية للأطفال والمراهقين من خلال العمل كأداة مساعدة فعالة (Imran et al,2023). إن هذه المنصات تُسهل عملية الوصول إلى خدمات الصحة النفسية، وتُمكن المسترشدين في المناطق النائية من الوصول إلى تلك الخدمات التي كان يتعذر عليهم الوصول إليها من قبل (Omarov et al,2023; Imran et al,2023)، كما أن هذه التقنيات تُسهل إجراء المناقشات دون أن يكشف العميل عن هويته، مما يوفر له شعورا بالراحة والطمأنينة، خاصة للأفراد الذين يشعرون بعدم الارتياح عند طلب الخدمة مع أخصائي أو مرشد نفسي مدرب على أرض الواقع (Imran et al,2023).

ويسمح دمج العلاج السلوكي المعرفي لروبوت الدردشة الآلي بمعالجة مجموعة واسعة من مشكلات الصحة النفسية مثل: القلق، الاكتئاب، الأرق، الرهاب من خلال مساعدة المستخدمين على تحديد التشوهات المعرفية (Omarov et al,2023)، واستنادا إلى قائمة روبونات الدردشة الخاصة بالصحة النفسية التي جمعها Planica وآخرون، و Vaidyam وآخرون (٢٠١٩)، يمكن تصنيف روبونات الدردشة الآلية الحالية التي تُعالج الأمراض النفسية إلى فئتين: إحداهما تُركز بشكل خاص على اضطرابات الصحة النفسية، بينما تُركز الأخرى على التعامل مع قضايا الصحة العامة بما في ذلك الأمراض النفسية. لقد تغيرت الطريقة من النص إلى روبونات الدردشة الآلية ثلاثية الأبعاد المجسدة، كما ظهرت روبونات الدردشة للصحة النفسية في منصات مختلفة بما في ذلك تطبيقات الهاتف المحمول، وتطبيقات الحاسوب والويب، وتطبيقات المراسلة المدمجة، فعلى سبيل المثال تم تطوير Woebot وهو روبوت محادثة قائم على الذكاء الاصطناعي للأمراض النفسية، وقد تم تطويره لرصد اكتئاب طلاب الجامعات ومعالجته من خلال توفير محادثات تلقائية (Cheng et al,2020).

ومع تزايد روبوتات الدردشة الآلية المستخدمة في التواصل الصحي، فقد أجرى العلماء أبحاثاً حول فاعليتها، ويمكن لتلك الروبوتات توفير محادثة فورية وشخصية لتوفير الوقت والمال، وباستخدام نظرية الاستخدامات والإشباع وجد Cheng & Jiang (٢٠٢٠) أن إشباع المستخدمين الاجتماعي، النفعي، التكنولوجي، والمتعة يمكن أن يؤثر على تفاعلاتهم مع روبوتات الدردشة الخاصة بالصحة النفسية. وبناءً على هذه الإشباع الأربعة قام الباحثان بتصنيف وظائف روبوتات الدردشة الآلية للصحة النفسية في أربعة أبعاد هي: الراحة التكنولوجية Technological Convenience، المعلومات Information's، الرفقة الاجتماعية Social Companionship، والدعم الانفعالي Emotional Support. (انظر الشكل (١))



شكل (١) وظائف روبوتات الدردشة في مجال الصحة النفسية

الراحة التكنولوجية: يمكن اعتبار الإشباع التكنولوجية بمثابة الدافع وراء استخدام التكنولوجيا بسهولة الوصول إليها ويمكن أن توفر محادثة فورية. إن روبوتات المحادثة قادرة على توفير الدعم التفاعلي في الوقت المناسب للمرضى الذين يعانون من مشكلات الصحة النفسية.

المعلومات: يمكن تحقيق الإشباع النفعي عندما تتمكن التكنولوجيا من توفير معلومات مفيدة للمستخدمين، كما يمكنها تزويدهم بالمعلومات الضرورية والحلول الذكية لحل مشكلات الصحة النفسية أثناء الأزمات، وتلبي روبوتات الدردشة الآلية طلبات المستخدمين للحصول على المعلومات عبر الرسائل الفورية للإجابة عن أسئلتهم أثناء الأزمات أو المواقف الضاغطة. وتشجع روبوتات الدردشة الآلية المستخدمين من خلال المحادثة التفاعلية على المشاركة والتواصل، ومن ناحية أخرى يتم جمع معلومات المستخدمين وتقييمها بواسطة روبوتات الدردشة الآلية عن طريق المراقبة المستمرة، كما يمكن لهذه الروبوتات تقديم ملاحظات مخصصة بشكل استباقي حول الحالة الصحية للأفراد بناءً على معلوماتهم الشخصية مثل: انفعالاتهم، نوعهم، عمرهم، تعليمهم، تاريخهم الطبي. وتستطيع روبوتات الدردشة الآلية إعداد تقييم للمستخدمين بناءً على سلوكهم ومعلومات الصحة النفسية لديهم، وتساعد في التخفيف من مضاعفات القلق والاكتئاب بعد الكوارث والأزمات والحروب (Cheng et al, 2020).

## • الدراسات السابقة ذات الصلة:

تعددت وتنوعت الدراسات السابقة التي اعتمد عليها الباحث في تحليل ورصد نقاط القوة والضعف والتحديات التي تواجه تخصص الصحة النفسية في مصر. وهناك دراسات ركزت على ممارسات بعينها لتطوير التخصص وجودة تقديم الخدمات النفسية، وجودة وتميز مراحل البحث النفسى من التشخيص والتنبؤ والعلاج في ضوء تطور الثورة الرقمية وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التي تم استثمارها في المجتمعات الغربية من أجل التغلب على كثير من العقبات والعوائق التي تحول دون تقديم خدمات الصحة النفسية التي لم تعد رفاهية بل حق أصيل من حقوق الفرد سواء أكان طفلاً، مراهقاً، راشداً، أو شيخاً، ومن هذه العقبات أو التحديات زيادة الطلب على تلك الخدمات، قلّة الموارد المتاحة التي تُساعد على تقديم الخدمة، تكلفتة الخدمة، عدم القدرة على الوصول إلى خدمات الصحة النفسية نظراً لوجود الآخرين في مناطق نائية يصعب الوصول إليها، أو شعورهم بالعجز وعدم القدرة على الحركة، أو الشعور بوصمة العار.

هدفت دراسة عطاالله (٢٠٢٤) إلى تقديم رؤية لتطوير تخصص الصحة النفسية في الجامعات المصرية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، من خلال ثلاث مراحل هي: الأولى: تناولت وصفاً لواقع تخصص الصحة النفسية واستعراض جوانب القوة والضعف، والفرص والتهديدات التي تواجهه. أما المرحلة الثانية فقد تناولت صياغة الرؤية المستقبلية لتطوير تخصص الصحة النفسية من خلال عدة عناصر هي: أولاً: تحديد الرؤية والرسالة والقيم الحاكمة للنهوض بالتخصص، ثانياً: محاور الرؤية الثلاثة وهي: المحور الأول: تطوير تعليم وتعلم الصحة النفسية، المحور الثاني: تطوير البحث العلمي في مجال الصحة النفسية، المحور الثالث: تطوير دور الصحة النفسية في خدمة المجتمع. وفي المرحلة الثالثة: تم إعداد الخطة الاستراتيجية لتطوير تخصص الصحة النفسية، كما تم تحديد متطلبات الرؤية وأليات تنفيذها.

وجاءت دراسة زكى (٢٠٢٣) لتقدم رؤية نظرية تطويرية لميدان الصحة النفسية بفروعه الأربعة" الإرشاد والعلاج النفسى، علم النفس الاجتماعى، والتربية الخاصة" في ضوء الأهداف العامة للتنمية المستدامة في مصر. وقد ركزت الرؤية على نقاط إجرائية منها: تطوير النظرة الإيجابية للصحة النفسية، اعتبار الصحة النفسية مسؤولية الجميع، الحث على الإرشاد والتوجيه المهني للطلاب والمعلمين، تفعيل الدور التربوي للإعلام الهادف، التثقيف النفسى والتربوي للمعلمين وأولياء الأمور، إنشاء وتفعيل دار نشر عربي قوى، زيادة تشجيع الباحثين على التأصيل العربي والإسلامي للجانب النفسى، وتفعيل دور مراكز الإرشاد النفسى والتربوي، ومحو الأمية النفسية.

وسعت دراسة Shaheen et al (2023) إلى قياس أثر خدمات التوجيه والإرشاد النفسى على نمو طلاب الجامعة، وقد ركزت الدراسة على المجال الأكاديمي، الأخلاقي، والاجتماعي. اعتمدت هذه الدراسة المسحية على المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالب بالجامعات العامة والخاصة في إسلام آباد، وتم اختيارها بالطريقة الطبقية، وطبق عليهم استبيان إلكتروني. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن خدمات التوجيه والإرشاد النفسى كانت مؤشراً مهماً لتطور الطلاب أكاديمياً، أخلاقياً، واجتماعياً، وقد أوصت الدراسة بضرورة أن تقوم إدارات الجامعات بتعزيز قدرات الطلاب عن طريق إتاحة تقديم خدمات التوجيه والإرشاد النفسى لكل طلاب الجامعة.

وكشفت دراسة Lemesa (2018) عن أبرز التحديات والبدايل في تقديم خدمات التوجيه والإرشاد النفسى التربوي في الجامعات، وقد توصلت نتائج تلك الدراسة إلى أن هناك تحديات كثيرة تواجه تقديم خدمات التوجيه والإرشاد النفسى في الجامعات، منها قلّة وعى الطلاب عن

توفر تلك الخدمات وأليات تقديمها وطرق طلبها، نقص المرشدين المدربين في الجامعات، عدم توافر الموارد المالية أو التجهيزات والإمكانات المادية لمراكز الإرشاد النفسي في الجامعة، وقلّة اهتمام إدارات الجامعة وعدم تحمسها لتلبية احتياجات الطلاب النفسية.

وجاءت دراسة Cerolini et al (2023) النظرية والتحليلية للبحث في ٧٠٨٥ سجلاً، و١٥٢ مقالاً لتحديد المقالات التي توثق (١) الصحة النفسية والمواقف المتعلقة بسلوكيات طلب خدمات الإرشاد النفسي بين طلاب الجامعة، (٢) وصف البروتوكولات/خدمات الإرشاد النفسي، (٣) فاعلية الإرشاد النفسي/التدخلات النفسية بين الطلاب (سواء وجها لوجه أو من خلال الانترنت). وقد أظهرت نتائج التحليل أن التدخلات الإرشادية النفسية وجها لوجه أو على شبكة الانترنت قد حسنت الصحة النفسية لدى طلاب الجامعة، كما أظهرت أيضا أن الموارد المتاحة لمراكز الاستشارات الجامعية قليلة وتحتاج إلى تعزيز، إضافة إلى ضرورة تقييم كفاءة نتائج التدخلات أو الخدمات التي يتم تقديمها للطلاب.

وهدفت دراسة Sufyan et al (2024) إلى التعرف على العلاقة بين الذكاء الاجتماعي والذكاء الاصطناعي مُتمثلاً في نماذجه اللغوية مثل: Google Bard, ChatGPT, and Bing، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٠) طالبا من طلاب قسم الإرشاد النفسي في مرحلتى البكالوريوس والدكتوراة بجامعة الملك خالد، وتم اختيار العينة اعتمادا على الطريقة الطبقية. وقد أظهرت نتائج الدراسة اختلافات كبيرة بين الذكاء الاجتماعي والذكاء الاصطناعي للأخصائيين حيث تفوق ChatGPT، و Bing على كل عينة الإرشاد بنسبة ١٠٠٪، وتُشير نتائج الدراسة إلى أن تطور الذكاء الاصطناعي في فهم المشاعر والسلوك الاجتماعي سريع جدا، وسوف يساعد المرشدين النفسيين في تجويد الخدمة واستخدام طرق جديدة لتقديمها، وترى الدراسة أن المرشد النفسي يحتاج أن يكون على دراية بالمجالات المحتملة لتطوير الذكاء الاصطناعي.

وقدمت دراسة Gupta et al (2023) تحليلاً شاملاً لأحدث التطورات في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلوم الصحية، وذلك عن طريق تقييم المقالات المنشورة بعنوان تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلوم الصحية في الفترة ما بين ٢٠١٣ إلى ٢٠٢٣، واستخدمت الدراسة PRISMA (عنصر الإبلاغ المفضل للمراجعات المنهجية والتحليل البعدي)، وبدأت المراجعة المنهجية باستخدام Google Scholar, Scopus, Pubmed، وذلك للحصول على المراجعات والبحوث والمقالات والتحليلات الوصفية التي تحلل تطبيق الذكاء الاصطناعي في العلوم الصحية، وقد اعتمدت الدراسة على بعض المعايير لاستبعاد بعض المقالات والدراسات منها أن تكون منشورة باللغة الإنجليزية، وأن يكون نص الدراسة كاملاً ومتاحاً، وقد وصل عدد الدراسات التي تم جمعها ٩.٦٦٣ من أصل ١٥.٩٤١ بعد حذف ١٢٩٨ دراسة بناءً على معايير الاستبعاد. وترى الدراسة أن هناك نتائج واعدة في المستقبل القريب ستحدث ثورة في القطاع الصحي اعتماداً على الثورة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وجاءت دراسة Blacombe(2023) للتعرف على العلاقة بين روبوتات الدردشة الآلية والصحة النفسية الرقمية، وذلك اعتماداً على تحليل المقالات والبحوث التي تم تجميعها من قواعد البيانات ومحركات البحث وذلك باستخدام الكلمات المفتاحية المتعلقة بروبوتات الدردشة الآلية والصحة النفسية الرقمية، والمقالات الصحفية التي راجعها الأقران، ووسائل الإعلام، وقد تم اختيار المصادر الإعلامية بطريقة مقصودة لمعالجة أسئلة البحث، مما أدى إلى إجراء تحليل شامل على الحالة الراهنة للمعرفة حول تطور موضوع روبوتات الدردشة في مجال الصحة النفسية الرقمية. وترى الدراسة أن روبوتات الدردشة الآلية التي تعمل بالذكاء الاصطناعي واعدة في تحويل الصحة النفسية الرقمية.

وهدفت دراسة Entenberg et al(2023) إلى فهم ما إذا كان الأباء يتعلمون من تدخل مُصغر لروبوت الدردشة الوالدية لتقييم الفاعلية الإجمالية، والافتراضات حول الوالدين، والمشاركة النوعية مع برنامج الدردشة الألى، وتكونت عينة الدراسة من (١٧٠) من الأباء والأمهات الذين لديهم طفل واحد على الأقل يتراوح عمره ما بين ٢-١١ سنة، وقد أجريت تجربة مراقبة عشوائية، وحصل المشاركون في المجموعة التجريبية على تدخل مدته ١٥ دقيقة لتعليمهم كيفية الإفادة من الانتباه الإيجابي، الثناء لتعزيز السلوكيات الإيجابية لدى أطفالهم، بينما ظلت المجموعة الضابطة على قائمة الانتظار، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المشاركين تفاعلوا مع برنامج مختصر قائم على الذكاء الاصطناعي، وتمكنوا من تعلم مهارات الثناء الفعالة.

وناقشت دراسة Graham et al(2019) كيف يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون مُكملاً للممارسة السريرية مع مراعاة حدوده الحالية، والمجالات التي تحتاج إلى أبحاث جديدة، والآثار الأخلاقية المترتبة عليه، وذلك من خلال مراجعة البحوث الأصلية الحديثة حول الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية، وقد استعرضت الدراسة نتائج ٢٨ دراسة حول الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية استخدمت السجلات الصحية الإلكترونية، مقاييس تصنيف المزاج، وبيانات تصوير الدماغ وأنظمة المراقبة الجديدة (مثل الهواتف الذكية والفيديو) ومنصات التواصل الاجتماعي للتنبؤ بالأمراض النفسية وتصنيفها، أو اضطرابات الصحة النفسية بما في ذلك الاكتئاب، الفصام، التفكير في الانتحار، ومحاولات الانتحار. وقد كشفت الدراسة عن دقة عالية، مع الاعتبار أن معظمها أعمال مبكرة لإثبات صحة المفهوم تُظهر إمكانية استخدام التعلم الألى لمعالجة المسائل المتعلقة بالصحة النفسية، وأنواع الخوارزميات التي تُحقق أفضل أداء.

وقدمت دراسة Olawade et al(2024) فحماً شاملاً لدمج الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية، مع التركيز على آثاره وتحدياته باستخدام استراتيجيات بحث منهجية عبر قواعد البيانات الإلكترونية التالية: Embase, Scoups, Pubmed, Science Direct ، وقد تم تحديد المقالات ذات الصلة التي راجعها الأقران والمنشورة باللغة الإنجليزية في الفترة من ٢٠١٠ وحتى الآن، وقد كشفت نتائج الدراسات عن تأثير كبير للذكاء الاصطناعي على تقديم خدمات الرعاية الصحية، بما في ذلك دوره في تعزيز دقة التشخيص، وإمكانية تخفيض تكلفة العلاج وتسهيل التحليلات التنبؤية، وأتمتة المهام، وقيادة الروبوتات. وتؤكد الدراسة أن خوارزميات الذكاء الاصطناعي تُظهر دقة عالية في تحليل الصور الطبية لتشخيص الاضطرابات النفسية، والمساعدة في وضع خطط علاجية مُصممة بناءً على تحليل بيانات المُسترشد.

واستكشفت دراسة Wang(2024) التطبيقات المحددة في أبحاث الذكاء الاصطناعي، وهدفت إلى التحقق من كفاءة روبوتات الدردشة الألية وفعاليتها في تقديم العلاج السلوكي المعرفي، وهدفت أيضاً إلى التأكد من دور الذكاء الاصطناعي في الكشف عن اضطرابات الصحة النفسية، وتسهيل الضوء على استخدام البصمات الرقمية كأداة تشخيصية، والكشف عن دور الذكاء الاصطناعي في مساعدة المرشدين النفسيين في وضع خطط علاجية مركزة، وتحليل الدراسات التي تسعى إلى تحسين استراتيجيات العلاج اعتماداً على تقنيات الذكاء الاصطناعي، وفحص تأثير الخصائص الديموغرافية في فهمنا وتطبيقنا لعلم النفس، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام روبوتات الدردشة الألية لديها القدرة على تخفيف الأعراض المرتبطة بالاكتئاب، حيث أظهر المشاركون في المجموعة التجريبية انخفاضاً ملحوظاً في أعراض الاكتئاب.

وهدفت دراسة (Fulmer et al (2023) إلى تقييم فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي التكاملي للحد من الأعراض الذاتية للاكتئاب والقلق لدى طلاب الجامعات. وقد تم اختيار (٧٥) مشاركا من ١٥ جامعة في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية، وقد كان متوسط أعمار العينة ٢٢.٩، وقد أكمل المشاركون الاستبيانات المستندة إلى الويب بما في ذلك استبيان صحة المريض (Patient Health Questionnaire (PHQ-9)، واضطراب القلق العام (GAD-7)، ومقياس الانفعال الإيجابي والسلبي (PNAS)، وتألفت مجموعتنا التطبيقية (التجريبية، الضابطة) من ٥٠ مشاركا تم اختيارهم عشوائيا، وتلقت المجموعة التجريبية خدمة الإرشاد عبر (TESS) لمدة أسبوعين. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى، حيث أبلغت المجموعة الأولى عن انخفاض كبير في أعراض الاكتئاب، وتقدم الدراسة دليلا على أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون بمثابة عامل علاجي فعال من حيث تكلفة الخدمة وسهولة الوصول إليها.

كما هدفت دراسة (Gual-Montolio et al (2023) إلى مراجعة منهجية للأدلة على استخدام الأساليب القائمة على الذكاء الاصطناعي لتعزيز النتائج في التدخلات النفسية، وقد شملت الدراسة الحالية تحليل الدراسات المهرسة في قواعد البيانات الإلكترونية Web of Science، والتي تضمنت الذكاء الاصطناعي (AI)، العلاج النفسي Psychotherapy، والاضطرابات الانفعالية Emotional disorders، وقد تم تجميع ٨٥ دراسة كاملة تم تقييمها، وقد استوفت ١٠ دراسات فقط المعايير الأهلية Eligibility Criteria التي وضعها الباحثون. وقد وجدت التحليلات أن الدراسات التي تم جمعها كانت تقنية الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداما هي وكلاء الذكاء الاصطناعي للمحادثة، وهي روبوتات دردشة تعتمد على برمجيات يمكن الوصول إليها عبر الانترنت باستخدام جهاز الحاسوب أو هاتف ذكي، وقد أشارت الدراسات التي تم مراجعتها إلى وجود نتائج إيجابية كبيرة لاستخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز العلاج النفسي وتقليل الأعراض السريرية، كما أشارت إلى ارتفاع معدلات الرضا والمشاركة واستبقاء المرضى عند تطبيق الذكاء الاصطناعي لتعزيز الصحة النفسية.

وهدفت دراسة (Kambeitz-Ilkovic et al, (2022) إلى تحديد جميع الدراسات التي استخدمت العلاج المعرفي السلوكي (وجها لوجه أو رقميا) على المرضى الذين يعانون من اضطراب الاكتئاب، وقد وصلت الدراسات التي تم جمعها وتحليلها ١٠٦ دراسة، شملت ١١٨٥٤ مريضا. وتشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن طريقتي العلاج السلوكي المعرفي التقليدي، والعلاج السلوكي المعرفي الرقمي جاءت فعالة في خفض الاكتئاب، وأشارت الدراسة إلى أن عدد كبير من الدراسات التي تم تحليلها قد أكدت على فاعلية العلاج السلوكي المعرفي التقليدي في تحسين أعراض الاكتئاب والقلق والأداء النفسي الاجتماعي. ومن أجل زيادة إمكانية وصول الخدمة للمستفيدين، تم تطوير مناهج رقمية حديثة من خلال دمج تكنولوجيا حديثة مثل رسائل البريد الإلكتروني، أو الهواتف الذكية، أو العلاج الموجه عبر الانترنت. وترى الدراسة أن هذه الأساليب تحمل عددا من المزايا المحتملة، من حيث انخفاض التكلفة وسهولة الوصول إلى الرعاية القائمة على الأدلة إلى المرضى الذين يعيشون في مناطق نائية، أو الذين يعانون من عدم القدرة على الحركة، أو الذين يعيشون خارج البلاد، كما تم استخدامه أخيرا لمواجهة COVID-19

ومن خلال تحليل الدراسات السابقة التي اعتمد عليها الباحث وفحصها، تبين وجود نقاط ضعف متعددة ومتنوعة داخل بيئة تخصص الصحة النفسية في مصر، ولعل أبرزها:  
 < تدنى مستوى الإعداد والتثقيف النفسي لطالب البكالوريوس والليسانس وطلاب الدراسات العليا.

- ◀ عدم وجود خطط بحثية للأقسام نابعة من احتياجات الواقع ومشكلاته.
- ◀ ندرة التأليف والتأصيل في مجال الصحة النفسية وفروعها، والاقتصار على استهلاك ثقافة الغرب والتبعية دون مراعاة لخصوصية المجتمع العربي عامة، والمصري بصفة خاصة.
- ◀ قلة النشر الدولي المتميز لبحوث الصحة النفسية، والتي يُمكن أن تعكس قوة الفكر النفسى التربوي المصري في مجال الصحة النفسية.
- ◀ ضعف دافعية الباحثين وأعضاء هيئة التدريس في مواكبة الاتجاهات الحديثة في التخصص، وتكييفها بما يُناسب احتياجات المجتمع ومشكلاته، بل الاقتصار على اجترار نظريات كلاسيكية قديمة، ليس من وراء تدريسها أو الاقتصار عليها قيمة أو فائدة تُذكر.
- ◀ تركيز كثير من أعضاء هيئة التدريس والباحثين على التنظير دون محاولات جادة في تقديم حلول إبداعية لمشكلات التعليم، مشكلات الأطفال والمراهقين، المشكلات الأسرية والزواجية، التسرب، العنف، الإدمان، الشيخوخة النفسية بين المراهقين والشباب الاغتراب الثقلي والديني الذي أدى إلى انهيار المنظومة الأخلاقية في المجتمع، وطمس معالم الشخصية المصرية.
- ◀ مقاومة بعض أعضاء هيئة التدريس والباحثين التعايش مع ثقافة الثورة الرقمية وتحدياتها، وتقنيات الذكاء الاصطناعي وروبوتات الدردشة الألية والإفادة منها وتعلمها من أجل مواجهة التحديات وتحسين نقاط الضعف وتحويل التحديات التي يُواجهها المجتمع إلى فرص.
- ◀ تُعاني أقسام الصحة النفسية في مصر من اضطراب الهوية البحثية، الإدارية، المهنية، واضطراب هوية فلسفة التعليم، اللغة، والانتماء.

### • منهج الدراسة:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي من أجل التوصل إلى رؤية مستقبلية لتطوير تخصص الصحة النفسية في مصر في ضوء تحديات الثورة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث قام بتجربة قبل استطلاعية Pre-pilot study على عينة من أعضاء هيئة التدريس لرصد واقع التخصص، ومعرفة نقاط القوة والضعف ورؤى التطوير، وقام بتحليل ما تم تجميعه من الكتابات والأدبيات العلمية التي تناولت تطوير تخصص الصحة النفسية إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، بصورة عامة، أو خاصة ركزت على فرع من فروعها.

### • الرؤية المستقبلية لتطوير تخصص الصحة النفسية في مصر في ضوء تحديات الثورة الرقمية ونظبيقات الذكاء الاصطناعي:

بعد الاطلاع على واقع تخصص الصحة النفسية بكليات التربية في مصر، سواء من خلال الملاحظة والمعاشية، أو من خلال نتائج الدراسة قبل الاستطلاعية، أو من خلال تحليل الكتابات والدراسات السابقة التي عرضت تقييم واقع هذا التخصص، وما يواجهه من تحديات وعقبات، وما شابه من ضعف، وانفصال عن واقع المجتمع واحتياجاته ومشكلاته، سيقوم الباحث بعرض رؤية التطوير في ستة محاور رئيسية، سيتم في كل محور التنويه إلى سلبيات الواقع وعرض نقاط إجرائية تنفيذية يمكن تطبيقها لتغيير هذا الواقع وتحسينه.

### • المحور الأول: إنشاء المجلس القومي للصحة النفسية التربوية:

يتكون هذا المجلس من عشرة أساتذة في تخصص الصحة النفسية في مصر، ويُفضل أن يكون معظمهم من الأعضاء الموجودين في لجان الترقية. هذا المجلس يتبع مباشرة وزير التعليم العالي، ويكون وزير التربية والتعليم، ووزير الصحة والسكان، ووزير الشباب أحد أعضائه. ومهمة هذا المجلس هي رسم سياسات تخصص الصحة النفسية والإرشاد النفسى، وإقرار الاتجاهات الجديدة في التخصص، والإشراف على عمل مراكز الإرشاد النفسى والتربوي في

الجامعات، وتلقى تقاريرها، كما يُشرف على الدراسات القومية المسحية في مجال الصحة النفسية ويمولها.

### • المحور الثاني: تطوير مراكز الإرشاد النفسي والتربوي في الجامعات:

تحولت مراكز الإرشاد النفسي والتربوي إلى وحدات ذات طابع خاص، بل واقتصر دورها على تقديم دورات تدريبية للأخصائيين النفسيين الراغبين أو العاملين في دول الخليج، أو تقديم دورات في تعديل السلوك أو الإحصاء، أو استقبال بعض حالات ذوي الاحتياجات الخاصة، ورغم أن دورها الرئيس يتمثل في خدمة مجتمع الطلاب ليس فقط داخل كليات التربية، وإنما داخل الجامعات وتقديم خدمات الإرشاد النفسي لمن يطلبها (إنمائها، وقائها، وعلاجها)، وإذا كان من الصعب، بل من المستحيل على كل مركز من مراكز الإرشاد النفسي أن يغطي توفير خدمات نفسية لكل الطلاب المستفيدين بالطريقة التقليدية؛ لذا وجب على مراكز الإرشاد النفسي القيام بالآتي:

- ◀ توعية طلاب الجامعات بدور مراكز الإرشاد النفسي بالجامعات ووظائفها وأهدافها وخدماتها التي تقدمها وأليات طلبها.
- ◀ أن تقوم مراكز الإرشاد النفسي والتربوي بالجامعات بدراسة الاحتياجات النفسية لطلاب الجامعة تمهيدا لوضع خطة تنفيذية لتبليتها وإشباعها.
- ◀ إعداد المرشدين التربويين في مراكز الإرشاد النفسي على أليات توظيف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته لتجويد تقديم خدمات الصحة النفسية الرقمية للجميع.
- ◀ أن تقوم مراكز الإرشاد النفسي والتربوي بالجامعات وبالتعاون مع أقسام الصحة النفسية في الجامعات وتحت إشراف المجلس القومي للصحة النفسية التربوية بتبني مشروعات قومية وبشراكة جامعات عربية لإنتاج روبوتات دردشة ألية قائمة على العلاج السلوكي المعرفي الرقمي، وذلك لتقديم خدمات الإرشاد النفسي لجميع طلاب الجامعة بأمان وفي أي وقت وأي مكان.
- ◀ ترفع مراكز الإرشاد النفسي والتربوي بالجامعات، تقاريرها عن نتائج الدراسات المسحية بمجتمع الجامعة، وعن خدمات الصحة النفسية التي تم تقديمها، ونتائج تقييم كفاءتها، والعقبات والعوائق التي تواجهها إلى عميد الكلية، ونائب رئيس الجامعة لشؤون الطلاب والمجلس القومي للصحة النفسية التربوية.
- ◀ أن تفتح مراكز الإرشاد النفسي والتربوي أبوابها أمام الطلاب الراغبين في المشاركة في تقديم خدمات الإرشاد النفسي والتربوي، خاصة طلاب شعبة علم النفس التربوي، وطلاب الدراسات العليا تخصص الصحة النفسية والإرشاد النفسي، وذلك لتدريبهم وإكسابهم المهارات اللازمة لنجاحهم في تقديم تلك الخدمات.

### • المحور الثالث: إعادة النظر في لوائح إعداد المعلمين وطلاب الدراسات العليا:

- ◀ اعتمادا على ما توصلت إليه نتائج كثير من الدراسات السابقة التي تم عرضها من ضعف مستوى إعداد خريجي كليات التربية، والتركيز أكثر على الجانب النظري وإهمال الجانب المهاري التطبيقي، فقد ركزت الرؤية على النقاط التالية من أجل تحسين وتجويد نواتج التعلم:
- ◀ ضرورة اهتمام أعضاء هيئة التدريس بجودة إعداد الكتاب الجامعي الذي ما زال يُعد المصدر الوحيد في يد الطالب، ويُفضل أن يتم توحيدده على مستوى أقسام الصحة النفسية طالما أن اللوائح موحدة، ويشترك أكثر من قسم في إعدادده، ويُراجع إلى أن يخرج بشكل جيد.

- ◀ أن تُعبر أقسام الصحة النفسية على مستوى الجمهورية عن رأيها فيما يُستجد من لوائح سواء لإعداد المعلمين أو طلاب الدراسات العليا، مع التركيز على ألا تخلو تلك اللوائح من مقررات أساسية للمعلمين أو طلاب الدبلومات التربوية من مقررات أساسية في إعداد المعلم التربوي كالصحة النفسية والإرشاد النفسي، وعلم نفس النمو، والعلاج المعرفي السلوكي الرقمي.
- ◀ إضافة مقررات إلى لوائح طلاب الدراسات العليا، أو تدريب طلاب الماجستير والدكتوراة على البحث فيها كالإرشاد النفسي السيبراني، الصحة النفسية الرقمية، الذكاء الاصطناعي النفسي، والعلاج المعرفي السلوكي الرقمي.
- ◀ يُراعى في لوائح طلاب الدراسات العليا أن تكون هناك تخصصات فرعية داخل تخصص الصحة النفسية والإرشاد النفسي والتربوي، وألا يتم إعداد الباحث إعدادا عاما لا يعرف فيما تخصص، ولا كيف يسير، أو يبني نفسه ويشق طريقه. هناك ثلاثة تخصصات تندرج تحت الصحة النفسية (إرشاد نفسي أطفال عاديين وذوي احتياجات خاصة، إرشاد نفسي مراهقين عاديين وذوي احتياجات خاصة، إرشاد نفسي مُسنين عاديين وذوي احتياجات خاصة). وحتى هذه التخصصات الثلاثة يندرج تحتها تخصص للعاديين، وتخصصات لذوي الاحتياجات الخاصة لنفس الفئة العمرية.

### • المحور الرابع: تطوير البحث العلمي في نخص الصحة النفسية في ضوء تحديثات

#### الثورة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي:

- ◀ تشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين على البحث في مجال الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية، من أجل تطوير تقنيات الصحة النفسية باستخدام أدوات رقمية موضوعية وقابلة لقياس تطور الاضطراب، واستخدام أساليب جديدة للقياس الرقمي للصحة النفسية من خلال المراقبة السلبية، التقييم النشط، التقرير الذاتي الفردي، والقياس البيولوجي.
- ◀ نشر الوعي بين الباحثين بأثار الثورة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي وانعكاساتها الإيجابية على كثير من التخصصات ومن بينها الصحة النفسية، ودمج أدوات القياس الرقمية في بنية تكنولوجية، مما يسمح بنماذج تعلم آلية دقيقة، ومتعددة الوسائط لقياس موضوعي غير مسبوق في مجال الصحة النفسية.
- ◀ تشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين على الاشتراك في دراسات بينية قوية لترجمة الأدوات والممارسات الرقمية وتكييفها ثقافيا وتقييمها وتحسينها، حيث يرى They وآخرون (٢٠٢٢) أنه لا توجد حاليا تقييمات تجريبية عالية الجودة في مختلف مجالات العلاج السلوكي المعرفي الرقمي.
- ◀ أن يضع المجلس القومي للصحة النفسية التربوية على عاتقه الإفادة من تجارب الآخرين ومحاولة معالجة فجوة التنفيذ للأدوات الرقمية، حيث تؤكد معظم الدراسات الأجنبية التي تمت خارج نطاق المنطقة العربية أنه يتم إنفاق الكثير من الوقت والجهد والمال على تطوير أدوات رقمية جديدة لتقديم خدمات الإرشاد النفسي وتعزيز العلاج، لكن الكثير من تلك المحاولات لا يتقدم، ويفشل في مرحلة التنفيذ. وهذا يعنى أن هناك العديد من الابتكارات المفيدة قد تكون موجودة، لكنها غير قادرة على إفادة العملاء وتلبية احتياجاتهم وحل مشكلاتهم.
- ◀ تدريب الباحثين على استخدام السجلات الصحية الرقمية، أدوات التشخيص الرقمية، والبصمات الرقمية كأداة تشخيص، مقاييس تصنيف المزاج، بيانات تصوير الدماغ، أنظمة

المراقبة الجديدة (الهواتف الذكية والفيديو)، ومنصات التواصل الاجتماعي في إجراء دراسات مسحية للتنبؤ بالاضطرابات النفسية بما في ذلك الاكتئاب، القلق، الوسواس، الفوبيا الاجتماعية، اضطراب صورة الجسم، التفكير في الانتحار، الاغتراب.

← ضرورة أن يقوم المركز القومي للصحة النفسية التربوية بالتعاون مع وزارات التعليم العالي، التربوية والتعليم، والتضامن الاجتماعي، ومع بعض المراكز والهيئات المهتمة بالطفل كمركز القومي للطفولة والأمومة، وهيئة إنقاذ الطفل بعقد شراكات حقيقية لتبني مشروعات بحثية بينية قومية وبشراكة عربية (تشارك فيها أقسام الصحة النفسية وأقسام بكلية الهندسة وعلوم الحاسب بكلية العلوم وكليات الذكاء الاصطناعي بمصر والعالم العربي) لإنتاج روبوتات الدردشة الألية القائمة على العلاج السلوكي المعرفي الرقمي لتقديم خدمات الإرشاد النفسي لكافة أفراد المجتمع بأمان، وروبوتات دردشة آلية تقدم خدمات الإرشاد النفسي الزواجي لقطاع طلاب الجامعات والمراهقين في المرحلة الإعدادية والثانوية، وتقديم خدمات الإرشاد الأسري وخدمات التربية الوالدية للأسر والتي تستطيع أن تغطي كل ربوع مصر.

← تفعيل دور وحدات النشر الدولي في الجامعات وألا يقتصر دورها فقط على كتابة التقارير بعدد البحوث التي نُشرت سنوياً في مجلات دولية، وإنما يقع على عاتقها تدريب عملي متميز للباحثين والهيئات المعاونة من خلال دورات تدريبية تستهدف إكسابهم مهارات النشر الدولي في مجلات دولية ذات سمعة طيبة ومعامل تأثير متميز ومصنفة في قوائم مثل Scopus أو Web of Science، وعلى الجامعات أن تحرص على زيادة التعزيز المادي والمعنوي للباحثين الناشرين في مجلات دولية، خاصة القطاع الإنساني يجب أن تكون له جائزة للتميز في النشر التربوي.

← السيمينار العلمي في أقسام الصحة النفسية يحتاج إلى ضوابط ومعايير لتقييم ما يُعرض فيه من أطروحات للباحثين - سواء للماجستير أو الدكتوراه - بشكل موضوعي وعلمي، حتى لا يكون هناك تكرار ونمطية في الأفكار، وأن يسعى الباحثون إلى التجويد والتحسين والأمانة. وضرورة أن يقدم الباحث قبل دخول خطته إلى السيمينار تقرير اقتباس.

← المناقشات العلمية: يجب أن يعود للمناقشات العلمية في مجال الصحة النفسية دورها العلمي والرائد، وتعود كما كانت وكأنها مؤتمر علمي مائع يحرص على حضوره أعضاء هيئة التدريس والباحثون.

← عقد مؤتمر سنوي لأقسام الصحة النفسية في مصر سنوياً في كلية من كليات التربية على مستوى الجمهورية، وتشارك فيه كل أقسام الصحة النفسية على مستوى الإعداد والتحضير والإعلام والتنفيذ، وتدعى إليه أقسام الصحة النفسية والإرشاد النفسي على مستوى الوطن العربي، وبعض الأقسام النظرية على مستوى العالم رغبة في تبادل الخبرات والرؤى للنهوض بتخصص الإرشاد النفسي التربوي وتطويره لخدمة القطاع التربوي، وخدمة المجتمع ككل بكل فئاته.

### • المحور الخامس: إنشاء كيانات ومنصات رسمية لجمع أقسام الصحة النفسية في مصر:

← إنشاء منصة أو موقع رسمي يجمع أقسام الصحة النفسية في مصر.

← إنشاء الجمعية المصرية للصحة النفسية التربوية.

← نشر جريدة إلكترونية سنوية أو فصلية باسم أقسام الصحة النفسية والإرشاد النفسي والتربوي.

### • المحور السادس: نحو الأمية النفسية، والثقيف النفسى لأفراد المجتمع:

يُمكن تحقيق هذا المحور من الرؤية عن طريق:

◀ أن يقوم المجلس القومي للصحة النفسية التربوية وبالتعاون مع أعضاء اللجنة العلمية تخصص الصحة النفسية وعلم النفس التربوي وبالتعاون مع وزارتي التربية والتعليم العالي من أجل إصدار سلسلة متكاملة لمحو الأمية النفسية والثقيف النفسى تبدأ من مرحلة الطفولة المبكرة وحتى المرحلة الجامعية (يُدرس مقرر الثقافة النفسية لكل طلاب الجامعة كمقرر ثقافي مثل مقرر حقوق الإنسان، أو يكون كدورة تدريبية إجبارية مثل دورات التحول الرقمي).

◀ أن يكون هناك عمود أو أعمدة ثابتة في الجريدة الإلكترونية باسم أقسام الصحة النفسية والإرشاد النفسى والتربوي يكتب فيها أساتذة الصحة النفسية المعتمدين من قبل المجلس القومي للصحة النفسية التربوية أو من قبل اللجان العلمية عن موضوعات تشغل بال فئة معينة كالأطفال، المراهقين، الراشدين، المسنين، وفي توقيتات معينة كبداية الدراسة، وقبيل الاختبارات أو أثنائها، أو في الإجازات، وتهدف تلك الموضوعات إلى تلبية احتياجات كل فئة من فئات المجتمع وثقيفها النفسى في موضوع حسب أهميته وأولوياته بالنسبة لهم.

◀ أن يتم اعتماد بعض الوجوه الإعلامية من أساتذة الصحة النفسية من خلال المجلس القومي للصحة النفسية التربوية للتحديث باسم التخصص في القنوات التليفزيونية والفضائية وفي الإذاعات من أجل نشر ثقافة الصحة النفسية الإيجابية وتوعية الجمهور بالصحة النفسية وأهميتها، وقد تُسهم هذه الخطوة في سد الأبواب المفتوحة أمام غير المتخصصين.

### • المراجع:

#### • أولاً: المراجع باللغة العربية:

- عطاالله، محمد إبراهيم محمد (٢٠٢٤). رؤية مستقبلية لتطوير تخصص الصحة النفسية في الجامعات المصرية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠. مجلة كلية التربية جامعة سوهاج، عدد (١٢١)، الجزء الأول، ٣-٥٢.
- منظمة الصحة العالمية (٢٠٢٣). التقرير العالمي عن الصحة النفسية: إحداه نقلت نوعية للصحة النفسية لصالح الجميع.
- نصار، عصام جمعه (٢٠٢٢). رؤية مستقبلية مقترحة لتطوير تخصص علم النفس التربوي بالجامعات ومراكز البحوث المصرية. مجلة التربية في القرن الحادي والعشرون للدراسات التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة السادات، عدد (٢١)، ١-٣٧.

#### • ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Ahmadi, A. (2023). Artificial intelligence and mental disorder: Chicken-or-the egg issue. *Journal of Biological Studies*,6(1), 7-18
- Blacombe, L. (2023). AI Chatbots in digital mental health. *Information*. <http://doi.org/10.3390/informatics10040082>
- Cerolini, S., Zagaria, A., Franchini, C., Maniaci, V., Fortunato, A., Petrocchi, C., Speranza, A&Lombardo, C. (2023). Psychological Counseling among university students worldwide: A systematic review. *Eur.J. Investing. Health Psycho.Edu*.13,1831-1849.<http://doi.org/10.3390/ejihpe13090133>
- Cheng, Y., Xie, C., Wang, Y & Jiang, H. (2020). Chatbots and health: Mental health. *The International Encyclopedia of Health Communication*. <https://doi:10.1002/9781119678816.iehc0725>

- Day, M. (2023). Towards ethical artificial intelligence in universities: ChatGpT, Culture, and mental health stigmas in Asian higher education post COVID-19. *Journal of Technology in Counselor education and Supervision*, 4(1), 43-55
- Entenberg, G., Mizrahi, S., Walker, H., Aghakhani, S., Mostovoy, K., Carre, N., Marshall, Z., Dosovitsky, G., Benfica, D., Rousseau., A., Lin, G & Bunge, E. (2023). AI-based chatbot micro-intervention for parents: Meaningful engagement, Learning, and efficacy. *Front.Psychiatry*. <https://doi.org/10.3389/FPsyt2023.1080770>
- Fulmer, R. (2019). Artificial intelligence and counseling: Four levels of implementation. *Therapy&Psychology*, 1-13.doi:10.1177/ 09593543 198533045
- Fulmer, R., Joerin, A., Gentile, B., Lakerink, L., & Rauws, M. (2023). Using psychological artificial intelligence (Tess)to relieve symptoms of depression and anxiety: Randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*,5(4), 1-14. <https://doi.org/10.2196/mental.9782>
- Gaggioli, A. (2017). Artificial intelligence: The future of cybertherapy and cyberpsychology. *Behavior and Social Networking*,20(6), 1-3.doi: 10.1089/cyber.2017.29075.csi.
- Getachew, A. (2019). Assessment of psychological counseling service for higher education institution students. *International Journal of Educational & Literacy Studies*, 7(4), 53-61. <http://dx.doi.org/ 10.7575/aiac.ijels>
- Graham, S., Depp, C., Lee, E., Nebeker, C., Tu, X., Kim, H & Jeste, D. (2019). Artificial intelligence for mental health and mental illnesses: An overview. *Current Psychiatry Reports*,21(116),1-18. <http://doi.org/10. 1007/S11920-019-1094-0>
- Gual-Montolio, P., Jaen, I., Martinez-Borba, V., Castilla,D., & Suso-Ribera, C. (2023). Using artificial intelligence to enhance ongoing psychological interventions for emotional problems in real-or chose to real-time: A systematic review. *Int.Enviro. Res.Public Health*,19. <http://doi.org/ 10.3390/iJerph1913 7737>
- Gupta, A., Arya, S., Gupta, A., & Singh, P. (2023). A systematic of artificial intelligence applications in the health sciences. *Journal of Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing*,5(4),261-267. <http://www.researchgate.net/publication/375672631>
- Imran, N., Hashmi, A., & Imran, A. (2023). Chat-GpT: Opportunities and challenges in child mental health care. *Pakistan Journal of Medical Science*,39 (4),1191-1192.<http://doi.org/10.12669/Pjms.39.4.8118>
- Irshad, S., Azmi, S., & Begum, N. (2022). Artificial intelligence in Psychology. *Journal of Health and Medical Sciences*,5(4), 21-30.doi:10.31014/ airo.1994.05.04.242
- Kambeitz-Illankovic, L., Rzayeva, U., Volkel, L., Wenzel, J., Weiske, J., Jessen, F., Reininghaus, U., Uhlhaas, P., Alvarez-Jimenez, M., & Kambeitz, J. (2022). A systematic review for digital and face-to-face cognitive behavioral therapy for depression. *npj Digital Medicine*,5(144). [Doi.org/ 10.1038/s41746-022-00677-8](https://doi.org/10.1038/s41746-022-00677-8)

- Lemesa, D. (2018). Major challenge and alternatives in the provision of guidance and counseling services in Universities: A comprehensive literature reviewed. *Research on Humanities and social sciences*, 8(7), 12-18.
- Lyu, Z., & Wang, X. (2023). The impact of artificial intelligence technology on individual behavior from the perspective of social psychology. *International Journal of Frontiers in Sociology*, 5(15), 13–18. <https://doi.10.25236/ijfs.2023.051503>
- Olawade, D., Olawade, A., Wada, O., Asaolu, A., Adereni, T., & Ling, J. (2024). Artificial intelligence in health care delivery: Prospects and pitfalls. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 3.100-108. <http://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100108>
- Omarov, B., Zhumanov, Z., Gumar, A., & Kuntunova, L. (2023). Artificial intelligence enabled mobil chatbot psychologist using AIML and cognitive behavioral therapy. *International of Advanced Computer Science and Application*, 14(6), 137-147.
- Reis, A., Malpani, R., Vayena, E., Majumder, P., Swaminathan, S., Pujari, S., Reeder, J., Mariano, B., Alshorbachi, N., Eman, A., Ghoulia, J., Goodman, K., Van den Hoven, J., Jayaram, M., Jjingo, D., Leong, T., London, A., Marwala, T., & Zeng, Y. (2021). Ethics and governance of artificial intelligence for health: Who guidance. World Health Organization.
- Shaheen, S., Igbal, M., & Nageeb, M. (2023). Impact of guidance and counseling services on students' development at the University level. *Journal of Positive School Psychology*, 7(2), 812-827. <http://journalppw.com>.
- Shaw, S., Oswin, S., Xi, Y., Calandriello, F., & Fulmer, R. (2023). Artificial intelligence virtual reality and augmented reality in counseling: Distinctions, evidence, and research considerations. *Journal of Technology in Counselor education and Supervision*, 4(1), 22-32. <https://doi:10.61888/2692-4129-1095>
- Sufyan, N., Fadhel, F., Alkhathami, S., & Mukhadi, J. (2024). Artificial intelligence and social intelligence: Preliminary comparison study between al models and psychologists. *Frontiers in Psychology*. doi:10.3389/fpsyg.2024.1353022
- Tahan, M., & Saleem, T. (2023). Application of artificial intelligence for diagnosis/prognosis and treatment in psychology: A review. *Neuro psychology*. <http://doi.org/10.5114/nan.2023.12907010.3389/Fpsyg.2024.1353022>
- Tan, S. (2021). Research on methods of improving psychological counseling efficiency based on students' development. 2nd International Seminar on Advances in Education, Teaching, and E-learning. Francis-Academic Press, Uk. doi:10.25236/isaete.2021.095
- Wang, B. (2024). Psychological AI: A critical analysis of capabilities, limitations, and ramifications. *Proceedings of the 4th International Conference on Signal Proceeding and Machine Learning*. doi:10.54254/2755-2721/53/20241373
- Wesley, A. (2019). Strategies for addressing mental health support on campus. NASPA Research and Policy Institute.

