



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
هيئة البحث العلمي
مركز البحوث النفسية

مجلة العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة
تصدر عن مركز البحوث النفسية

حاصلة على الاعتمادية

رقم الإيداع 614 / 1994 / الرمز الدولي 1816-1790
المجلد (36) - العدد (2) - الجزء (2)

وقائع المؤتمر العلمي السنوي التاسع والعشرون
(الارشاد والصحة النفسية في ظل التحول الرقمي)
للمدة 2025/4/17-16

حزيران/2025



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
مركز البحوث النفسية

مجلة

العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة تصدر عن مركز البحوث النفسية

المجلد : 36 العدد : 2 الجزء : 2

ISSN : 1816 - 1790

رقم الايداع : 614 / 1994

الرمز الدولي: 1816-1790

حزيران / 2025





مجلة العلوم النفسية مجلة علمية فصلية محكمة

رئيس التحرير / أ.د. خليل ابراهيم رسول

مدير التحرير / أ.م.د. علا حسين علوان

أعضاء هيئة التحرير

الاسم	مكان العمل	البلد
1. أ.د. كامل علوان الزبيدي	جامعة بغداد / كلية الآداب / أستاذ متمرس (متقاعد) / علم النفس – صحة نفسية	العراق
2. أ.د. يوسف حمه صالح مصطفى	جامعة صلاح الدين / كلية الآداب – أربيل / علم النفس العام	العراق
3. أ.د. صفاء طارق حبيب	جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد / قسم العلوم التربوية والنفسية / قياس وتقويم	العراق
4. أ.د. اسامة حامد محمد	جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم العلوم التربوية والنفسية / علم النفس التربوي / قياس وتقويم	العراق
5. أ.د. مهند عبدالستار النعيمي	جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية / قياس وتقويم	العراق
6. أ.د. حيدر جليل عباس	الجامعة المستنصرية / التربية الاساسية العلوم التربوية والنفسية / قياس وتقويم	العراق
7. أ.د. سيف محمد رديف	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز البحوث النفسية	العراق
8. أ.د. بشرى عبد الحسين محميد	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز البحوث النفسية	العراق
9. أ.د. محمد حبشي حسين	جامعة الاسكندرية / كلية التربية	مصر

الاسم	مكان العمل	البلد
10. أ.د. عصام توفيق قمر	كلية الدراسات العليا للتربية / المركز القومي لأصول التربية / التربية وعلم النفس	مصر
11. أ.م.د. بيداء هاشم جميل	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز البحوث النفسية / علم النفس العام	العراق
12. أ.م.د. براء محمد حسن	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز البحوث النفسية / الشخصية والصحة النفسية	العراق
13. أ.م.د. هناء مزعل حسين الذهبي	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز البحوث النفسية	العراق
14. أ.م.د. بشرى عثمان احمد	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مركز البحوث النفسية	العراق
15. أ.م.د. صباح عايش بنت محمد	جامعة الشلف / كلية العلوم الانسانية والاجتماعية / علم النفس العام	الجزائر
16. أ.م.د. مقبل بن عايد خليف العنزري	جامعة القصيم / الحدود الشمالية / كلية التربية / قسم التربية والاحتياجات الخاصة	السعودية

مجلة العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة متخصصة تصدر عن مركز البحوث النفسية

جمهورية العراق

قسمة اشتراك

أرجو قبول اشتراكي في مجلة العلوم النفسية :

..... لمدة () سنة ابتداءً من

..... الأسم :

..... العنوان :

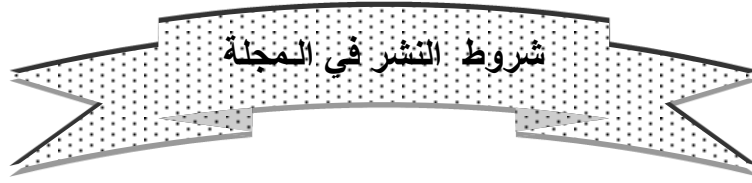
..... قيمة الاشتراك :

طريقة الدفع :- نقداً () شيك () حوالة بريدية ()

رقم: تاريخ / /

..... التوقيع : التاريخ :

الأفراد: (125000) الف دينار عراقي داخل العراق	قيمة الاشتراك لعدد واحد
(100) \$ او ما يعادلها خارج العراق	
للمؤسسات أو المؤتمرات : (90.000) الف دينار عراقي داخل العراق	
(70) \$ او ما يعادلها خارج العراق	



أولاً : تنشر المجلة الأبحاث والدراسات الأكاديمية القيمة والأصيلة باللغتين العربية والإنكليزية في حقول مجالات اهتمام المجلة نفسياً وتربوياً ، والتي لم تقبل أو تنشر سابقاً ، ويتحمل الباحث المسؤولية القانونية في كل القضايا المتعلقة بالأمانة العلمية إذا كان بحثه منشور أو قدم للنشر .

ثانياً: يخضع كل بحث مقدم للنشر في المجلة الى الاستئلال الألكتروني على أن لا تزيد درجة الاستئلال عن (20) .

ثالثاً : يقدم الباحث المقبول بحثه للنشر في المجلة تعهد خطي بعدم نشر بحثه في مجلة أخرى أو حصوله على قبول نشر مسبقاً .

رابعاً: يقدم البحث مطبوعاً على نظام (Word 2007) مصحوباً بالعنوان للبحث مع أسم الباحث الثلاثي واللقب العلمي والأختصاص وأسم الجامعة والكلية والقسم والبريد الألكتروني في بداية الصفحة الأولى للبحث باللغتين مع خلاصة للبحث باللغة العربية والإنكليزية مثبت فيها عنوان البحث واسم الباحث ومكان عمله على أن لا تزيد عن (250) كلمة فقط .

خامسا: يجب أن لا تتجاوز عدد صفحات البحث المقدم للنشر في المجلة أكثر من (25) صفحة فقط بما فيها الجداول والأشكال والملاحق ، وبخلافه يتحمل الباحث مبلغا إضافيا مقداره (2) الفين دينار عن كل صفحة إضافية ، ولا يتجاوز البحث بعد الزيادة عن (35) صفحة بكل الأحوال .

سادسا: موافقة اثنين من المحكمين المختصين الذين يقومون بالبحث علميا قبل نشره ، بالإضافة الى تقويم البحث من ناحية اللغة العربية والانكليزية .

سابعا: يراعى في كتابة البحث الآتي :

1- الأصول العلمية في كتابة البحث من حيث الدقة في التوثيق والأمانة العلمية في العرض.

2- يقدم البحث بنسختين مطبوعة على ورق أبيض (A4) مطبوعة على الحاسوب وعلى جهة واحدة من الورقة مع قرص (CD)، بالمواصفات الآتية :

- الحاشية العليا 4.50 سم .
- الحاشية السفلى 4.50 سم .
- الحاشية اليمنى 3.75 سم .
- الحاشية اليسرى 3.75 سم .

- يكون الخط المستخدم نوع (Meersoft Word)، حجم الخط (14) بالنسبة للمتن و(12) بالنسبة للجداول .
- تحتوي كل صفحة على (22) سطر فقط وفقا لبرنامج التنضيد .
- يكون التباعد بين الأسطر للصفحة الواحدة (1.15).
- تكون الأشكال والجداول واضحة ، وتستخدم فيها الأرقام العربية والنظام العالمي للوحدات .
- يكون البحث خالي من الأخطاء اللغوية والنحوية ولا تتحمل المجلة مسؤولية ذلك .
- لا تستعمل الهوامش في أسفل الصفحات وإنما يشار رقميا الى المصادر حسب موضوعها في نهاية البحث من خلال ذكر أسم الباحث والسنة وعنوان البحث من جهة النشر والطبعة وتكتب بأسلوب (APA)...مثال
- الهاشمي ،عدنان علي (2009). تحمل المسؤولية الاجتماعية وعلاقتها باتخاذ القرار لدى التدريسيين في الجامعة ،رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة.....، كلية ، قسم
- يلتزم الباحث بدفع مبلغ قدره (125) الف دينار من داخل العراق ، و (100) دولار أمريكي من خارج العراق .

- يلتزم الباحث بالتعليمات المؤشرة من الخبراء ،ويعيد الباحث النسخة الأصلية للمجلة مع نسخة جديدة ورقية أخرى مصححة .
 - لاتعاد البحوث الى أصحابها قبلت أم لم تقبل للنشر .
 - لايزود الباحث بكتاب قبول النشر ، الأبعد التزامه بالتعليمات أعلاه وتسليم النسخ الورقية كافة .
 - المجلة غير مسؤولة عن نشر الأبحاث بعد مرور (90) يوم من دون مراجعة الباحث للمجلة والتزامه بالتعليمات كافة .
- ثامنا : تحتفظ المجلة بحقها في أن تحذف أو تعيد صياغة بعض الكلمات أو الجمل بما يتلائم مع أسلوبها في النشر .
- تاسعا: تنتقل حقوق نشر البحث الى المجلة حال أشعار الباحث بقبول بحثه للنشر .

مجالات اهتمام المجلة



1. البحوث والدراسات في مجالات العلوم التربوية والنفسية بفروعها المختلفة والطب النفسي، و الباراسايكولوجي .
2. المؤتمرات والندوات العلمية الوطنية والعربية والعالمية التي تعقد حول التخصصات في الفقرة المذكورة اعلاه
3. نشاطات وفعاليات المركز والمؤسسات الاخرى التي تهتم بالمجالات
- الواردة في الفقرة (1) .

((في هذا العدد))

ت	الموضوع	الباحث	الصفحة
1	دراسة مسحية لمشكلات طلبة الأقسام الداخلية من الجامعات العراقية	أ.د. سيف محمد رديف أ.م. د. ميسون كريم ضاري أ.م. د. هناء مزعل حسين أ.م. د. ظفار قحطان عبد الستار م.م. أحمد قاسم شاكر العلق	26-1
2	التنافر المعرفي لدى طلبة أقسام الترجمة	أ.م.د. جبار فريح شريدة	38-27
3	انتشار التطرف في المحيط الجامعي	أ.م.د. حوراء محمد علي المبرقع أ.م.د. ميس محمد كاظم أ.م.د. براء محمد حسن م.د. علي فضالة موسى م.د. نهلة علي موسى م.م. أحمد قاسم شاكر العلق	72-39
4	الانفصال الاخلاقي لدى طلبة المرحلة الثانوية	أ.م.د. هناء مزعل حسين الذهبي	90-73
5	مقترح برنامج لدعم الصحة النفسية باستعمال الذكاء الاصطناعي	أ.م.د. براء محمد حسن الزبيدي م.د. ثامر عبد علي عباس م.م. اية جواد كاظم	120-91
6	ايجابيات وتحديات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر تدريسي الجامعة	أ.م. د. تهاني طالب أ.م.د. إنعام مجيد عبيد	150-121
7	الإجهاد الرقمي لدى المرأة وعلاقته ببعض المتغيرات	أ.م. رنا فاضل عباس الجنابي	182-151
8	الآثار النفسية والاجتماعية لشبكات التواصل الاجتماعي لدى طلبة مرحلة الثانوية	م.د.أحمد كامل وادي	204-183
9	اسلوب التدريس الاكاديمي وعلاقته بدافعية طلبة الجامعة في العملية التعليمية (دراسة ميدانية طلاب الجامعة المستنصرية)	م.م. ورود نعمة موسى م.م. اسراء عبد الحسين عيسى	236-205

الصفحة	الباحث	الموضوع	ت
258-237	م.م. هبة حسين قاسم	الوقاية النفسية لدى الإعلاميين	10
272-259	م.م. صدى صالح احمد	الاندماج الاخلاقي لدى المرشدين التربويين	11
300-273	م.م نور إحسان علي حيدر	التفكير المنفتح الفعال وعلاقته بالفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلبة الجامعة	12



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
هيئة البحث العلمي
مركز البحوث النفسية

وحدة مجلة العلوم النفسية

ملاحظة...

الافكار الواردة في البحوث والدراسات المنشورة تُعبر عن
آراء أصحابها وليس بالضرورة عن رأي المجلة .

المراسلات

توجه جميع المراسلات الى رئيس التحرير على العنوان التالي:

مجلة العلوم النفسية - مركز البحوث النفسية

ص.ب. 47041 جادرية - بغداد - العراق

هـ 07833304447

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق

614 لعام 1994

بغداد - العراق

مقترح برنامج لدعم الصحة النفسية باستعمال الذكاء الاصطناعي

أ.م.د. براء محمد حسن الزبيدي وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
هيئة البحث العلمي/ مركز البحوث النفسية

baraamoh1977@gmail.com

م.د. ثامر عبد علي عباس

76thamir@gmail.co

م.م. اية جواد كاظم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / هيئة البحث العلمي / مركز البحوث النفسية

Yaraadg651@gmail.com

مستخلص البحث

يتناول هذا البحث إعداد برنامج علاجي تدريبي مقترح يهدف إلى دعم وتعزيز الصحة النفسية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ويستهدف جميع الفئات دون استثناء. يعتمد البرنامج على توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي، وتحليل المشاعر، ومعالجة اللغة الطبيعية، والشات بوت العلاجي، ونظم التوصية الذكية، بهدف تقديم تدخلات نفسية دقيقة وفعالة. يتكون البرنامج من 20 جلسة علاجية تدريبية تدمج بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والأساليب النفسية التقليدية، وخاصة العلاج المعرفي السلوكي.

تم استخدام عدد من أدوات التشخيص لقياس فعالية البرنامج، منها مقاييس القلق والاكتئاب والرفاهية النفسية، فضلاً عن أدوات تحليل اللغة لتقييم المشاعر السائدة في تعبيرات المستخدمين أثناء الجلسات، وكذلك نماذج التعلم العميق لرصد التغيرات النفسية على مدى تطبيق البرنامج.

أظهرت النتائج الأولية أن البرنامج أسهم في تحسين مستوى الصحة النفسية لدى المشاركين، من خلال خفض معدلات القلق والاكتئاب وزيادة مؤشرات التكيف الإيجابي. كما كشفت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي ساعد في تخصيص الجلسات بما يتوافق مع حالة كل فرد، مما زاد من فعالية العلاج.

أهم التوصيات تشمل:

- تعميم استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم برامج الصحة النفسية الرقمية.
- تدريب الأخصائيين النفسيين على التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي.
- إجراء دراسات تجريبية موسعة للتحقق من فاعلية البرنامج في بيئات وثقافات مختلفة.
- تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي تراعي الخصوصية والأخلاقيات في التعامل مع البيانات النفسية.

الكلمات المفتاحية: برنامج مقترح، الصحة النفسية، الذكاء الصناعي.



A Proposed Program to Support Mental Health using Artificial Intelligence

Asst. Prof. Dr. Bara'a Mohammed Hassan

Ministry of Higher Education and Scientific Research/ Commission of Scientific Research/ Psychological Research Center

baraamoh1977@gmail.com

Lecturer (Ph.D.) THamer Abd Ali Abbas

Ministry of Education/ Al-Karkh Second Director

76thamir@gmail.co

Assistant Lecturer Aya Jawed Kadhim

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Commission of Scientific Research /

Psychological Research Center

Yaraadg651@gmail.com

Abstract

This study presents a proposed therapeutic training program aimed at promoting and supporting mental health using artificial intelligence technologies. The program is designed for all demographic groups and incorporates AI tools such as machine learning, sentiment analysis, natural language processing (NLP), therapeutic chatbots, and intelligent recommendation systems to deliver precise and effective psychological interventions. It comprises 20 therapeutic training sessions that integrate AI techniques with traditional psychological approaches, particularly cognitive behavioral therapy (CBT).

Several diagnostic tools were utilized to measure the program's effectiveness, including scales depression anxiety, and well-being, as well as language analysis tools to assess emotional states expressed during sessions. Deep learning models were also used to monitor psychological changes over the course of the program. Initial findings showed that the program significantly improved participants' mental health by reducing levels of anxiety and depression and enhancing positive coping mechanisms. The use of AI enabled personalized

session delivery, which contributed to increased treatment effectiveness.

Key recommendations include:

- Expanding the use of AI in the development of digital mental health programs.
- Training mental health professionals in the use of AI-based tools.
- Conducting broader experimental studies to validate the program across diverse settings and cultures.
- Developing AI systems that respect privacy and ethical considerations in handling psychological data.

Key Worde: proposed program, mental health, artificial intelligence

الفصل الاول التعريف بالبحث

مشكلة البحث

تواجه الصحة النفسية تحديات كبيرة في العصر الحديث بسبب الضغوط الاجتماعية، الاقتصادية، والتكنولوجية المتزايدة. وبالرغم من تزايد الوعي بأهمية الصحة النفسية، لا يزال الوصول إلى خدمات الدعم النفسي محدودًا بسبب قلة الأخصائيين، التكلفة المرتفعة للعلاج، والوصمة الاجتماعية المرتبطة بطلب المساعدة النفسية. في الوقت نفسه، شهدت تقنيات الذكاء الصناعي تطورًا هائلًا في السنوات الأخيرة، حيث أصبحت قادرة على تحليل المشاعر، تقديم استشارات نفسية مبدئية، وحتى متابعة الحالات بطرق مبتكرة.

إلا أن هناك تساؤلات جوهرية حول مدى فعالية الذكاء الصناعي في دعم الصحة النفسية، وما إذا كان يمكن أن يكون بديلاً مساعداً للأخصائيين النفسيين، وكيفية معالجة القضايا المتعلقة بالخصوصية والأخلاقيات. ومن هنا تنبع مشكلة البحث:

"كيف يمكن تطوير برنامج قائم على الذكاء الصناعي لدعم الصحة النفسية لجميع الفئات، وما مدى فعاليته في تقديم المساعدة النفسية مقارنة بالأساليب التقليدية؟"

أهمية البحث

على الرغم من وجود العديد من التطبيقات التي تستخدم الذكاء الصناعي لدعم الصحة النفسية، إلا أن معظمها يركز على فئات محددة أو يعاني من قيود تتعلق بالدقة والخصوصية. هذه الدراسة تسعى إلى سد الفجوة من خلال اقتراح برنامج شامل يخدم جميع الفئات ويستخدم تقنيات ذكاء صناعي متطورة لضمان فعالية الدعم النفسي، لذا تتجلى أهمية البحث الحالي كما يأتي:

1. الأهمية العلمية والتكنولوجية

- يساهم البحث في توسيع المعرفة حول دور الذكاء الصناعي في مجال الصحة النفسية، وهو مجال متطور يحتاج إلى مزيد من الدراسات العلمية.
- يساعد في فهم كيفية تحسين خوارزميات تحليل المشاعر والتفاعل الحواري لتعزيز تجربة المستخدمين في العلاج النفسي الرقمي.
- يفتح الباب أمام تطوير تقنيات ذكاء صناعي أكثر تطوراً، يمكنها التعلم والتكيف مع احتياجات المستخدمين بشكل أكثر دقة.

2. الأهمية المجتمعية

- يوفر حلاً بديلاً للأفراد الذين لا يستطيعون الوصول إلى الدعم النفسي التقليدي بسبب التكاليف أو قلة الموارد الطبية.
- يساعد في تقليل الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالعلاج النفسي، حيث يمكن للأفراد التفاعل مع البرنامج دون الحاجة إلى الكشف عن هويتهم.
- يساهم في دعم الفئات الأكثر عرضة للمشكلات النفسية مثل الموظفين في بيئات العمل الضاغطة، والطلاب، وكبار السن الذين يعانون من العزلة الاجتماعية.

3. الأهمية التطبيقية

- يمكن أن يكون البرنامج أداة فعالة للشركات، الجامعات، والمؤسسات الصحية لدمج الذكاء الصناعي في خدمات الصحة النفسية.
- يساعد الأخصائيين النفسيين في تقليل العبء عليهم من خلال تقديم استشارات مبدئية وتحليل بيانات المرضى بشكل تلقائي.
- يمكن استخدامه في الحالات الطارئة لتقديم الدعم الفوري للأشخاص الذين يعانون من نوبات قلق أو اكتئاب. (المنذلاوي، 2024: ص 1-179)

اهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى:-

1. اعداد برنامج تدريبي يتكون من 20 جلسة علاجية تدريبية تدمج بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والأساليب النفسية التقليدية، وخاصة العلاج المعرفي السلوكي.
2. اعداد استبانة للتعرف على مدى تقبل الأفراد للذكاء الصناعي في دعم الصحة النفسية.

تحديد المصطلحات

1. تُعرّف الصحة النفسية وفقاً لمنظمة الصحة العالمية بأنها "حالة من الرفاه النفسي تمكّن الشخص من مواجهة ضغوط الحياة، وتحقيق إمكاناته، والتعلّم والعمل بشكل جيد، والمساهمة في مجتمعه المحلي . وهي جزء لا يتجزأ من الصحة والرفاه اللذين يدعمان قدراتنا الفردية والجماعية على اتخاذ القرارات وإقامة العلاقات وتشكيل العالم الذي نعيش فيه". (منظمة الصحة العالمية، 2022: ص 2)
2. يعرف الذكاء الصناعي وفقاً لموسوعة الويكيبيديا هو "سلوك وخصائص معينة تنسم بها البرامج الحاسوبية فتحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها. ومن أهم هذه الخصائص: القدرة على التعلم، والاستنتاج، وردّ الفعل على حالات لم تُبرمج في الآلة". (ويكيبيديا، 2025: ص1)

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

يهدف هذا الإطار النظري إلى تقديم تحليل موسع لمفاهيم الصحة النفسية، دور الذكاء الصناعي في دعمها، الفجوات البحثية الحالية، والتحديات المرتبطة بتطبيق تقنيات الذكاء الصناعي في هذا المجال.

أولاً: الصحة النفسية: المفهوم والأهمية

تُعرّف الصحة النفسية وفقاً لمنظمة الصحة العالمية بأنها "حالة من العافية يستطيع فيها الفرد إدراك إمكاناته، والتعامل مع ضغوط الحياة الطبيعية، والعمل بشكل منتج، والمساهمة في مجتمعه". وتشمل عدة أبعاد:

- أ- الأبعاد الأساسية للصحة النفسية
 - العاطفية: القدرة على التعامل مع المشاعر السلبية والإيجابية بشكل متوازن.
 - السلوكية: ممارسة السلوكيات الصحية والقدرة على التكيف مع المواقف المختلفة.
 - الاجتماعية: التفاعل الإيجابي مع الآخرين والحفاظ على علاقات مستقرة.

- **المعرفية:** القدرة على التركيز، اتخاذ القرارات، وإدارة الأفكار السلبية.
- ب- **أهمية الصحة النفسية في الحياة اليومية**
- تؤثر على الأداء الوظيفي والإنتاجية.
- تلعب دوراً في تكوين العلاقات الاجتماعية الناجحة.
- ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالصحة الجسدية، حيث تؤثر على جهاز المناعة ومستويات الطاقة. (الرفاعي، 2005: ص 13-14)

ثانياً: الذكاء الصناعي: المفهوم والتطورات الحديثة

تعريف الذكاء الصناعي هو مجال في علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة الذكاء البشري في التفكير، التعلم، واتخاذ القرارات. ويشمل عدة تقنيات رئيسية مثل:

- **التعلم الآلي (Machine Learning):** يمكن الأنظمة من التعلم من البيانات وتحسين أدائها بمرور الوقت.
- **معالجة اللغة الطبيعية (NLP):** تمكن الذكاء الصناعي من فهم النصوص والكلام البشري والتفاعل معها.
- **الرؤية الحاسوبية (Computer Vision):** تسمح للأنظمة بالتعرف على الصور والفيديوهات وتحليلها.
- **تحليل المشاعر (Sentiment Analysis):** يستخدم لتقييم الحالة العاطفية للمستخدم بناءً على البيانات النصية والصوتية.
- أ- **تطور الذكاء الصناعي في المجال النفسي**

مع التقدم في الذكاء الصناعي، أصبحت هناك حلول متطورة لدعم الصحة النفسية، مثل:

- روبوتات الدردشة العلاجية (Chat bots Therapy) مثل "Woebot" و"Replika" التي توفر استشارات نفسية أولية.
- تطبيقات الذكاء الصناعي لتحليل المشاعر التي تساعد في اكتشاف الاكتئاب والقلق.
- استخدام الذكاء الصناعي في الطب النفسي السريري لتشخيص الاضطرابات النفسية مثل اضطراب القلق والاكتئاب الشديد. (Maarten, 2024: pp.12-16)
- ب- **الفجوات البحثية والتحديات في استخدام الذكاء الصناعي للصحة النفسية**
- **محدودية الدراسات حول التأثير طويل الأمد:** لا تزال هناك حاجة إلى أبحاث طويلة المدى حول تأثير استخدام الذكاء الصناعي على الصحة النفسية مقارنة بالأساليب التقليدية.
- **نقص النماذج المخصصة للفئات المختلفة:** معظم الأنظمة المتوفرة حالياً ليست مصممة خصيصاً لتلبية احتياجات مجموعات محددة مثل الأطفال، كبار السن، أو الأشخاص ذوي الإعاقات.

- **ضعف التكيف مع الفروق الثقافية:** تعتمد تقنيات معالجة اللغة الطبيعية على قواعد محددة، مما يجعل من الصعب تقديم استشارات نفسية تتناسب مع التنوع الثقافي. (Zied, at.el, 2023:pp. 2-24).

ج- التحديات في تطبيق الذكاء الصناعي للصحة النفسية

- **الخصوصية وحماية البيانات:** تتطلب تطبيقات الذكاء الصناعي في الصحة النفسية جمع بيانات حساسة، مما يثير مخاوف بشأن الخصوصية والأمان.
- **عدم القدرة على استبدال الأخصائيين النفسيين:** رغم تطور الذكاء الصناعي، إلا أنه لا يستطيع فهم التعقيدات العاطفية والاجتماعية بنفس كفاءة الأخصائيين البشر.
- **الحاجة إلى إشراف بشري:** لا تزال الأنظمة بحاجة إلى متابعة من قبل متخصصين نفسيين لضمان دقة التشخيص والاستجابة.

د- دور الذكاء الصناعي في تقديم الدعم النفسي. (الخولي، 2023: ص22-25).

تقنيات الذكاء الصناعي المستخدمة في الصحة النفسية

1. روبوتات الدردشة العلاجية (AI Chatbots)

- توفر استشارات نفسية فورية بناءً على تحليل المحادثات النصية.
- تساعد في تقليل الشعور بالوحدة وتحسين المزاج العام.

2. تحليل المشاعر واللغة الطبيعية (Sentiment Analysis & NLP)

- تساعد في تحليل النصوص الصوتية والمكتوبة لتحديد الحالة النفسية للمستخدم بناءً على الكلمات المستخدمة ونبرة الصوت.
- يستخدم لتحليل النصوص والصوت لتحديد المشاعر السائدة لدى المستخدم.
- يساعد في التنبؤ بالاكتئاب أو القلق بناءً على أنماط الكلام والكتابة.

3. أنظمة التوصية الذكية (Recommendation Systems)

تقترح تمارين استرخاء، تأمل، أو أنشطة يومية لتحسين الحالة النفسية.

4. التعلم العميق Deep Learning والشبكات العصبية Neural Networks في التشخيص النفسي

يساهم في تحليل أنماط السلوك والكشف عن الاضطرابات النفسية المحتملة، إذ تستخدم الشبكات العصبية في تشخيص الاكتئاب والقلق بناءً على البيانات السلوكية والتفاعلات النصية والصوتية. (Benghalem, 2023; p. 85)

5. الرؤية الحاسوبية (Computer Vision) لتحليل تعابير الوجه

بعض البرامج المتطورة تستخدم كاميرات الاجهزة الذكية لتحليل تعابير الوجه وتقييم الحالة النفسية، يمكن لهذه التقنية أن تكشف علامات التوتر الحزن، أو القلق على الحركات الدقيقة للوجه. . التوصيات الذكية والتدخلات النفسية الشخصية. (Maison, 2024: pp.34-36)

6. التوصيات الذكية والتدخلات النفسية الشخصية

- يستخدم الذكاء الصناعي أنظمة التوصية (Recommendation Systems) لتقديم تمارين واستراتيجيات نفسية مخصصة لكل مستخدم.
- تعتمد على البيانات السابقة للمستخدم لاقتراح أنشطة مثل التأمل، تمارين التنفس، أو استراتيجيات التفكير الإيجابي.

7. تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics)

- يجمع البرنامج بيانات من آلاف المستخدمين، مما يساعد في التعرف على الأنماط النفسية وتحسين دقة التوصيات والعلاج.
- يُستخدم في تحليل الاتجاهات النفسية على نطاق واسع، مما يسمح للأخصائيين بفهم أعمق لحالات القلق والاكتئاب. والجدول (1) يلخص ما ورد اعلاه

جدول (1)

خلاصة دور الذكاء الصناعي في تقديم الدعم النفسي

التقنية	دور الذكاء الصناعي في الصحة النفسية
معالجة اللغة الطبيعية (NLP)	فهم النصوص والمحادثات لتقديم دعم نفسي مخصص
تحليل المشاعر	تحديد الحالة العاطفية بناءً على الكلمات ونبرة الصوت
التعلم العميق	تحسين دقة التنبؤات النفسية وتحليل أنماط السوق
الرؤية الحاسوبية	تحليل تعابير الوجه لتقييم المشاعر
تحليل البيانات الضخمة	فهم الاتجاهات النفسية على نطاق واسع
التوصيات الذكية	اقتراح تمارين وتقنيات نفسية بناءً على احتياجات المستخدم

(Shalini, 2024: pp.10 -12)

ثالثاً: دور الذكاء الصناعي في دعم الصحة النفسية

يؤدي الذكاء الصناعي دوراً محورياً في تعزيز الصحة النفسية من خلال تقديم الدعم الفوري، تقليل الحواجز أمام العلاج النفسي، وتحسين تجربة المستخدمين.

1. إمكانية الوصول إلى الدعم النفسي في أي وقت ومكان

- يمكن للأفراد استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي للحصول على استشارات نفسية أولية دون الحاجة إلى زيارة طبيب نفسي.
- يناسب الأفراد الذين يواجهون صعوبة في الوصول إلى الرعاية النفسية التقليدية بسبب التكاليف أو البعد الجغرافي.

2. تقليل وصمة العار المرتبطة بالعلاج النفسي

- يساعد الذكاء الصناعي في تشجيع الأفراد على البحث عن المساعدة دون الشعور بالخجل أو القلق من نظرة المجتمع.
- يمكن للمستخدمين التفاعل مع البرنامج بسرية تامة دون الحاجة إلى الكشف عن هويتهم.

3. تحليل المشاعر وتقديم استجابات مخصصة

- يتيح الذكاء الصناعي التعرف على المشاعر السلبية وتقديم نصائح أو استراتيجيات للتعامل مع القلق والاكتئاب. على سبيل المثال، إذا اكتشف البرنامج أن المستخدم يشعر بالإجهاد، فقد يقترح تمارين استرخاء أو جلسة تأمل.

4. مراقبة الحالة النفسية بمرور الوقت

- يقوم الذكاء الصناعي بجمع وتحليل بيانات المستخدمين على مدى فترة طويلة، مما يساعد في تتبع التغيرات في الحالة النفسية.
- يمكنه اكتشاف التغيرات التدريجية في الصحة النفسية والتنبيه إذا كانت هناك حاجة إلى تدخل نفسي أكثر تخصصاً.

5. تقليل الضغط على الأخصائيين النفسيين

- يساعد في تصفية الحالات البسيطة والمتوسطة وتقديم دعم نفسي مبدئي، مما يتيح للأخصائيين التركيز على الحالات الأكثر تعقيداً.
- يمكن للأطباء النفسيين استخدام تحليل البيانات لتحسين خطط العلاج بناءً على المعلومات التي يجمعها البرنامج.

6. الاستخدام في حالات الطوارئ النفسية

- يمكن برمجة الذكاء الصناعي لاكتشاف العبارات المرتبطة بالأفكار الانتحارية أو الأزمات النفسية الشديدة وإرسال تنبيه للأفراد الموثوق بهم أو تقديم دعم فوري.
- بعض الأنظمة يمكنها الاتصال بخطوط المساعدة النفسية أو تحويل المستخدم مباشرة إلى مختص عند الحاجة.

(الرزازي، 2024 : ص 6-10)

رابعاً: تطبيقات الذكاء الصناعي في البرنامج العلاجي المقترح

- أ- **فعالية الذكاء الصناعي في تحسين الصحة النفسية**
 - دراسات سابقة أظهرت أن روبوتات الدردشة العلاجية يمكن أن تقلل من القلق والاكتئاب بنسبة تصل إلى 30-40% لدى المستخدمين المنتظمين.
 - تحليل بيانات المستخدمين ساعد في توقع حالات الاكتئاب قبل تطورها بشكل ملحوظ.
 - استخدام الذكاء الصناعي في علاج اضطرابات ما بعد الصدمة أظهر نتائج إيجابية في تقليل الأعراض لدى المرضى الذين يواجهون صعوبة في الوصول إلى العلاج التقليدي.
- (التميمي، 2024، ص 1-2)

ب- آلية عمل البرنامج العلاجي المقترح

- يعتمد البرنامج العلاجي المقترح على 20 جلسة، حيث يتم تنظيم مكونات الذكاء الصناعي ضمن خطة علاجية تدريجية تشمل:
- تحليل المشاعر الأولي لتحديد الاحتياجات النفسية للمستخدم.
 - تطوير استراتيجيات التعبير العاطفي والتفاعل الاجتماعي باستخدام روبوتات الدردشة الذكية.
 - تقنيات إدارة التوتر والاسترخاء بناءً على بيانات المستخدم.
 - مراقبة أنماط التفكير السلبية وتقديم خطط علاج معرفي سلوكي مخصصة.
 - تحليل سلوكيات النوم والتوصية بتحسين العادات اليومية باستخدام الذكاء الصناعي.
 - المقارنة بين العلاج التقليدي والعلاج المدعوم بالذكاء الصناعي

الجدول (2)

المقارنة بين العلاج التقليدي والعلاج المدعوم بالذكاء الصناعي

العلاج التقليدي	العلاج بالذكاء الصناعي
يتطلب حضوراً جسدياً	يمكن الوصول اليه في أي وقت من أي مكان
قد يكون مكلفاً وصعب الوصول إليه	يوفر تكلفة أقل وسهولة في الاستخدام
يعتمد على العلاقة المباشرة بين المريض والمعالج	يعتمد على تحليل البيانات والتفاعل الذكي

خامساً: مستخلص الاطار النظري

يُظهر الذكاء الصناعي إمكانيات هائلة في تحسين الصحة النفسية من خلال تحليل المشاعر، تقديم الاستشارات، واقتراح استراتيجيات علاجية مخصصة. وعلى الرغم من التحديات المرتبطة بحماية البيانات ودقة التشخيص، فإن البحث في هذا المجال مستمر لتطوير حلول أكثر كفاءة وموثوقية. يقدم البرنامج المقترح نموذجاً متكاملًا للاستفادة من تقنيات الذكاء الصناعي في دعم الصحة النفسية بشكل شامل لجميع الفئات.

سادساً: الدراسات السابقة

شهد مجال الصحة النفسية تطورات ملحوظة مع دمج تقنيات الذكاء الصناعي، مما أثار اهتمام الباحثين حول العالم. فيما يلي استعراض موسع لأبرز الدراسات

أولاً: الدراسات الأجنبية التي تناولت هذا الموضوع:

1. دراسة ويليام و اوسوندي William&Osonde 2017

ملخص الدراسة: أشارت دراسة تأثير الذكاء الصناعي على الصحة النفسية للموظفين إلى أن الذكاء الصناعي قد يساهم في تدهور الصحة النفسية للموظفين في بيئات عمل تعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا. يواجه الموظفون في هذه البيئات عزلة اجتماعية نتيجة قلة التفاعل البشري، مما قد يؤدي إلى مشاعر الوحدة والاكتئاب. بالإضافة إلى ذلك، يؤثر الذكاء الصناعي مخاوف بشأن استبدال الوظائف البشرية، مما يزيد من مستويات التوتر والقلق بين العاملين.

النتائج الرئيسية:

- زيادة مشاعر العزلة والوحدة في بيئات العمل المعتمدة على الذكاء الصناعي.
- ارتفاع مستويات القلق بسبب مخاوف فقدان الوظائف لصالح الأتمتة.

(William&Osonde, 2017:1-22)

2. دراسة نستك و زورافليك (2019) Nestik& Zhuravlevk

ملخص الدراسة: تناولت الدراسة اثر استعمال الذكاء الصناعي في التنبؤ بمخاطر الانتحار، اذ طور باحثون في المركز الطبي لجامعة فاندربيلت في تينيسي، الولايات المتحدة، خوارزمية تعلم آلي تستخدم بيانات دخول المستشفى، بما في ذلك العمر والجنس والتشخيصات الطبية السابقة، للتنبؤ باحتمالية إقدام الفرد على محاولة الانتحار بدقة تصل إلى 80%.

النتائج الرئيسية:

- إمكانية استخدام الذكاء الصناعي في التنبؤ بمخاطر الانتحار.
- تحليل البيانات الطبية يمكن أن يسهم في الوقاية من السلوكيات الانتحارية. (Nestik& Zhuravlevk, 2019: pp.120- 137)

2. دراسة رودريكو 2024 Rodrigo

ملخص الدراسة: تناولت الدراسة فعالية روبوتات الدردشة العلاجية (Therapy Bots)، اذا تم استعمال روبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الصناعي كبديل للدعم النفسي التقليدي. أظهرت الدراسة إلى أن هذه الروبوتات المتاحة عبر تطبيقات وبأسعار معقولة، توفر دعماً نفسياً مستمراً دون إصدار أحكام. ومع ذلك، أثارت الدراسة تساؤلات حول قدرة هذه الروبوتات على التكيف مع الاحتياجات الفردية للمستخدمين، ومدى شرعية محاكاة التعاطف البشري، وإمكانية استبدال المعالجين النفسيين الحقيقيين. كما أبرزت المخاوف المتعلقة بالافتقار إلى التنظيم واحتمالية التلاعب الإعلاني، مما قد يؤدي إلى نظام رعاية صحية نفسية غير متكافئ.

النتائج الرئيسية:

- توفر روبوتات الدردشة دعماً نفسياً فورياً ومستمراً.
- هناك مخاوف بشأن قدرتها على تقديم تعاطف حقيقي وتفهم عميق للمشكلات الإنسانية.
- الحاجة إلى تنظيم أفضل لمنع التلاعب وضمان جودة الرعاية.

(Rodrigo 2024: pp. 232-248)

3. دراسة سامانا 2024 Sumana

ملخص الدراسة: تناولت الدراسة تأثير الذكاء الصناعي على جودة التفاعل بين المعلمين والطلاب، تم استكشاف تأثير الذكاء العاطفي على جودة التفاعل بين المعلمين والطلاب من خلال تقنيات الذكاء الصناعي. أشارت النتائج إلى أن البرامج التعليمية التي تركز على فهم المشاعر تعزز فعالية التعلم وتساعد على نجاح التواصل بين المشاركين.

النتائج الرئيسية:

- تعزيز التفاعل الإيجابي بين المعلمين والطلاب.
- تحسين جودة العملية التعليمية من خلال فهم أفضل للمشاعر. (Sumana, 2024: pp420-424)

5.دراسة محمد 2024 Mohammed

ملخص الدراسة: أجرت جامعة جنوب كاليفورنيا دراسة حول استخدام الذكاء الصناعي في تشخيص الاضطرابات النفسية بحثاً حول فعالية معالج افتراضي يُدعى "إيلي" (Ellie)، والذي يستخدم الذكاء الصناعي لتحليل الإشارات العاطفية من خلال كاميرا الويب والميكروفون. يستطيع "إيلي" معالجة وتحليل الإشارات العاطفية المستمدة من تعابير الوجه وتغيرات نبرة الصوت، مما يساعد في تقديم تقييمات نفسية دقيقة.

النتائج الرئيسية:

- إمكانية استخدام الذكاء الصناعي في تقديم تقييمات نفسية دقيقة.
- تحليل الإشارات العاطفية يمكن أن يساهم في تحسين دقة التشخيص. (Mohammed, 2024: pp. 235-239)

ثانياً: الدراسات العربية

شهدت الأوساط الأكاديمية العربية اهتماماً متزايداً بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة النفسية. فيما يلي استعراض موسع لأبرز الدراسات العربية التي تناولت هذا الموضوع:

1. دراسة فكري 2023

ملخص الدراسة: تناولت علاقة الذكاء الاصطناعي بمستوى القلق النفسي، إذ هدفت الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستوى القلق لدى الطلاب الجامعيين. تم تطبيق على عينة عشوائية من طلاب جامعة الإسكندرية، حيث استخدمت الباحثة مقياس تاييلور للقلق واستبياناً لقياس اتجاهات الطلاب نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلاج النفسي.

النتائج الرئيسية:

- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتوعية بأنواع القلق النفسي لدى الشباب الجامعي.
- إسهام هذه التطبيقات في تشخيص القلق النفسي وتخفيف أعراضه.

- توصيات دراسة: وصية بدمج الذكاء الاصطناعي مع العلاج السلوكي الإدراكي (CBT) كوسيلة فعّالة للتعامل مع اضطرابات القلق. (فكري، 2023: ص 28-49).

4. الخولي (2023)

- 5. ملخص الدراسة: تستعرض هذه الدراسة التأثيرات المزدوجة للذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية، حيث يمكن أن يساهم في تسهيل الحياة اليومية وتقديم الدعم النفسي، وفي الوقت نفسه قد يؤدي إلى مشكلات مثل العزلة الاجتماعية والاعتماد المفرط على التكنولوجيا.

النتائج الرئيسية:

- إمكانية تسبب الذكاء الاصطناعي في تدهور الصحة النفسية للموظفين نتيجة العزلة وقلة التفاعل البشري.
- مخاطر الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على استشارات نفسية دون التفاعل مع معالجين بشريين. (الخولي، 2023: ص 1-2).
- 6. دراسة بن غالم (2023)

ملخص الدراسة: تناولت هذه الدراسة تأثير الانعكاسات والتداعيات السلبية للذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية: تقنية التزييف العميق مثلاً (Deepfake) على الصحة النفسية، مسيطرة الضوء على الآثار السلبية المحتملة لسوء استخدام هذه التقنية، مثل التمر، الابتزاز، وتشويه السمعة، وما يترتب على ذلك من تداعيات نفسية على الضحايا.

النتائج الرئيسية:

- تسبب تقنية التزييف العميق في زيادة مستويات القلق والاكتئاب لدى الأفراد المستهدفين.
- الحاجة إلى توعية المجتمع بمخاطر هذه التقنية ووضع تشريعات تحد من إساءة استخدامها.

(Benghalem (2023): p84-86)

7. دراسة الرزازي 2024

ملخص الدراسة: تناقش الدراسة كيفية تعزيز الرعاية الصحية النفسية عبر تطبيقات الصحة الرقمية، مسيطرة الضوء على دور الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة لتحديد أنماط مرتبطة بالحالات النفسية واكتشاف العوامل البيولوجية والبيئية المساهمة في الاضطرابات النفسية.

النتائج الرئيسية:

- إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير خطط علاجية مخصصة بناءً على التحليلات البيانية.
 - تعزيز الوصول إلى خدمات الصحة النفسية عبر المنصات الرقمية، مما يقلل من الوصمة المرتبطة باللجوء إلى العلاج النفسي التقليدي. (الرزازي، 2024: ص-311)
- (342)

مستخلص الدراسات السابقة

تُظهر هذه الدراسات أن الذكاء الصناعي يحمل إمكانيات واعدة في مجال الصحة النفسية، سواء من خلال تقديم دعم نفسي فوري، تحسين دقة التشخيص، أو التنبؤ بالمخاطر المحتملة. ومع ذلك، تبرز تحديات تتعلق بالخصوصية، الأخلاقيات، وفعالية هذه التقنيات مقارنة بالعلاج التقليدي. لذا، من الضروري إجراء مزيد من الأبحاث لضمان تطبيق آمن وفعال للذكاء الصناعي في مجال الصحة النفسية

وأظهرت هذه الدراسات العربية تزايد الاهتمام بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة النفسية. فبينما تسلط بعض الدراسات الضوء على الفوائد المحتملة لهذه التقنيات في التشخيص والعلاج، تحذر أخرى من المخاطر المحتملة، مثل التأثيرات السلبية على الصحة النفسية نتيجة سوء الاستخدام أو الاعتماد المفرط على التكنولوجيا. لذا، من الضروري تبني نهج متوازن يستفيد من مزايا الذكاء الاصطناعي مع مراعاة الجوانب الأخلاقية والإنسانية في تقديم الرعاية النفسية

الفصل الثالث

منهجية البحث

تصميم البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية، بالإضافة إلى استخدام المنهج شبه التجريبي لاختبار فعالية البرنامج العلاجي المقترح.

المنهج الوصفي التحليلي: يتم استخدامه لتحليل الدراسات السابقة، استعراض الأدبيات العلمية، ودراسة تأثير الذكاء الاصطناعي في دعم الصحة النفسية عبر تحليل البيانات المتاحة.

المنهج شبه التجريبي: يتم تطبيقه من خلال تصميم تجربة على مجموعة من الأفراد المستهدفين، لتقييم مدى تأثير البرنامج المقترح على تحسين صحتهم النفسية.

مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من الأفراد الذين يعانون من مشكلات نفسية مثل القلق والاكتئاب الخفيف إلى المتوسط، ويشمل الفئات التالية:

- طلبة الجامعات الذين يعانون من الضغوط الأكاديمية.
- الموظفون الذين يعانون من الإرهاق المهني والتوتر في بيئة العمل.
- الأفراد الذين تعرضوا لصدمات نفسية خفيفة أو معتدلة.

أدوات البحث

1. تم تصميم استبانة لقياس مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين الصحة النفسية، وتتكون من ثلاثة محاور رئيسية:

أ. المحور الأول: البيانات الديموغرافية (العمر، الجنس، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية، مستوى الضغوط النفسية).

ب. المحور الثاني: تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين الصحة النفسية (يشمل مقاييس مثل خفض القلق، تحسين جودة النوم، تقليل الاكتئاب).

ج. المحور الثالث: مدى رضا المشاركين عن البرنامج العلاجي القائم على الذكاء الاصطناعي.

تم استخدام مقاييس معتمدة مثل:

2. مقياس بيك للاكتئاب (Beck Depression Inventory - BDI)

أ. التعريف

مقياس بيك للاكتئاب هو أداة تقييم نفسي تم تطويرها من قبل آرون بيك وزملائه عام 1961، ويعد من أكثر المقاييس استخدامًا لقياس شدة الاكتئاب لدى الأفراد.

ب. المكونات

يتكون المقياس من 21 بندًا تغطي الأعراض العاطفية، المعرفية، الجسدية، والسلوكية للاكتئاب. يتم الإجابة على كل بند بمقياس ليكرت رباعي (0-3)، حيث تعكس الدرجات الأعلى مستوى أعلى من الاكتئاب.

ج. تفسير الدرجات

0-13 = لا يوجد اكتئاب أو اكتئاب بسيط، 14-19 = اكتئاب خفيف، 20-28 = اكتئاب متوسط.

29-63 = اكتئاب شديد. (Beck, et,al. (1988): pp.1-3)

3. مقياس القلق العام (Generalized Anxiety Disorder Scale - GAD-7)

أ. التعريف

هو مقياس نفسي تم تطويره لقياس شدة اضطراب القلق العام (GAD) بناءً على المعايير التشخيصية. تم تطويره من قبل سبتزر وزملائه عام 2006.

ب. المكونات

يتكون المقياس من 7 بنود تقيم أعراض القلق مثل التوتر، القلق المستمر، وصعوبة السيطرة على المخاوف، باستخدام مقياس ليكرت رباعي (0-3).

ج. تفسير الدرجات

0-4 = لا يوجد قلق أو قلق بسيط، 5-9 = قلق خفيف، 10-14 = قلق متوسط، 15-21 = قلق شديد.

(Löwe et.al, (2008): pp.1-20)

4. مقياس الرفاهية النفسية (WHO Well-Being Index - WHOQOL-BREF)

أ. التعريف

هو مقياس طورته منظمة الصحة العالمية (WHO) لقياس جودة الحياة النفسية والرفاهية الذاتية، ويستخدم في البحوث النفسية والصحية على نطاق واسع.

ب. المكونات

يحتوي المقياس على 26 بندًا تغطي أربعة مجالات رئيسية:

1. الصحة البدنية (مثل مستوى النشاط، الألم، النوم).
2. الصحة النفسية (مثل المشاعر الإيجابية، احترام الذات، التوتر).
3. العلاقات الاجتماعية (مثل الدعم العاطفي، العلاقات الشخصية).
4. البيئة (مثل الأمان، التمويل، الترفيه).

ج. تفسير الدرجات

يتم قياس كل بند على مقياس ليكرت خماسي (1-5)، حيث تعكس الدرجات الأعلى جودة حياة ورفاهية أعلى. يتم تحليل النتائج كمؤشرات لمستوى الرفاهية العامة للفرد. (Shahrum, (2010): pp.1-20)

5. تصميم البرنامج العلاجي الرقمي وفقاً لأحدث المعايير العلمية والتطبيقات المتاحة بالاعتماد على مراجعة الأدبيات العلمية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحة النفسية.

مكونات البرنامج

اسم البرنامج: "MindAI – مساعدك الذكي للصحة النفسية"

يتكون البرنامج من العناصر التالية:

- تطبيق ذكي للهاتف المحمول يعمل كمساعد افتراضي للصحة النفسية.
- روبوت دردشة نفسي يعتمد على معالجة اللغات الطبيعية (NLP) لتحليل مشاعر المستخدمين وتقديم دعم فوري.
- نظام تحليل المشاعر الذكي باستخدام التعلم العميق (Deep Learning) لتحديد الحالة النفسية للمستخدم بناءً على النصوص والمحادثات.
- لوحة تحكم للأخصائيين النفسيين لمراقبة بيانات المستخدمين وتقديم توصيات علاجية بناءً على التحليل الذكي

2. آليات الذكاء الصناعي المستخدمة

- تحليل المشاعر (Sentiment Analysis): تقييم الحالة النفسية من خلال تحليل النصوص والمحادثات الصوتية.
- التعلم العميق (Deep Learning): لتحسين الدقة في تشخيص المشكلات النفسية مثل الاكتئاب والقلق.
- الرؤية الحاسوبية (Computer Vision): لتحليل تعابير الوجه أثناء المحادثات المباشرة (اختياري).

3. الوظائف الأساسية للبرنامج

أ. الدعم الفوري عبر الدردشة الذكية

- يقدم المساعد الذكي استشارات نفسية مبدئية بناءً على تحليل المشاعر.
- يوجه المستخدم إلى تقنيات الاسترخاء وتقليل التوتر عند الحاجة.

ب. تحليل الحالة النفسية والتوصيات الشخصية

- يحدد البرنامج الحالة المزاجية بناءً على الكلمات المستخدمة في المحادثات.
- يقدم نصائح وتمارين وفقاً للحالة النفسية للمستخدم.

ج. إمكانية التحويل إلى مختص نفسي عند الحاجة

عند اكتشاف حالات نفسية حادة، يوجه المستخدم إلى أخصائي نفسي للحصول على استشارة بشرية.

د. متابعة دورية للحالة النفسية

يسجل البرنامج تطورات المستخدم بمرور الوقت لتقديم توصيات مخصصة.

هـ. آليات الخصوصية وحماية البيانات

- تشفير جميع البيانات الشخصية لضمان سرية المعلومات.
- عدم مشاركة البيانات مع أطراف خارجية دون إذن المستخدم.
- إعطاء المستخدم خيار حذف بياناته الشخصية في أي وقت.

5. الفئات المستهدفة

- الأفراد الذين يعانون من القلق والتوتر والاكتئاب البسيط إلى المتوسط.
- الموظفون في بيئات عمل ضاغطة ويحتاجون إلى دعم نفسي سريع.
- الطلاب الذين يعانون من ضغوط الدراسة والامتحانات.

6. التحديات المحتملة للبرنامج

- ضمان دقة تشخيص الذكاء الصناعي للحالات النفسية.
- زيادة مستوى ثقة المستخدمين في البرنامج.
- معالجة القضايا الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الصناعي في العلاج النفسي.

7. النتائج المتوقعة

- تحسين الوصول إلى الدعم النفسي الفوري.
- تقليل العبء على الأطباء النفسيين من خلال الأتمتة الجزئية للدعم الأولي.
- زيادة الوعي حول أهمية الصحة النفسية بطرق مبتكرة.
- الاستبانة المقترحة لقياس مدى تقبل الذكاء الصناعي في دعم الصحة النفسية.
-

الفصل الرابع

الاستنتاجات التوصيات المقترحات

أولاً: الاستنتاجات

يؤكد هذا البحث على أهمية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الصحة النفسية، حيث أظهرت الدراسات أن للذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في التشخيص المبكر، تقديم العلاج الفعال، وتوفير الدعم النفسي للأفراد من خلال تطبيقات وتقنيات متقدمة. ومع ذلك، فإن الاستفادة من هذه التقنيات تحتاج إلى توجيه صحيح لضمان الاستخدام الآمن والأخلاقي، ولتجنب المخاطر المحتملة مثل العزلة الاجتماعية، الاعتماد المفرط على التكنولوجيا، وانتهك خصوصية البيانات.

أهم الاستنتاجات:

1. فعالية الذكاء الاصطناعي في التشخيص والعلاج:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات النفسية بسرعة ودقة، مما يساهم في التشخيص المبكر للاضطرابات النفسية مثل القلق والاكتئاب. استخدام الذكاء الاصطناعي في العلاج، مثل العلاج السلوكي المعرفي المدعوم بالخوارزميات، أثبت فعاليته في تحسين الصحة النفسية للمرضى.

2. تحسين الوصول إلى الرعاية النفسية:

توفر تطبيقات الصحة النفسية المدعومة بالذكاء الاصطناعي إمكانية الوصول إلى الدعم النفسي على مدار الساعة، مما يقلل من الحاجة إلى المواعيد التقليدية ويخفف الضغط على الأخصائيين النفسيين.

هذه التقنيات مفيدة بشكل خاص للأفراد الذين يواجهون عوائق في الحصول على الرعاية الصحية التقليدية، مثل المناطق النائية أو الأشخاص ذوي الإعاقات.

3. ضرورة وضع سياسات تنظيمية:

على الرغم من الفوائد الكبيرة، فإن الاستخدام غير المنظم للذكاء الاصطناعي في الصحة النفسية قد يؤدي إلى مشكلات تتعلق بالأمان والخصوصية.

هناك حاجة إلى تنظيمات واضحة لضمان أن هذه التقنيات تُستخدم بطريقة أخلاقية ومسؤولة، تحمي حقوق المرضى وتحافظ على سريتهم.

4. دور الذكاء الاصطناعي في بيئات العمل:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين بيئة العمل من خلال تحليل مستويات الإجهاد وتقديم استراتيجيات لتحسين الصحة النفسية للموظفين.

ومع ذلك، فإن الاعتماد المفرط على هذه التقنيات قد يؤدي إلى تقليل التفاعل البشري، مما قد يكون له تأثيرات سلبية على الصحة النفسية في مكان العمل.

5. الحاجة إلى المزيد من الأبحاث والتطوير:

لا يزال مجال الذكاء الاصطناعي في الصحة النفسية حديثاً نسبياً، وهناك حاجة إلى مزيد من الدراسات لتقييم فعالية وأمان هذه التطبيقات على المدى الطويل.

يجب أن يتم توجيه البحث العلمي نحو تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي تتكامل مع المعالجين البشريين بدلاً من استبدالهم، لتحقيق أفضل النتائج العلاجية.

ثانياً: التوصيات

استناداً إلى نتائج البحث والدراسات السابقة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات للجهات المعنية لضمان الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي في دعم الصحة النفسية، مع تقليل المخاطر المحتملة.

1- للجهات الحكومية ووزارات الصحة

أ. وضع تشريعات وسياسات تنظيمية:

- تطوير سياسات وطنية لضبط استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الصحة النفسية، بما يضمن الخصوصية وحماية البيانات الشخصية للمستخدمين.
- فرض معايير صارمة على المطورين لضمان دقة التشخيص وأمان البيانات في التطبيقات الذكية المستخدمة للعلاج النفسي.

ب. دمج الذكاء الاصطناعي في منظومة الرعاية الصحية:

- إنشاء منصات حكومية معتمدة تقدم خدمات الصحة النفسية عبر الذكاء الاصطناعي، مما يضمن الجودة والمصداقية.
- توفير برامج تدريبية للممارسين الصحيين حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في التشخيص والعلاج.

ج. دعم الأبحاث في هذا المجال:

- تمويل الدراسات حول فعالية الذكاء الاصطناعي في تشخيص وعلاج الاضطرابات النفسية.
- إنشاء مراكز بحثية متخصصة لدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية في المجتمعات العربية.

2. للجامعات ومراكز البحث العلمي

أ. تعزيز البحث العلمي في تقنيات الصحة النفسية الرقمية:

- تشجيع الدراسات الأكاديمية حول دمج الذكاء الاصطناعي مع العلاجات النفسية التقليدية، مثل العلاج المعرفي السلوكي (CBT).
- إنشاء مختبرات بحثية متخصصة لاختبار وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة النفسية.

ب. إدراج الذكاء الاصطناعي في مناهج الصحة النفسية:

- تطوير مقررات دراسية تتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلاج النفسي، لضمان تأهيل أخصائيي الصحة النفسية للتعامل مع هذه التقنيات.
- تنظيم مؤتمرات وورش عمل حول آخر المستجدات في هذا المجال.

3. للمستشفيات والمراكز العلاجية

أ. استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين خدمات الصحة النفسية:

- دمج برامج الذكاء الاصطناعي في العيادات النفسية، مثل استخدام الروبوتات العلاجية وبرامج التقييم الذكاء الاصطناعي.

ب. تدريب الأطباء والمعالجين على استخدام التقنيات الذكية:

- توفير دورات تدريبية للمعالجين النفسيين حول كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتعزيز جودة الرعاية المقدمة للمرضى.
- تحفيز التعاون بين الأطباء النفسيين ومهندسي الذكاء الاصطناعي لتطوير حلول مبتكرة تخدم المرضى بشكل أكثر كفاءة.

4. للشركات المطورة للتطبيقات الذكية

أ. الالتزام بالمعايير الأخلاقية في تصميم التطبيقات:

- تطوير برمجيات تلتزم بمبادئ الشفافية والمسؤولية، بحيث يكون المستخدمون على دراية بكيفية معالجة بياناتهم.
- تضمين خوارزميات ذكاء اصطناعي قادرة على التعرف على الحالات الخطرة وتحويلها فوراً إلى مختصين بشريين عند الحاجة.

ب. ضمان الخصوصية وأمان البيانات:

- تشفير بيانات المستخدمين ومنع أي استخدام غير قانوني للمعلومات التي يتم جمعها من التطبيقات.
- إنشاء سياسات واضحة لمشاركة البيانات بحيث تكون متاحة فقط للجهات المختصة، وفقاً لمعايير أخلاقية صارمة.

5. للمجتمع المدني والمنظمات غير الربحية

أ. تعزيز الوعي حول الصحة النفسية الرقمية:

- تنظيم حملات توعية حول فوائد ومخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحة النفسية، بحيث يكون المستخدمون قادرين على اتخاذ قرارات واعية.
- توفير برامج دعم نفسي رقمية مجانية أو بأسعار منخفضة للفئات غير القادرة على الوصول إلى العلاج التقليدي.

ب. إنشاء مراكز دعم تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي:

- تأسيس مراكز مجتمعية تقدم خدمات الدعم النفسي عبر منصات ذكية تعمل بالذكاء الاصطناعي، لضمان توفير المساعدة لمن يحتاجونها بشكل سريع وفعال.
- عقد شراكات مع الحكومات والجامعات لتطوير حلول مبتكرة في هذا المجال.

6. للشركات وأرباب العمل

أ. تحسين بيئة العمل باستخدام الذكاء الاصطناعي:

- توفير أدوات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمراقبة مستويات الإجهاد والتوتر بين الموظفين، مما يساعد على تحسين بيئة العمل.
- تقديم استشارات نفسية إلكترونية للموظفين عبر تطبيقات

ثالثاً: المقترحات

استناداً إلى نتائج البحث، يمكن اقتراح عدة مشاريع مستقبلية تهدف إلى تطوير استخدام الذكاء الاصطناعي في دعم الصحة النفسية، سواء من خلال تحسين التشخيص والعلاج، أو عبر تعزيز الوعي المجتمعي والسياسات التنظيمية.

1. إنشاء منصة ذكاء اصطناعي متكاملة لدعم الصحة النفسية

وصف المشروع:

تطوير منصة رقمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتقديم خدمات دعم نفسي متكاملة، تشمل التقييم النفسي، الإرشاد العلاجي، والتدخل المبكر للأفراد الذين يعانون من اضطرابات نفسية.

أهداف المشروع:

تقديم استشارات نفسية فورية تعتمد على تحليل مشاعر المستخدمين من خلال الذكاء الاصطناعي.

دمج تقنيات تحليل البيانات الضخمة لتحديد الأنماط النفسية الشائعة واقتراح حلول مخصصة.

توفير بيئة آمنة وسرية للمستخدمين لضمان الخصوصية وحماية البيانات.

الشركاء المحتملون:

وزارات الصحة والمؤسسات البحثية.

شركات تطوير البرمجيات والتكنولوجيا الطبية.

الجامعات والمراكز الأكاديمية المتخصصة في الصحة النفسية (مركز البحوث النفسية أنموذجاً).

2. تطوير روبوتات علاجية للدعم النفسي

وصف المشروع:

تصميم روبوتات تعمل بالذكاء الاصطناعي يمكنها تقديم الدعم النفسي للأفراد من خلال المحادثة، تحليل السلوكيات، وتقديم نصائح مخصصة بناءً على الحالة النفسية للمستخدم.

أهداف المشروع:

- تحسين الوصول إلى خدمات الدعم النفسي، خاصة في المناطق النائية أو للأفراد الذين يواجهون صعوبات في التفاعل الاجتماعي.
- توفير روبوتات قادرة على تقديم العلاج السلوكي المعرفي (CBT) للأشخاص الذين يعانون من القلق والاكتئاب.

- استخدام التعلم العميق (Deep Learning) لتحسين فهم الروبوتات للمشاعر البشرية وتقديم استجابات دقيقة.

الشركاء المحتملون:

- شركات تصنيع الروبوتات الذكية.
- مستشفيات الصحة النفسية والمؤسسات العلاجية.
- الجامعات ومراكز الأبحاث في مجالات الذكاء الاصطناعي وعلم النفس.

3. إنشاء مختبر بحثي لدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية

وصف المشروع:

تأسيس مختبر أكاديمي متخصص لدراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية، مع التركيز على الفوائد والمخاطر المحتملة.

أهداف المشروع:

- تقييم فعالية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الصحة النفسية عبر دراسات تجريبية طويلة الأمد.
- دراسة تأثير الاعتماد المفرط على التطبيقات الذكية في العلاج النفسي على التفاعل الاجتماعي والرفاه النفسي.
- تطوير إرشادات ومعايير لضمان الاستخدام الآمن والفعال للذكاء الاصطناعي في الصحة النفسية.

الشركاء المحتملون:

- الجامعات والمراكز البحثية المتخصصة.
- المؤسسات الصحية والحكومية.
- منظمات الصحة العالمية والمنظمات غير الربحية.

4. إطلاق تطبيق ذكاء اصطناعي لمراقبة وتحليل أنماط النوم والصحة النفسية

وصف المشروع:

تطوير تطبيق يعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل أنماط النوم والكشف عن الاضطرابات النفسية المحتملة من خلال تحليل جودة النوم، معدل ضربات القلب، ومستويات التوتر.

أهداف المشروع:

الكشف المبكر عن اضطرابات القلق والاكتئاب من خلال تحليل بيانات النوم والسلوك اليومي للمستخدمين.

- تقديم توصيات مخصصة لتحسين جودة النوم وتقليل التوتر والقلق.
- دمج التطبيق مع الأجهزة القابلة للارتداء (Wearable's) لتحليل البيانات الحيوية بشكل مستمر.

الشركاء المحتملون:

- شركات تطوير البرمجيات والتطبيقات الصحية.
- مختبرات بحثية في علم النوم وعلم النفس العصبي.
- شركات تصنيع الأجهزة الذكية القابلة للارتداء.

5. إنشاء شبكة عالمية للذكاء الاصطناعي في الصحة النفسية

وصف المشروع:

إطلاق شبكة بحثية وتكنولوجية دولية تهدف إلى تبادل البيانات والخبرات حول استخدام الذكاء الاصطناعي في دعم الصحة النفسية عبر مختلف الثقافات والمجتمعات.

أهداف المشروع:

- تعزيز التعاون بين الباحثين والمطورين في مجال الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية.
- تطوير قاعدة بيانات عالمية تحتوي على دراسات وتجارب سريرية حول تقنيات العلاج النفسي المدعومة بالذكاء الاصطناعي.
- توحيد المعايير الأخلاقية والقانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحة النفسية عبر مختلف الدول.

الشركاء المحتملون:

- الجامعات والمؤسسات البحثية الدولية.
- الحكومات والمنظمات الصحية العالمية.
- شركات التكنولوجيا الكبرى المتخصصة في الذكاء الاصطناعي.

6. تطوير بيئات علاجية افتراضية باستخدام الواقع الافتراضي (VR) والذكاء الاصطناعي

وصف المشروع:

إنشاء بيئات محاكاة علاجية تعمل بتقنيات الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي لمساعدة المرضى الذين يعانون من اضطرابات القلق، الاكتئاب، واضطراب ما بعد الصدمة (PTSD).

أهداف المشروع:

- تمكين المرضى من خوض تجارب علاجية تفاعلية تحاكي الواقع، مما يساعدهم على التعامل مع مخاوفهم وتحسين مهارات التكيف.
- دمج الذكاء الاصطناعي لتحليل استجابات المرضى داخل البيئة الافتراضية وتقديم توصيات علاجية مخصصة.
- استخدام هذه التقنية في المستشفيات ومراكز العلاج النفسي لتحسين كفاءة الجلسات العلاجية.

الشركاء المحتملون:

- شركات تطوير تقنيات الواقع الافتراضي.
- المؤسسات الصحية والمستشفيات النفسية.
- مراكز الأبحاث في علم النفس والذكاء الاصطناعي.

أولاً: المصادر

- أ- المصادر العربية
 - التميمي، الاء، (2024): الذكاء الاصطناعي يحدث ثورة في علاج الصحة النفسية، <https://www.sbs.c0m.au/language/arabic/ar/podcast>
 - الخولي، لبنى، (2023) الذكاء الصناعي سلاح ذو حدين في وجه صحتنا النفسية، سكاى نيوز عربية <https://www.skynewsarabia.com/technology/1653350>
 - الرزازي، مصطفى، (2024): مسارات تعزيز الرعاية الصحية النفسية من خلال تكنولوجيا الصحة الرقمية والذكاء الاصطناعي: الفرص والتحديات والاتجاهات المستقبلية. Revue Des Science Humanines Et Sociales De L Academie DU Royaume Du Maroc, V0L. 3 No.(1), 311-342. <https://doi.org/10.34874/PRSM.sh-arm-vol3iss1.53509>
 - الرفاعي، نعيم، (2005): الصحة النفسية، دراسة في سيكولوجية التكيف، ط 9، المطبعة التعاونية، سوريا.



- الشرنوبلي، عمرو ابراهيم محمد، (2021): تأثير تطور الذكاء الاصطناعي على العمل الشرطي لمواجهة الحروب النفسية، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرون، 23-25 مايو.
- فكري، شيماء سعد ، (2023): علاقة الذكاء الصناعي بمستوى القلق النفسي، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، المجلد 4، العدد 12، الإسكندرية، مصر.
- المندلوي، علاء عبد الخالق حسين، (2024): علم النفس الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية، مجلة مؤسسة العراقية للثقافة والتنمية (الموقع الالكتروني)، العدد 5، 2024/9/1.
- منظمة الصحة العالمية، (2022): الصحة النفسية تعزز استجاباتنا، <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، (2025): تطبيقات الذكاء الاصطناعي، https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A

ب- المصادر الاجنبية

- Beck, A. T., Steer, R.A., & Garbin, M.G. (1988) Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8(1), 77-100. <https://www.ismanet.org/doctoryourspirit/pdfs/Beck-Depression-Inventory-BDI.pdf>
- Benghalem, Iman (2023): Negative repercussions of Arificial Intelligence on mental health (Deepfake technique example), The Arab journal of Psychiatry, 34(2):84-86, Dol:10.12816/0061730
- Maarten, Renkema (2024): The future of Work of academics in the age of Artificial Intlligence: State- of – the art and a research roadmap. Vol(163).
- Maison, Awawdy (2024): Exploring the Unexpected Effects of Arificial Intelligence Applicationon Student Motivation



- from the Perspectiv of College Students within the Green Line**, Intrenational Journal of Advance Research in Education& amp; Literature (ISSN 2208-2441).
- Mohammed Salah, (2024): **The good, The bad, and the GPT: Reviewing the impact of generative Arificial Intelligence on Psychology**. Vol. (59). Current Opinion in Psychology. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S>.
 - Nestik, T.A.,& Zhuravlev, A.L., (2018): **Collective emotions and misinformation in the era of global risk. In T.P.Emelyanova,& Mikheev (Eds)**, Psychology of global risks, (pp. 120-137).
 - Shahrum. Vahedi, (2010): **World Health Organization Quality-of-Life Scale (WHOQOL-BREFAnalyses of Their Item Response Theory Properties Based on the Graded Responses Model**, Iran J Psychiatry, Fall;5(4):140–153. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3395923/>
 - Shalini, Misra (2024): **Tow a person- environment fit frame work for artificial intelligence implementation in the public sector,access through your organization**, Vol (41), Issue 3.
 - Sumana Hazra(2024): **A Artificial intelligence for Teacher Education and Its Utility in Human Civilization**. International Journal For Multidisciplinary Research. <https://www.semanticscholar.org>.
 - Rodrigo Ternero (2024): **Artificial intelligence Methodologies for building evacuation Plon modeling**. Vol.(96). Journal of Building Engineering <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352710224019764>
 - Löwe B, Decker O, Müller S, Brähler E, Schellberg D, Herzog W, Herzberg OY. Med Care. (2008): **Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder screener (GAD-7) in the general population**.;46:266–274. doi: 10.1097/MLR.0b013e318160d093. <https://www.hiv.uw.edu/pa/ge/mental-health-screening/gad-7>



- William. W, IV& Ot , (2017): **The Risks of Artificial Intelligence to Security and the future of Work**, PE- 237/1-Rc, www.rand.org

Zied.B, Chiraz.A, Vian.A, Andrew.Z, (2023): Transforming Education: A Comprehensive Review of Generative Artificial Intelligence in Educational Settings Through Bibliometric and content Analysis, Sustainability.
<https://www.semanticscholar.org/paper/c5ab57b>