

القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي

وعلاقته بالصحة النفسية

(دراسة ميدانية أُجريت على طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث)

رولا ناصر الجمل* - محي الدين عبد الرحيم عيد**

| | |
|---------------------------|---------------|
| تاريخ الورود: | ٢٨ شباط ٢٠٢٥ |
| تاريخ الموافقة على النشر: | ٧ نيسان ٢٠٢٥ |
| تاريخ التحرير والمراجعة: | ٨ نيسان ٢٠٢٥ |
| تاريخ النشر: | ٢٠ نيسان ٢٠٢٥ |

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى القلق التكنولوجي الناتج من استخدام الذكاء الاصطناعي وتأثيره في صحة طلاب علم النفس النفسية، من طلاب الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

استخدم المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت عينة الدراسة من ٢٠٠ طالب وطالبة من أفراد مجتمع الدراسة، بطريقة عشوائية، وبنسبة (٤٩٪)، اعتمدت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، مكونة من محورين:

المحور الأول: القلق التكنولوجي يتضمن ٦ أبعاد (قلق استخدام التكنولوجيا، قلق تعقّد التكنولوجيا، قلق فقدان الخصوصية، قلق فقدان الدور البشري، والقلق الاجتماعي والقلق من التطوّرات السريعة على مستوى التكنولوجيا).

* دكتورة، الجامعة اللبنانية، علم النفس، لبنان، dr.rolajamal@gmail.com
** باحث دكتوراه، الجامعة اللبنانية، التربية، لبنان، mehidineid@gmail.com

والمحور الثاني: الصحة النفسية يتضمن ٦ أبعاد (الاستقرار العاطفي، الوعي الذاتي، التكيف مع التكنولوجيا، التحكم بالقلق، التفاعل الاجتماعي، الرفاه النفسي)، عولجت البيانات باستخدام برنامج (SPSS)، وأظهرت النتائج الآتي:

أن القلق التكنولوجي كان مرتفعاً في جميع أبعاده، حيث يشعر الأفراد بالقلق من استخدام التكنولوجيا، من تعقيدها، ومن فقدان الخصوصية، وفقدان الدور البشري، والتأثيرات الاجتماعية، وتطوراتها السريعة. وأن مستويات الصحة النفسية مرتفعة لدى الأفراد الذين أظهروا استقراراً عاطفياً، ووعياً ذاتياً، وتكيفاً جيداً مع التكنولوجيا، بالإضافة إلى أنهم أظهروا قدرة على التحكم بالقلق، وأبدوا تفاعلاً اجتماعياً إيجابياً، وشعوراً عاماً بالرفاه النفسي.

ولم يكن للقلق التكنولوجي تأثير كبير على الصحة النفسية بشكل عام، على الرغم من وجود تأثير ضعيف لبعض الأبعاد. كما أنه لم يؤثر بشكل واضح في التوازن العاطفي، إذ أظهر الأفراد قدرة على التكيف النفسي. ولم يكن له، في الوقت نفسه، تأثير على الوعي الذاتي. في حين أنه تبين وجود أثر للقلق التكنولوجي على التكيف التكنولوجي، من خلال مواجهة بعض الأفراد صعوبة في مواكبة التطورات التكنولوجية.

الكلمات المفاتيح: القلق التكنولوجي، الذكاء الاصطناعي، الصحة النفسية.

المقدمة

في ظلّ التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم الرقمي، أصبحت التكنولوجيا أداة أساسية تتغلغل في تفاصيل الحياة اليومية للإنسان، سواء في ممارساته المهنية أو الشخصية، فقد غيرت الثورة الرقمية علاقتنا بالمكان والزمان، وساهمت في تجاوز الحدود التقليدية للتواصل والمعرفة، مما جعل الواقع الافتراضي جزءاً لا يتجزأ من الوجود الإنساني المعاصر، وعلى الرغم من ذلك، لا تزال هذه "الافتراضية" محكومة بأبعاد مادية محسوسة، مثل

الكابلات وأجهزة الحوسبة الضخمة، الأمر الذي يثير جدلاً حول التناقض بين الانبهار الرقمي والتأثيرات البيئية والإنسانية المترتبة عليه، خاصة في ظل ما بات يُعرف بالتلوث الرقمي (Ademe, 2022, p.48).

وفي الوقت الذي يُنظر فيه إلى التكنولوجيا كمصدر لتحسين جودة الحياة والتعلم، تشير الدراسات الحديثة إلى أنّ الإفراط في استخدامها، وخاصة في البيئات التعليمية، قد ينعكس سلباً على الصحة النفسية للمتعلمين. فقد أظهرت تقارير صادرة عن (سابين لابس، ٢٠٢١) (Sapien Labs, 2021) (أنّ الاستخدام المفرط للهواتف الذكية بين المراهقين يرتبط بزيادة معدلات القلق، والاكتئاب، وحتى ظهور السلوكيات العدوانية، كما تشير دراسة غريليش، كيليش وماكراي (Keles, McCrae & Grealish, 2020) إلى وجود علاقة وثيقة بين الاستخدام المكثف لوسائل التواصل الاجتماعي وبين مظاهر الضيق النفسي لدى فئة المراهقين.

وفي السياق العربي، تؤكد دراسة عبد الرحيم (٢٠٢٤) أن الاعتماد المفرط على التكنولوجيا لدى طلاب الجامعات يؤدي إلى ارتفاع مستويات القلق النفسي، لا سيّما عند مواجهة صعوبات تقنية، وتتقاطع هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة الخولي (٢٠٢٣) من أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في السياق النفسي قد يسهم في التخفيف من أعراض القلق لدى بعض الطلاب، لكنه في الوقت ذاته قد يثير حالات من التوتر وعدم التكيف لدى فئات أخرى.

ومع انتشار أدوات الذكاء الاصطناعي في البيئات الجامعية، سواء في إعداد البحوث أو تحليل البيانات أو حتى كأدوات مساعدة على التعلم، يزداد التفاعل بين الطلاب وهذه التقنيات بشكل يومي، غير أن هذا التفاعل لا يخلو من آثار جانبية نفسية. وعليه، قد يكون الذكاء الاصطناعي محفزاً لما يُعرف بـ "القلق التكنولوجي"، وهو شعور نفسي بالضغط والخوف من التعامل مع تقنيات متطورة ومعقدة قد تتجاوز القدرات الفردية في بعض الأحيان.

تتجلى مظاهر هذا القلق في صور متعدّدة، مثل: انخفاض القدرة على التركيز، التوتر، اضطرابات النوم، وتراجع الأداء الأكاديمي، فضلاً عن ضعف التفاعل الاجتماعي (Robinson, Pugh, & Berg, 2019)،

ومن جهة أخرى، يرى بعض الباحثين أن الاستخدام الواعي والمتوازن للذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في دعم الصحة النفسية لدى الطلاب، من خلال تخصيص تجارب تعليمية ملائمة تخفف من التوتر الأكاديمي، وتتيح للمتعلمين أدوات أكثر مرونة (Holmes, Bialik, & Fadel, 2019).

وعلى الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت العلاقة بين التكنولوجيا والصحة النفسية، فإن معظمها ركز على التكنولوجيا بشكل عام أو على أدوات تقليدية مثل الهواتف الذكية ووسائل التواصل، في حين لم تحظ تقنيات الذكاء الاصطناعي بالقدر الكافي من الدراسة كعامل مؤثر نفسياً كما لم يتم التركيز بشكل كافٍ على العلاقة بين أبعاد القلق التكنولوجي ومكونات الصحة النفسية، مثل الاستقرار النفسي، الوعي بالذات، التكيف مع التكنولوجيا، والتحكم في القلق.

بناءً على ما سبق، تبرز الحاجة إلى دراسة ميدانية معمقة تستكشف العلاقة بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية لدى فئة أكاديمية محددة، هي طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية، وذلك في ظلّ تسارع الرقمنة في المجال الأكاديمي، وما يتطلبه من تكيف نفسي وسلوكي مستمر.

١. الإطار النظري

١.١. جديد الدراسة وأهميتها

- يسعى البحث إلى سد الفجوة البحثية المتعلقة بفهم العلاقة بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية، لدى طلاب قسم علم النفس في الجامعة اللبنانية.
- قد يضيف البحث إلى المجال الأكاديمي في علم النفس معارف جديدة تسلط الضوء على تأثير الذكاء الاصطناعي كتكنولوجيا حديثة على المجالات السلوكية والانفعالية.
- من الممكن أن يشكل البحث قاعدة بيانات علمية دقيقة يمكن أن تكون مرجعاً مهماً للباحثين الراغبين في دراسة تأثير التكنولوجيا على الصحة النفسية في ظروف وأطر أخرى.

- قد يقدم نتائج البحث المساعدة على فهم أبعاد القلق التكنولوجي وتأثيراته النفسية، مما يسهم في تطوير استراتيجيات دعم نفسي وإرشاد لطلاب الجامعات.
- قد يوفر نتائج البحث المساعدة للأكاديميين والإداريين على تحسين بيئة التعلم من خلال تعزيز التكيف النفسي للطلاب مع التطورات السريعة للتكنولوجيا.
- قد يقدم البحث رؤى تطبيقية لصناع القرار في المؤسسات التعليمية لوضع سياسات تهدف إلى تقليل القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- قد يسهم البحث في تصميم برامج تدريبية وتوعوية للطلاب لتطوير كفاياتهم ومهاراتهم في استخدام التكنولوجيا والحفاظ على صحتهم النفسية.

١.٢ الدراسات السابقة

اعتمدت هذه الدراسة على مجموعة من الدراسات السابقة ومنها:

- دراسة عبد الرحيم، هادية (٢٠٢٤)، في مصر. بعنوان "البنية العاملية والخصائص السيكومترية لمقياس قلق التكنولوجيا وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية لدى طلاب كلية التربية". أجريت الدراسة في جامعة الأزهر في مصر، وتألقت العينة من ٢٠٠ طالب من مختلف التخصصات، واتبعت المنهج الوصفي التحليلي كما تم تطبيق استبيان يقيس مستوى القلق الناتج عن استخدام التكنولوجيا الحديثة، وكان الهدف من الدراسة إجراء تحليلاً حول العلاقة بين الاعتماد على التكنولوجيا والقلق النفسي لدى الطلاب حيث أظهرت النتائج ان الاعتماد المفرط على التكنولوجيا يزيد من مستويات القلق النفسي لدى الطلاب خاصة عند مواجهتهم لصعوبات في استخدام التقنيات.

- دراسة الخولى، شيماء سعد فكرى (٢٠٢٣)، في مصر بعنوان "علاقة الذكاء الاصطناعي بمستوى القلق النفسي". أجريت هذه الدراسة في جامعة الإسكندرية في مصر على عينة عشوائية من طلاب الجامعة، وقد تم

استخدام مقياس تايلور للقلق واستبياناً لقياس اتجاهات وآراء الطلاب نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلاج النفسي. توصلت النتائج إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي للصحة النفسية وتخفيف اعراض القلق النفسي لدى الطلاب.

- دراسة برجيبيلسكي ووينشتاين (2017) **Przybylski & Weinstein** بعنوان: "استخدام التكنولوجيا الرقمية والصحة النفسية"، في المملكة المتحدة.

"Digital Technology use and Mental Health "

أجريت الدراسة في المملكة المتحدة، وتكونت العينة من مراجعة لدراسات سابقة شملت عينات متنوعة وتابع الباحثون مراجعة منهجية للدراسات السابقة حيث أشارت المراجعة إلى ان التأثيرات السلبية لاستخدام التكنولوجيا على الصحة النفسية غالباً ما تكون ضئيلة، وان الاستخدام المعتدل قد يكون مرتبطاً بنتائج إيجابية.

- دراسة إلهاي، ليفين، دفوراك وهول، (2018) **Elhai, Levine, Dvorak & Hall** بعنوان: "الاستخدام المفرط للهواتف الذكية والصحة النفسية لدى طلاب الجامعات" في الولايات المتحدة الأمريكية.

"Problematic Smart phone use and mental health in University Students "

أجريت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية وتكونت العينة من ٣٠٠ طالب جامعي، كما تم استخدام المنهج الوصفي باستخدام استبيانات لقياس استخدام الهواتف الذكية وقياس الصحة النفسية، وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباط بين الاستخدام المفرط للهواتف الذكية وزيادة مستويات القلق والاكتئاب بين الطلاب.

- دراسة كيليش، ماككير وغريليش (2020) **Keles, Care, & Grealish** بعنوان: "العلاقة بين استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والضيق النفسي بين المراهقين"، في إيرلندا

The Relationship Between Social Media use and psychological Distress Among Adolescents

أجريت الدراسة في إيرلندا، على عينة بلغت ١٧٠ مراهقاً وكانت الدراسة وصفية باستخدام استبيانات لقياس العلاقة بين استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والضيق النفسي، وقد أظهرت النتائج أنّ الاستخدام المكثف لوسائل التواصل الاجتماعي مرتبط بزيادة مستويات القلق والاكتئاب لدى المراهقين.

وبناء على ما سبق، تتبين لنا الفروقات التالية بين ما تقدّم ودراسنا الحالية على أكثر من صعيد، على

الشكل التالي:

على مستوى الأهداف، اتّجهت هذه الدراسات - سواء العربية أو الأجنبية - إلى استكشاف العلاقة بين استخدام التكنولوجيا (بمفهومها الواسع أو في سياقات محددة مثل الهواتف الذكية أو وسائل التواصل) والصحة النفسية، وتركّزت بشكل خاصّ على مظاهر مثل القلق والاكتئاب أو الرفاه النفسي. فمثلاً، هدفت دراسة عبد الرحيم (٢٠٢٤) إلى تحليل العلاقة بين الاعتماد على التكنولوجيا والقلق، بينما تناولت دراسة الخولي (٢٠٢٣) أثر الذكاء الاصطناعي كوسيلة علاجية نفسية لتخفيف القلق. أما الدراسات الأجنبية مثل دراسة برجيبيلسكي ووينشتاين Przybylski & Weinstein (٢٠١٧) فركّزت على تقييم الأثر العام للتكنولوجيا الرقمية. بينما دراسة إلهاي، ليفين، دفوراك وهول (Dovark Elhai, Levine, & Hall (2018) تناولت العلاقة بين الاستخدام المفرط للهواتف الذكية والصحة النفسية، وكذلك دراسة كيليش، ماككير وغريليش Keles, Care, & Grealish (2020) في إيرلندا والتي ربطت بين الاستخدام المفرط لوسائل التواصل والضيق النفسي لدى المراهقين.

مقارنةً بهذه الأهداف، يتميز البحث الحالي بأنه يضع الذكاء الاصطناعي في موضع السبب والمحفّز للقلق النفسي، وليس مجرد وسيلة تكنولوجية عامة. كما أنه يُعنى بتفكيك العلاقة بين أنواع متعدّدة من القلق التكنولوجي (أداء، تعقيد، استبدال، خصوصية...) ومجموعة من مؤشرات الصحة النفسية، وهو بذلك يتعمّق أكثر من الدراسات السابقة التي غالباً ما اكتفت بالعلاقة العامة. وتالياً، إنّ هدف الدراسة الحالية أكثر هو تخصيصاً،

يُدمج بين تكنولوجيا محدّدة (النكاء الاصطناعي) ونمط نفسي دقيق (القلق) وفئة علمية (طلاب علم النفس)، ممّا يمنحها قيمة أكاديمية وتطبيقية مضافة.

على مستوى المنهج، تبين لنا أنّ جميع الدراسات السابقة تقريباً تعتمد المنهج الوصفي، مع تنوع في التطبيق. فمثلاً، استخدمت الخولي (٢٠٢٣) وعبد الرحيم (٢٠٢٤) المنهج الوصفي التحليلي، واتبعت دراسة كيليش، ماككير وغريليش، إلهاي، ليفين، دفوراك وهول (Levine, Dovark & Hall (2020) , المنهج الوصفي الكمي الارتباطي، في حين لجأت دراسة برجيبيلسكي ووينشتاين (Przybylski & Weinstein(2017 إلى مراجعة منهجية شملت دراسات سابقة. وتشارك الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث استخدام المنهج الوصفي التحليلي، إلا أنّ ما يميّزها هو أنها تجمع بين التحليل السيكومتري لمقياس القلق التكنولوجي وتحليل الارتباط بالعوامل النفسية لدى الطلاب، وهي بذلك تتجاوز وصف الظاهرة إلى محاولة تفسير البنية العاملية للعلاقة بين المتغيرات، ما يرفع من المستوى العلمي والدقة المنهجية.

على مستوى الأدوات، اعتمدت الأدوات في الدراسات السابقة على استبيانات جاهزة أو مقاييس شهيرة. مثلاً، استخدمت دراسة إلهاي، ليفين، دفوراك وهول (Elhai, Levine, Dovark & Hall (2018 استبيانات لقياس الاستخدام المفرط للهواتف الذكية ومؤشرات الصحة النفسية (DASS-21) أما دراسة كيليش، ماككير وغريليش (Keles, Care, & Grealish (2020 فقد استخدمت استبيانات تقيس الضيق النفسي المرتبط باستخدام وسائل التواصل.

في المقابل، فإن الدراسة الحالية طوّرت أدوات مخصّصة لقياس القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام النكاء الاصطناعي تحديداً، مع تحليل الأبعاد النفسية (كالوعي الذاتي، الاستقرار النفسي، التكيف، التحكم بالقلق...). وهذه ميزة نوعية، لأنّ أدواتها أكثر حداثة وتخصّصاً مقارنة بالمقاييس التقليدية المستخدمة في الدراسات السابقة. أي إن الدراسة الحالية لا تكنفي بقياس الأثر العام، بل تفكّك مفهوم "القلق التكنولوجي" وتربطه بتكنولوجيا عصرية حديثة جداً (النكاء الاصطناعي).

على مستوى العينة، جمعت الدراسات السابقة عينات متنوعة، لكنها كانت عامةً نسبياً. فدراسة عبد الرحيم (٢٠٢٤) أجريت على ٢٠٠ طالب من تخصصات مختلفة، بينما شملت دراسة الخولي (٢٠٢٣) طلاباً من جامعة الإسكندرية بشكل عشوائي. وقد أجريت دراسة إلهاي، ليفين، دفوراك وهول Elhai, Levine, Dovark (2018) على ٣٠٠ طالب جامعي أميركي، في حين تناولت دراسة كيليش، ماككير وغريليش Keles, Care, & Grealish (2020) في إيرلندا ١٧٠ مرهقاً.

أما الدراسة الحالية فتميّزت بأنها اختارت عينة علمية أكاديمية متخصصة في علم النفس، وهم طلاب من الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث. هذه العينة فريدة لأنها تمثل فئة تمتلك وعياً أعلى بمفاهيم الصحة النفسية والقلق والذكاء الاصطناعي، مما يمنح الدراسة دقةً في الاستجابات وتحليلاً أكثر عمقاً مقارنة بعينات طلاب من تخصصات عامة أو مرهقين. إضافة إلى ذلك، فإن الدراسة أجريت في سياق ثقافي عربي مختلف (لبنان)، مما يعزز القيمة التطبيقية في البيئة المحلية ويفتح مجالاً لمقارنات ثقافية مستقبلية.

١.٣ النظريات حول موضوع الدراسة

- نظرية التوتر والضغط الرقمية (Digital Stress Theory)

أسهم الباحثان براون وروجرز (Brown & Rogers (2005) في تطوير هذه النظرية في الولايات المتحدة الأمريكية في العقد الأول من القرن الواحد والعشرين، منذ بدء الاهتمام بالآثار النفسية للتكنولوجيا، وتطوّرت مع التطور السريع للتكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. تشير هذه النظرية إلى أن الاستخدام المتزايد للتكنولوجيا الحديثة يسبب تأثيرات نفسية ضارة منها: الانغماس المفرط في استخدام التكنولوجيا من قبل الأفراد والذي يؤدي إلى زيادة مستويات القلق والاكتئاب كذلك الشعور بالضغط الناتج عن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والبقاء في تفاعل مستمر مع الآخرين، أضف إلى العمل المستمر عبر استخدام البريد الإلكتروني والتطبيقات المتعلقة بالعمل من بعد. هذا بالإضافة إلى التفاعلات الافتراضية التي تؤدي إلى الشعور بالعزلة والقلق الاجتماعي نتيجة استبدالها بالتفاعلات الواقعية. وقد شجعت هذه النظرية على تبني عدة استراتيجيات للتعامل مع هذه الضغوط

منها: إدارة الوقت من خلال ترك مساحة للاستراحة من التكنولوجيا كذلك التوعية النفسية وتعليم الأفراد كيفية التخفيف من آثارها، أضف إلى إيجاد توازن بين الحياة الواقعية والحياة الرقمية الافتراضية.

- نظرية التنافر المعرفي (Cognitive Dissonance Theory)

وضع هذه النظرية العالم النفسي الأميركي ليون فستنجر (1975) Leon festinger، وقد أتت هذه النظرية نتيجة دراسات كثيرة قام بها فستنجر حول كيفية تعامل الأفراد مع التناقضات بين معتقداتهم وسلوكهم أو قيمهم وعاداتهم والمعلومات الجديدة المتغيرة والمستمرة التي يتلقونها من خلال التكنولوجيا، حيث يخلق لدى هؤلاء توتر نفسي واضطرابات في المزاج وقلق مستمر بسبب المحاولات الحثيثة في التوفيق وتقليل التنافر عبر إعادة تفسير المعلومات. تظهر علاقة هذه النظرية بموضوع الدراسة الحالية من خلال تسليط الضوء على القلق لدى الأفراد من التطبيقات التكنولوجية التي تعارض بعض المعتقدات الراسخة، كالاتقاد بأن التكنولوجيا تشكل خطراً على بعض الوظائف، وبالتالي سترفع من مستوى البطالة. وستزيد من قلق مستخدمي التكنولوجيا الذي قد ينبع من شعورهم بفقدان السيطرة على بياناتهم ومعلوماتهم الشخصية.

- نظرية الإطار الاجتماعي للتكنولوجيا (SCOT) Social Construction of Technologie

نشأت هذه النظرية في ثمانينات القرن العشرين وهي من أعمال الباحثين بينش Pinch من الجنسية الهولندية وبيجر Bicker من الجنسية البريطانية.

ركزت هذه النظرية على دور المجتمع (الأفراد والجماعات) في تشكيل التكنولوجيا وتحديد كيفية استخدامها، وتظهر علاقة هذه النظرية بدراستنا الحالية من خلال تسليط الضوء على خوف المجتمع وتصوراتهم حول المخاطر المحتملة للتكنولوجيا، وخاصة وأن الإعلام وفي جزء كبير منه يركز على أخطار الذكاء الاصطناعي وتهديداته للأمان والخصوصية، ويخلق بذلك حالة من القلق والتوتر لدى الأفراد، ما يؤثر سلباً على تقبل تقنيات جديدة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

– نظرية إدارة القلق الوجودي **Terror Management Theory**

أسس هذه النظرية غرينبرغ وبيشينسكي وسولومون Greenberg, Pyszczynski, & Solomon, (1986) وهم من الجنسية الأمريكية. تناولت هذه النظرية القلق الناجم عن كيفية تعامل الأفراد مع الوعي بالموت وحتمية الفناء حيث إن الأفراد يسعون إلى التخفيف من حدة هذا القلق من خلال الإنجاب والانخراط في جماعات تمنحهم شعوراً بالرضى والاستمرارية. وترتبط هذه النظرية بدراستنا الحالية من خلال اعتبار التكنولوجيا تهديداً لطبيعة الوجود البشري، وان الذكاء الاصطناعي قد يأخذ مكان البشر، وبالتالي فإن الإنسان يصبح أقل أهمية في المجتمع، فضلاً عن طرحها تساؤلات عديدة تثيرها تكنولوجيا الحياة الافتراضية حول معنى الحياة الحقيقية.

١.٤. الإشكالية

يشهد العالم تحولاً جذرياً في طبيعة التفاعل البشري مع التكنولوجيا، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي عنصراً مركزياً في النظم التعليمية والإدارية والتقنية، وعلى الرغم مما تحمله هذه التقنيات من مزايا على مستوى الكفاءة والدقة وسرعة الأداء، إلا أن هذا التقدم السريع قد ترك بصمات نفسية واجتماعية واضحة، خصوصاً لدى فئة الطلاب الجامعيين الذين يُفترض أن يكونوا في مرحلة بناء معرفي ونفسي متماسك. في المقابل، تعدّ الصحة النفسية حجر الأساس في قدرة الطالب على التأقلم الأكاديمي والاجتماعي، وتتأثر الصحة النفسية سلباً عند ارتفاع مؤشرات القلق، حيث أظهرت نتائج ميدانية في السياقات التعليمية أن الضغوط النفسية الناجمة عن التكنولوجيا قد تؤدي إلى "اضطرابات في النوم، توتر مزمن، وانخفاض في مؤشرات الرفاه الشخصي والعاطفي". (Salem & Esa, 2022, p. 75-127).

وتشير أدبيات الأمن التكنولوجي أيضاً إلى أن الذكاء الاصطناعي، رغم إمكاناته العالية، قد يُؤد شعوراً عاماً بعدم الأمان لدى المستخدمين، خاصة عند فقدان السيطرة أو المعرفة الكافية بما تفعله هذه التقنيات. وفي هذا السياق، يحذّر روبنسون، بيرغ وبوغ (Robinson, Pugh, & Berg (2019) من أن توسّع استخدام الذكاء

الاصطناعي من دون ضبط قد يُفاقم من القلق المجتمعي ويزيد من هشاشة الأمن السيبراني والنفسي على حدّ سواء، ما ينعكس على الصحة النفسية ويدعو إلى تنظيم دقيق وتدريب معرفي ومهني مستمر للتعامل معه بثقة ووعي.

وتزداد أهمية هذا الطرح في السياق الجامعي اللبناني، خاصة لدى طلاب علم النفس الذين يتعاملون مع التكنولوجيا كمستخدمين ومتأملين في الوقت نفسه، ما يجعلهم عرضة لتجربة الانفعالات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي على مستويين: إدراكي وعاطفي. من ناحية أخرى، ان انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي بين طلاب الجامعات أدى الى بروز مواقف متباينة. فمن جهة، يرى بعض الباحثين ان استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات الأكاديمية والتعليمية يسهم في توفير الجهد والوقت وتحفيز التفكير النقدي مما ينعكس إيجاباً على الصحة النفسية للطلاب. ومن جهة أخرى، هناك من يعتقد بأن الاعتماد المتزايد على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يؤدي الى نوع القلق التكنولوجي المرتبط بالخوف من الاستبدال وفقدان الخصوصية وعدم القدرة على مواكبة التطورات. ما قد يؤثر سلباً على الصحة النفسية لدى طلاب الجامعات.

بناءً عليه، تبلورت لدى الباحثين إشكالية الدراسة على النحو التالي: هل يشكّل استخدام الذكاء الاصطناعي مصدر دعم نفسي وأكاديمي لطلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث، ام انه يسبّب لديهم قلقاً تكنولوجياً يؤثر سلباً على صحتهم النفسية؟

وتندرج من هذه الإشكالية عدّة أسئلة:

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والاستقرار النفسي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والوعي الذاتي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث؟

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتكيف مع التكنولوجيا لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتحكم بالقلق لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتفاعل الاجتماعي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والرفاه النفسي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث؟

١.٥. الفرضيات

- الفرضية الرئيسية:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي وبين الصحة النفسية لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.
- يتفرع من الفرضية الرئيسية عدة فرضيات فرعية وهي:**
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والاستقرار النفسي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.
 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والوعي الذاتي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.
 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتكيف مع التكنولوجيا لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.
 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتحكم بالقلق لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتفاعل الاجتماعي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والرفاه النفسي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

٢. الإطار التطبيقي

٢.١. المنهج المتبع

اعتمد الباحثان المنهج الوصفي الارتباطي، كونه الأكثر مناسبة لأهداف البحث، بداية سيتم قياس درجة علاقة القلق التكنولوجي بالصحة النفسية، وثمّ قياس علاقة القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاد الصحة النفسية (الاستقرار العاطفي، الوعي الذاتي، التكيف مع التكنولوجيا، التحكم بالقلق، التفاعل الاجتماعي، الرفاه النفسي).

٢.٢. مجتمع الدراسة

يمثل مجتمع البحث جميع الطلاب المنتظمين والمواطنين في علم النفس في مرحلة الإجازة في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث، والبالغ عددهم (٤١٠) طالب وطالبة.

٢.٣. عينة الدراسة

اختار الباحثان عينة مكوّنة من (٢٠٠) طالب وطالبة من أفراد مجتمع الدراسة، بطريقة عشوائية، وبنسبة (٤٩٪)، وتعتبر هذه النسبة مناسبة وفق معادلة ستيفن ثامبسون الخاصة باحتساب حجم العينة. كما تم اختيار عينة استطلاعية من (٤٠) طالبًا وطالبة من أفراد مجتمع الدراسة، بهدف التطبيق الاستطلاعي لأداة البحث، للتحقق من صدقها وثباتها إحصائيًا ووضوح وصلاحيّة الأبعاد والفقرات الخاصة بها.

٢.٤ . أدوات الدراسة

تُعد الاستبانة الأداة الرئيسة التي اعتمد عليها الباحثان في جمع البيانات اللازمة لهذه الدراسة، وقد تم تأليف الاستبانة من قبل الباحثين بهدف قياس كل من القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية لدى طلاب الجامعات، وقد تمّ بناء الاستبانة وفق خطوات منهجية دقيقة ومراحل مدروسة تضمن صدقها وثباتها، بدءًا من تحديد مصادر البناء، ثم تحديد الأبعاد، فصياغة الفقرات، وانتهاءً بتحكيم الأداة علميًا.

استند الباحثان في بناء الاستبانة إلى مجموعة من الدراسات السابقة والمراجع العلمية التي تناولت مفهومي القلق التكنولوجي والصحة النفسية، سواء في السياق التربوي أو السيكولوجي، ومن أبرز الدراسات، (الخولي، ٢٠٢٣، ص ١٥-٣٠): علاقة الذكاء الاصطناعي بمستوى القلق النفسي، ودراسة (الطويل، ٢٠٢٣، ص ٨٧-١٠٢): أثر القلق التكنولوجي على التكيف مع بيئات التعلم الرقمية: دراسة تطبيقية على طلاب الجامعات، كما تمّ الرجوع إلى مجموعة من الكتب العلمية التي تناولت أبعاد هذين المتغيرين، منها كتاب أبي النصر (٢٠٢٠): الصحة النفسية: مفاهيم ونظريات وتطبيقات، وكتاب زهران (٢٠٠٥): الصحة النفسية والعلاج النفسي.

٢.٥ . النتائج

- النتائج الوصفية لفقرات وأبعاد القلق التكنولوجي

تمّ استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المحور الأول الخاص بالقلق التكنولوجي، وفقراته وذلك كالآتي:

الجدول رقم (٨): القيم الوصفية لفقرات وأبعاد القلق التكنولوجي ودرجته

| البعد | رقم الفقرة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | مستوى القلق | البعد | رقم الفقرة | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | مستوى القلق |
|--------------------------------|------------|-------------------|---------------|-------------|---------------------------------------|------------|-------------------|---------------|-------------|
| قلق استخدام التكنولوجيا | ١ | ٠.٨٩٦ | ٣.٤٧ | مرتفع | قلق تعقّد التكنولوجيا | ١ | ١.٠٥ | ٣.٢٤ | متوسط |
| | ٢ | ٠.٩٠٦ | ٣.٦٦ | مرتفع | | ٢ | ٠.٩٧ | ٣.٥٩ | مرتفع |
| | ٣ | ٠.٨٩٦ | ٣.٥٢ | مرتفع | | ٣ | ٠.٨٥ | ٣.٦٢ | مرتفع |
| | ٤ | ٠.٩٨٨ | ٣.٤١ | مرتفع | | ٤ | ١.٠٤ | ٣.٥٧ | مرتفع |
| البعد ككل | | ٠.٦٤١ | ٣.٥١ | مرتفع | البعد ككل | | ٠.٧١ | ٣.٥٠ | مرتفع |
| قلق فقدان الدور البشري | ١ | ٠.٨٧٩ | ٣.٤٦ | مرتفع | القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا | ١ | ١.٠٥ | ٣.٤٥ | مرتفع |
| | ٢ | ٠.٨٨٧ | ٣.٥٩ | مرتفع | | ٢ | ٠.٨١ | ٣.٨٥ | مرتفع |
| | ٣ | ١.٠٣٦ | ٣.٤٦ | مرتفع | | ٣ | ٠.٩٨ | ٣.٣٣ | متوسط |
| | ٤ | ٠.٨٤١ | ٣.٨٦ | مرتفع | | ٤ | ٠.٨١ | ٣.٧٥ | مرتفع |
| البعد ككل | | ٠.٥٧٩ | ٣.٥٩ | مرتفع | البعد ككل | | ٠.٧٢ | ٣.٥٩ | مرتفع |
| الدرجة الكلية للقلق التكنولوجي | | | | | | | | | |
| | | ٠.٥٥٢ | ٣.٥٥ | مرتفع | | | | | |

بالاستناد إلى نتائج الجدول (٨)، جاء مستوى قلق استخدام التكنولوجيا مرتفعاً، فقد تفاوتت المتوسطات

الحسابية لفقراته بين (٣.٤١ - ٣.٦٦)، يتضح من ذلك وجود قلق واضح لدى أفراد العينة عند التعامل مع

التكنولوجيا واستخدامها في الأنشطة الاعتيادية.

أما قلق تعقد التكنولوجيا فقد جاء أيضاً بمستوى مرتفع، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٣.٢٤ - ٣.٦٢)، مما يدل على أن هناك شعوراً لدى الطلاب بصعوبة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، خاصة مع تعقد أدواتها وبرامجها.

وفيما يتعلق بقلق فقدان الخصوصية، فقد كان بمستوى مرتفع كذلك، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٣.٤٦ - ٣.٨٠)، مما يشير إلى أن أفراد العينة لديهم مخاوف كبيرة من انتهاك خصوصيتهم عند استخدام التكنولوجيا الحديثة. أما قلق فقدان الدور البشري فقد سجل مستوى مرتفعاً، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٣.٤٦ - ٣.٨٦)، مما يعكس مخاوف الطلاب من أن تؤدي التكنولوجيا إلى تراجع أهمية الأدوار البشرية في العديد من المجالات. كما أن القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا جاء بمستوى مرتفع أيضاً، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٣.٣٣ - ٣.٨٥)، مما يشير إلى أن التكنولوجيا قد تكون سبباً في تقليل التفاعل الاجتماعي المباشر وزيادة الشعور بالعزلة.

وفيما يخص القلق من التطورات السريعة على مستوى التكنولوجيا، فقد كان في المستوى مرتفع كذلك، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٣.٢٢ - ٣.٦٩)، مما يدل على أن الأفراد يشعرون بعدم القدرة على مجاراة التطورات المتلاحقة في التكنولوجيا وتأثيراتها في حياتهم.

بصورة عامة، حقق المتوسط الحسابي الكلي لمقياس القلق التكنولوجي (٣.٥٥)، وتعد هذه النتيجة مؤشراً لوجود مستوى مرتفع من القلق التكنولوجي لدى الأفراد، ويمكننا أن نستخلص مما تقدم إلى أن التكنولوجيا الحديثة تثير مشاعر التوتر والقلق في جوانب متعددة من الحياة الروتينية والعملية.

- النتائج الوصفية لفقرات وأبعاد الصحة النفسية

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد وفقرات المحور الثاني الخاص بالصحة

النفسية، وذلك كالآتي:

الجدول رقم (٩): القيم الوصفية لفقرات وأبعاد الصحة النفسية ودرجته

| البيد | رقم الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الصحة النفسية | البيد | رقم الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الصحة النفسية |
|-----------------------------|------------|---------------|-------------------|---------------------|-------------------|------------|---------------|-------------------|---------------------|
| الاستقرار العاطفي | ١ | ٢.٩٧ | ٠.٩٧ | مرتفعة | الوعي الذاتي | ١ | ٣.٣٥ | ١.٠٥ | مرتفعة |
| | ٢ | ٣.٤١ | ٠.٩٧ | مرتفعة | | ٢ | ٣.٣٣ | ٠.٩٥ | مرتفعة |
| | ٣ | ٣.٣١ | ١.١٤٩ | مرتفعة | | ٣ | ٢.٩٠ | ١.٠٨ | مرتفعة |
| | ٤ | ٣.٣٦ | ١.٠٣٧ | مرتفعة | | ٤ | ٢.٩٩ | ١.٠٥ | مرتفعة |
| البيد ككل | | ٣.٢٦ | ٠.٨٤٥ | مرتفعة | البيد ككل | | ٣.١٤ | ٠.٨٨ | مرتفعة |
| التحكم بالقلق | ١ | ٣.٥٨ | ١.٠٥٤ | مرتفعة | التفاعل الاجتماعي | ١ | ٢.٩٨ | ١.٢٣ | مرتفعة |
| | ٢ | ٣.٨١ | ١.١٧٢ | مرتفعة | | ٢ | ٣.٤٢ | ١.١٦ | مرتفعة |
| | ٣ | ٣.٤٦ | ١.٢٤٣ | مرتفعة | | ٣ | ٣.٥٩ | ١.٠٢ | مرتفعة |
| | ٤ | ٣.٢٢ | ١.١٦٤ | مرتفعة | | ٤ | ٣.٠٩ | ١.١٦ | مرتفعة |
| البيد ككل | | ٣.٥١ | ٠.٩٠٠ | مرتفعة | البيد ككل | | ٣.٢٧ | ٠.٩٦ | مرتفعة |
| الدرجة الكلية للصحة النفسية | | | | | | | | | |
| | | ٣.٣٢ | ٠.٦٧ | مرتفعة | | | | | |

بالاستناد إلى نتائج الجدول (٩)، تدل النتائج إلى أن مستوى الاستقرار العاطفي كان مرتفعاً، حيث تفاوتت

المتوسطات الحسابية بين (٢.٩٧ - ٣.٤١)، مما يدل على قدرة الأفراد على التحكم في مشاعرهم والتعامل مع التحديات العاطفية بشكل فعال.

أما الوعي الذاتي فقد جاء بمستوى مرتفع أيضاً، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٢.٩٠ -

٣.٣٥)، مما يدل على أن الأفراد يمتلكون إدراكاً جيداً لمشاعرهم وأفكارهم وسلوكياتهم، وهو عنصر مهم في تعزيز

الصحة النفسية.

وفيما يتعلق بالتكيف مع التكنولوجيا، فقد سجل مستوى مرتفع، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٣.٣٨ - ٣.٧٤)، مما يعكس قدرة الأفراد على التأقلم مع التطورات التكنولوجية والاستفادة منها في حياتهم الروتينية.

أما التحكم بالقلق فقد كان بمستوى مرتفع، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٣.٢٢ - ٣.٨١)، يُعد هذا مؤشراً جيداً على قدرة طلاب علم النفس على إدارة مشاعر القلق والتعامل مع الضغوط النفسية بإيجابية. كما أن التفاعل الاجتماعي جاء بمستوى مرتفع أيضاً، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٢.٩٨ - ٣.٥٩)، مما يعكس قدرة الطلاب على بناء علاقات اجتماعية إيجابية والتفاعل مع الآخرين بشكل سوي.

وفيما يخص الرفاه النفسي، فقد كان على مستوى مرتفع كذلك، حيث تفاوتت المتوسطات الحسابية بين (٢.٩١ - ٣.٥١)، مما يدل على أن أفراد العينة يشعرون بمستوى جيد من الرضا عن حياتهم والراحة النفسية. بصورة عامة، وصلت الدرجة الكلية لمقياس الصحة النفسية (٣.٣٢)، وتعد هذه النتيجة مؤشراً إلى أن أفراد العينة يتمتعون بمستوى مرتفع من الصحة النفسية، مع وجود استقرار عاطفي، ووعي ذاتي، وقدرة على التكيف مع التكنولوجيا، وإدارة القلق، والتفاعل الاجتماعي، والشعور بالرفاه النفسي.

٦. ٢. عرض النتائج في ضوء الفرضيات

تمّ عرض النتائج في ضوء فرضيات البحث من خلال اختبارات استدلالية، كالاتي:

- عرض نتائج الفرضية الرئيسية:

وتنص الفرضية الرئيسية على أنه: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي وبين الصحة النفسية لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث. بواسطة اختبار الانحدار الخطّي المتعدد، تمّ تحديد درجة علاقة وتأثير القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية، بالإضافة إلى العلاقة بين المتغيرين، وذلك كالاتي:

الجدول رقم (١٠): قياس علاقة وتأثير القلق التكنولوجي على الصحة النفسية باستخدام الانحدار الخطي المتعدد

| الصحة النفسية | | | | | أبعاد القلق التكنولوجي |
|---------------|--------|--------|----------------|-------|---------------------------------------|
| α | T | Bi | R ² | R | |
| ٠.٠٣٦ | ٢.١١٤ | ٠.٣٠٦ | ٠.١٠٨ | ٠.٣٢٩ | قلق تعقّد التكنولوجيا |
| ٠.٠٠١ | ٣.٣٠٠ | ٠.٤٠٨ | | | القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا |
| ٠.٠٢٢ | -٢.٣١٥ | -١.٢٧٠ | | | القلق التكنولوجي ككل |

بالاستناد إلى نتائج الجدول (١٠)، يظهر أن هناك علاقة منخفضة بين الصحة النفسية وأبعاد القلق التكنولوجي الموجود في الجدول أعلاه، إذ بلغت قيمة الارتباط (٠.٣٢٩)، ويظهر أن هناك تأثيراً نوعاً ما، بنسبة (١٠.٨)، للقلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا والقلق التكنولوجي ككل على الصحة النفسية، وأن قيمة T ذات دلالة إحصائية مما يشير إلى وجود هذا التأثير وقوته، أما بقية الأبعاد ليس لها أي تأثير إحصائي على الصحة النفسية.

- عرض نتائج الفرضية الفرعية الأولى:

وتنصّ هذه الفرضية على أنه: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والاستقرار النفسي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

بواسطة اختبار الانحدار الخطي المتعدد، تمّ تحديد درجة علاقة القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام

الذكاء الاصطناعي وتأثيره على التوازن العاطفي، بالإضافة إلى العلاقة بين المتغيرين، وذلك كالآتي:

الجدول رقم (١١): قياس علاقة وتأثير القلق التكنولوجي على التوازن العاطفي باستخدام الانحدار الخطي المتعدد

| التوازن العاطفي | | | | | أبعاد القلق التكنولوجي |
|-----------------|-------|-------|----------------|-------|---------------------------------------|
| α | T | Bi | R ² | R | |
| ٠.٠٢٩ | ٢.١٩٩ | ٠.٤٩١ | ٠.١١٨ | ٠.٣٤٣ | قلق فقدان الخصوصية |
| ٠.٠٣٣ | ٢.١٤٥ | ٠.٤٠٠ | | | قلق فقدان الدور البشري |
| ٠.٠٠٠ | ٣.٧٣٢ | ٠.٥٧١ | | | القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا |
| ٠.٠٠١ | - | - | | | القلق التكنولوجي ككل |

يتضح أن هناك علاقة منخفضة نوعاً ما بين التوازن العاطفي وأبعاد القلق التكنولوجي الموجودة في الجدول أعلاه، إذ بلغت قيمة الارتباط (٠.٣٤٣)، ويعد هذا مؤشراً إلى حدّ ما على تأثير بنسبة (١١.٨)، للقلق التكنولوجي ككل وقلق فقدان الخصوصية وقلق فقدان الدور البشري والقلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا على التوازن العاطفي، وأنّ قيمة T ذات دلالة إحصائية على وجود هذا التأثير وقوته، أما باقي الأبعاد ليس لها أي تأثير إحصائي على التوازن العاطفي.

- عرض نتائج الفرضية الفرعية الثانية:

وتنصّ هذه الفرضية على أنه: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والوعي الذاتي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث. بواسطة اختبار الانحدار الخطّي المتعدّد، تم تحديد درجة علاقة وتأثير القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي على الوعي الذاتي، بالإضافة إلى العلاقة بين المتغيرين، وذلك كالآتي:

الجدول رقم (١٢): قياس علاقة وتأثير القلق التكنولوجي على الوعي الذاتي باستخدام الانحدار الخطّي المتعدد

| الوعي الذاتي | | | | | أبعاد القلق التكنولوجي |
|--------------|--------|--------|----------------|-------|---------------------------------------|
| α | T | Bi | R ² | R | |
| ٠.٢٩٨ | -١.٠٤٣ | -٠.٧٤٧ | ٠.٠٩٦ | ٠.٣١٠ | القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا |

يظهر أنّ هناك علاقة منخفضة بين المتغيرين، إذ بلغت قيمة الارتباط (٠.٣١٠)، ويظهر أن هناك تأثيراً، نوعاً ما، بنسبة (٩.٦٪)، للقلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا على الوعي الذاتي، وأنّ قيمة T ذات دلالة إحصائية مما يشير إلى وجود هذا التأثير وقوته، أما باقي الأبعاد فليس لها أي تأثير إحصائي على الوعي الذاتي.

- عرض نتائج الفرضية الفرعية الثالثة:

وتنص هذه الفرضية على أنه: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن

استخدام الذكاء الاصطناعي والتكيف مع التكنولوجيا لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع

الثالث.

بواسطة اختبار الانحدار الخطي المتعدد، تمّ تحديد درجة علاقة وتأثير القلق التكنولوجي الناتج عن

استخدام الذكاء الاصطناعي على التكيف التكنولوجي، بالإضافة إلى العلاقة بين المتغيرين، وذلك كالاتي:

الجدول رقم (١٣): قياس علاقة وتأثير القلق التكنولوجي على التكيف التكنولوجي باستخدام الانحدار الخطي المتعدد

| التكيف التكنولوجي | | | | | أبعاد القلق التكنولوجي |
|-------------------|-------|-------|----------------|-------|---------------------------------------|
| α | T | Bi | R ² | R | |
| ٠.٠١٩ | ٢.٣٦٢ | ٠.٣٢٥ | ٠.١٠٨ | ٠.٣٢٨ | قلق استخدام التكنولوجيا |
| ٠.٠١٣ | ٢.٥٠٩ | ٠.٣٩٦ | | | قلق تعقّد التكنولوجيا |
| ٠.٠٤٦ | ٢.٠٠٧ | ٠.٣٣١ | | | قلق فقدان الدور البشري |
| ٠.٠٠١ | ٣.٥٣٠ | ٠.٤٧٦ | | | القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا |
| ٠.٠٠١ | - | - | | | القلق التكنولوجي ككل |
| | ٣.٤٠٠ | ٢.٠٣٦ | | | |

بالاستناد إلى الجدول (١٣)، يتبين أنّ هناك علاقة متوسطة بين المتغيرين، إذ بلغت قيمة الارتباط

(٠.٣٢٨)، ويُعد ذلك مؤشراً على دور بنسبة (١٠.٨٪)، للقلق التكنولوجي بمعظم أبعاده على التكيف التكنولوجي،

وأن قيمة T ذات دلالة إحصائية مما يشير إلى وجود هذا التأثير وقوته، أما باقي الأبعاد فليس لها أي تأثير

إحصائي على التكيف التكنولوجي.

- عرض نتائج الفرضية الفرعية الرابعة:

وتتص هذه الفرضية على أنه: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن

استخدام الذكاء الاصطناعي والتحكم بالقلق لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

بواسطة اختبار الانحدار الخطي المتعدد، تمّ تحديد درجة علاقة وتأثير القلق التكنولوجي الناتج عن

استخدام الذكاء الاصطناعي على التحكم بالقلق، بالإضافة إلى العلاقة بين المتغيرين، وذلك كالآتي:

الجدول رقم (١٤): قياس وعلاقة تأثير القلق التكنولوجي على التحكم بالقلق باستخدام الانحدار الخطي المتعدد

| التحكم بالقلق | | | | | أبعاد القلق لتكنولوجي |
|---------------|-------|-------|----------------|-------|---------------------------------------|
| α | T | Bi | R ² | R | |
| ٠.٠١٩ | ٢.٣٦٢ | ٠.٣٢٥ | ٠.١١٨ | ٠.٣٤٤ | قلق استخدام التكنولوجيا |
| ٠.٠١٣ | ٢.٥٠٩ | ٠.٣٩٦ | | | قلق تعقّد التكنولوجيا |
| ٠.٠٤٦ | ٢.٠٠٧ | ٠.٣٣١ | | | قلق فقدان الخصوصية |
| ٠.٠٠١ | ٣.٥٣٠ | ٠.٤٧٦ | | | قلق فقدان الدور البشري |
| ٠.٠٠١ | - | - | | | القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا |
| ٠.٠١٩ | ٢.٣٦٢ | ٠.٣٢٥ | | | القلق التكنولوجي ككل |

بالاستناد إلى الجدول (١٤)، يتبيّن وجود علاقة متوسطة بين المتغيرين، إذ بلغت قيمة الارتباط

(٠.٣٤٤)، ويعدّ هذا مؤشراً على تأثير بنسبة (١١.٨)، للقلق التكنولوجي بمعظم أبعاده على التحكم بالقلق، وأن

قيمة T ذات دلالة إحصائية مما يشير إلى وجود هذا التأثير وقوته، أما باقي الأبعاد فليس لها أي تأثير إحصائي

على التحكم بالقلق.

- عرض نتائج الفرضية الفرعية الخامسة:

وتتص هذه الفرضية على أنه: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتفاعل الاجتماعي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث. بواسطة اختبار الانحدار الخطي المتعدد، تمّ تحديد درجة علاقة قلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي وتأثيره على التفاعل الاجتماعي، بالإضافة إلى العلاقة بين المتغيرين، وذلك كالآتي:

الجدول رقم (١٥): قياس علاقة وتأثير القلق التكنولوجي على التفاعل الاجتماعي باستخدام الانحدار الخطي المتعدد

| التفاعل الاجتماعي | | | | | أبعاد القلق التكنولوجي |
|-------------------|-------|-------|----------------|-------|---------------------------------------|
| α | T | Bi | R ² | R | |
| ٠.٠٣٠ | ٢.١٨٥ | ٠.٢٠٥ | ٠.٠٢٤ | ٠.١٥٣ | القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا |

بالاستناد إلى الجدول (١٥)، تبين وجود علاقة منخفضة بين المتغيرين، إذ بلغت قيمة الارتباط (٠.١٥٣)، مما يشير إلى تأثير ضعيف بنسبة (٢.٤٪)، للقلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا على التفاعل الاجتماعي، وأن قيمة T ذات دلالة إحصائية مما يشير إلى وجود هذا التأثير وقوته، أما باقي الأبعاد فليس لها أي تأثير إحصائي على التفاعل الاجتماعي.

- عرض نتائج الفرضية الفرعية السادسة:

وتتص هذه الفرضية على أنه: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والرفاه النفسي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث. بواسطة اختبار الانحدار الخطي المتعدد، تمّ تحديد درجة علاقة وتأثير قلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي على الرفاه النفسي، بالإضافة إلى العلاقة بين المتغيرين، وذلك على النحو الآتي:

الجدول رقم (١٦): قياس علاقة وتأثير القلق التكنولوجي على الرفاه النفسي باستخدام الانحدار الخطي المتعدد

| الرفاه النفسي | | | | | أبعاد القلق التكنولوجي |
|---------------|--------|--------|----------------|-------|------------------------|
| α | T | Bi | R ² | R | |
| ٠.٠٢٧ | ٢.٢٣٣ | ٠.٢٣٠ | ٠.٠٨١ | ٠.٢٨٥ | قلق تعقد التكنولوجيا |
| ٠.٠٠٠ | -٠.١٤٩ | -٠.٤٦٣ | | | قلق فقدان الخصوصية |

بالاستناد إلى الجدول (١٦)، يظهر أن هناك علاقة منخفضة بين المتغيرين، إذ بلغت قيمة الارتباط (٠.٢٨٥)، مما يشير إلى تأثير ضعيف بنسبة (٨.١٪)، للقلق تعقد التكنولوجيا وقلق فقدان الخصوصية على الرفاه النفسي، وأن قيمة T ذات دلالة إحصائية مما يشير إلى وجود هذا التأثير وقوته، أما باقي الأبعاد فليس لها أي تأثير إحصائي على الرفاه النفسي.

٢.٧ تحليل النتائج

- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرئيسية:

تنص الفرضية الرئيسية على أنه: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي وبين الصحة النفسية لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث. من الواضح أن النتائج أظهرت وجود علاقة منخفضة بين القلق التكنولوجي والصحة النفسية لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية- الفرع الثالث، يُعتبر هذا مؤشرًا جيدًا إلى أن القلق التكنولوجي الناجم عن استخدام الذكاء الاصطناعي لا يشكل تأثيرًا جوهريًا على الصحة النفسية، خاصة وأن طلاب علم النفس أكثر قدرة على التكيف مع التكنولوجيا الحديثة بسبب طبيعة اختصاصهم التي تتضمن الوعي النفسي والإدراكي، مما يؤدي بهم إلى أن يكونوا أقل عرضة للتأثر السلبي بالتكنولوجيا، كذلك امتلاك هؤلاء الطلاب لمهارات تحليلية وآليات دفاعية ونفسية قد تساعدهم في التعامل مع الضغوط الناجمة عن التكنولوجيا، وبالتالي يكون تأثير القلق التكنولوجي أقل

وضوحًا على صحتهم النفسية. في المقابل، من الممكن أن توفر الجامعة البيئة الأكاديمية والاجتماعية الداعمة التي من شأنها أن تخفف من التأثيرات السلبية المحتملة للتكنولوجيا على الصحة النفسية لأفراد العينة.

تتوافق هذه النتائج مع دراسة برجيبيلسكي ووينشتاين (2017) Przybylski & Weinstein، حيث أشاروا إلى أن التكنولوجيا الرقمية يمكن أن تؤدي دورًا في تحسين الصحة النفسية إذا تم استخدامها بشكل معتدل، وقد يكون استخدامها بشكل متوازن مرتبط بتحقيق نتائج إيجابية.

من ناحية أخرى، تختلف هذه النتائج عما توصلت إليه دراسة عبد الرحيم (٢٠٢٤) حيث أثبتت أنّ الاعتماد المفرط على التكنولوجيا يزيد من مستويات القلق النفسي لدى الأفراد خاصة عند مواجهتهم لصعوبات في استخدام التقنيات وخاصة لدى طلاب الجامعات، مما يشير إلى أن تأثير التكنولوجيا على الصحة النفسية قد يختلف باختلاف بعض البيئات الثقافية أو التعليمية ودرجة استخدامها. بالإضافة إلى ذلك، وجدت دراسة الخولي (٢٠٢٣) إنّ التكنولوجيا يمكن أن تكون أداة لتعزيز الصحة النفسية من خلال الذكاء الاصطناعي، كما أفادت عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي للصحة النفسية وتخفيف أعراض القلق النفسي لدى الطلاب. كما أن النتائج تتوافق مع ما توصلت إليه نظرية الإطار الاجتماعي للتكنولوجيا (SCOT) Social Construction of Technology للباحثين بينش وبيجر (1987) Pinch, Bikker. حيث ركزت هذه النظرية على دور المجتمع، (الأفراد والجماعات) في تشكيل التكنولوجيا وتحديد كيفية استخدامها، وهذا قد يفسر التأثير المحدود لبعض أبعاد القلق التكنولوجي على الصحة النفسية في حال استخدامها بشكل ملائم.

- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الأولى:

وتنصّ هذه الفرضية على أنه: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والاستقرار النفسي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث. أشارت النتائج إلى وجود علاقة منخفضة نسبيًا بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتوازن العاطفي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث، حيث بلغ معامل

الارتباط ٠.٣٤٣، يُعتبر هذا مؤشراً إلى التأثير المحدود للقلق التكنولوجي على التوازن العاطفي، والذي يُعزى إلى عدة عوامل، من بينها تطوير مهارات تكيفية لدى الطلاب للتعامل مع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، مما يقلل من تأثير القلق التكنولوجي على توازنهم العاطفي، أضف إلى انه ومن المفترض وخلال سنوات الدراسة ان يكون قد تم تزويد طلاب علم النفس بفهم أعمق للعمليات النفسية، مما يساعدهم على إدارة القلق المرتبط بالتكنولوجيا بشكل أكثر فعالية، ناهيك عن تلقي طلاب علم النفس وبشكل مستمر التوجيه النفسي من أساتذتهم، مما يخفف من تأثير القلق التكنولوجي على توازنهم العاطفي. وبالتالي فإن الطلاب الذين يتمتعون بذكاء عاطفي مرتفع قد يكونون أكثر قدرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية والحد من تأثير القلق التكنولوجي على توازنهم العاطفي.

من المثير للاهتمام أن بعض أبعاد القلق التكنولوجي، مثل قلق فقدان الخصوصية، قلق فقدان الدور البشري، والقلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا، أظهرت تأثيراً ملحوظاً على التوازن العاطفي، خاصة فيما يخص طلاب علم النفس ويمكن ان يعود ذلك إلى وجود هاجس لديهم من أن تُستخدم روبوتات المحادثة في الذكاء الاصطناعي لفهم مشكلات العملاء بشكل أسرع وتقديم إجابات أكثر كفاءة وتقديم المشورة والنصح في مجال الإرشاد النفسي والخدمة الاجتماعية. كذلك قد تتطابق هذه النتائج مع ما توصلت اليه نظرية التوتر والضغط الرقمية Digital Stress Theory للباحثين روجرز وبراون (2005) Brown & Rogers والتي أشارت إلى أن التعرض المستمر للتكنولوجيا قد يؤدي إلى تأثيرات نفسية ضارة، خاصة إذا كان الفرد يشعر بعدم القدرة على مواكبة التطورات التكنولوجية. يمثل هذا مؤشراً دالاً على تأثير أبعاد القلق التكنولوجي على التوازن العاطفي.

- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الثانية:

وتنص هذه الفرضية على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام

الذكاء الاصطناعي والوعي الذاتي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

أظهرت النتائج وجود علاقة منخفضة بين القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا والوعي الذاتي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث، حيث بلغ معامل الارتباط (٠.٣١٠)، مما يشير إلى تأثير محدود بنسبة (٩.٦٪) للقلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا على الوعي الذاتي. هذا التأثير المحدود قد يُعزى إلى عدة عوامل، إذ قد يكون الطلاب قد صقلوا مهارات الاندماج للتعامل مع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، مما يقلل من تأثير القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا على وعيهم الذاتي، وقد يكون امتلاك الطلاب لمستوى جيد من الوعي التكنولوجي قد يساعدهم في فهم أفضل للتكنولوجيا، مما يقلل من القلق المرتبط بها ويعزز من وعيهم الذاتي.

تتوافق هذه النتائج مع دراسة زيد (٢٠٢٢) التي تؤكد على ان المهارة البشرية والخبرة في العديد من التخصصات التكنولوجية لدى الطلاب تساهم في تقليل القلق المرتبط بالتكنولوجيا وتعزيز الوعي الذاتي. هذا ويشير إلى أن التدريب المستمر والتعرض الإيجابي للتكنولوجيا يمكن أن يقلل من القلق الاجتماعي الناتج عن استخدامها ويعزز من الوعي الذاتي لدى الطلاب. من ناحية أخرى، وجدت دراسة بيسانتي-أفيليس وآخرون (Pesántez-Avilés et al., 2024) أن القلق المرتبط بالذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤثر سلباً على الدافعية للتعلم لدى الطلاب، خاصة إذا لم يكن لديهم كفاءة ذاتية كافية في التعامل مع هذه التقنيات. هذا يتماشى مع النتائج الحالية التي تشير إلى أن القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا له تأثير، وإن كان محدوداً، على الوعي الذاتي.

ومن المهم هنا أن نشير إلى أهم ما ورد في نظرية الاستخدامات والاشباع في دراسة نُشرت في مجلة رقمنة للدراسات الإعلامية والاتصالية، تتناول تطبيقات النظرية في سياق الإعلام الجديد، وتبحث في مدى توافقها مع التطورات التكنولوجية الحديثة مفادها أن الأفراد الذين يستخدمون التكنولوجيا بشكل إيجابي لتحقيق احتياجات معينة، مثل التواصل أو التعلم يعززون لديهم الوعي الذاتي. أما إذا أدى استخدام التكنولوجيا إلى نتائج سلبية، مثل زيادة القلق الاجتماعي، فقد يؤثر ذلك سلباً على الوعي الذاتي لديهم.

في المقابل، توضّح دراسة الهاي وآخرون (Elhai et al., 2018) أن الانغماس المتواصل في التكنولوجيا قد يؤدي إلى إرهاق نفسي يتزايد مع شعور الطلاب بعدم القدرة على مواكبة التطورات المستمرة لتطبيقات التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي

- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الثالثة:

وتتنص هذه الفرضية على: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتكيف مع التكنولوجيا لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

بيّنت النتائج وجود علاقة متوسطة بين القلق التكنولوجي والتكيف التكنولوجي، حيث تبين أن بعض أبعاد القلق، مثل قلق استخدام التكنولوجيا، تعدّد التكنولوجيا، فقدان الدور البشري، والقلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا، لها تأثير دال إحصائيًا على قدرة الطلاب على التكيف التكنولوجي. يشير ذلك إلى أن زيادة القلق التكنولوجي قد تقلّل من قدرة الطلاب على التكيف مع التطورات التكنولوجية، خاصة عندما يشعرون بصعوبة استخدامها أو تأثيرها على دورهم المهني والاجتماعي.

تتوافق هذه النتائج مع تعريف روسيل ونورفنج، (Russell & Norving 2010) للقلق الناتج عن استخدام التكنولوجيا والذي يعود إلى عدة أسباب أهمها: التهديد الكوني وتهديد حماية الخصوصية وبالتالي أوضحت دراسة أخرى هوانغ وآخرون (Hwang et al. 2024) أن التكيف التكنولوجي يتحسن عندما يتوفر دعم أكاديمي واجتماعي قوي.

- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الرابعة:

وتتنص هذه الفرضية على: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والتحكّم بالقلق لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

أشارت النتائج إلى وجود علاقة متوسطة بين القلق التكنولوجي والتحكم بالقلق لدى طلاب علم النفس، حيث تبين أن بعض أبعاد القلق، مثل قلق استخدام التكنولوجيا، تعقد التكنولوجيا، فقدان الخصوصية، وفقدان الدور البشري، لها تأثير واضح على قدرة الطلاب على التحكم بمستوى القلق لديهم. هذا الضغط النفسي قد يساهم في تشتت انتباههم وزيادة مستوى التوتر لديهم مما ينعكس سلباً على قدرتهم في التعامل مع التحديات والمشكلات الحياتية.

في المقابل، أظهر القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا تأثيراً سلبياً، حيث كان مرتبطاً بانخفاض قدرة الطلاب على التحكم بالقلق. يمكن تفسير ذلك بأن الضغوط الاجتماعية الناتجة عن التكنولوجيا، مثل المقارنة بالآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعي، قد تزيد من مشاعر التوتر، مما يصعب إدارة القلق بشكل فعال.

تنفق هذه النتائج مع التحديات والصعوبات التي أوردتها مدحت أبو النصر (٢٠٢٠)، حيث أشار إلى أن القلق التكنولوجي يمكن أن يزيد من مستويات التوتر النفسي، مما يُضعف مهارات إدارة القلق لدى الأفراد. خاصة وأن الكثير من التحديات والصعوبات التي ترتبط بالأمن المعلوماتي واللامكانية واللازمانيّة التي تتميز فيها البيئة الإلكترونية، والتي اخترقت عامل الزمن كونها بيئة ناشطة على مدار الساعة، أضف إلى الصعوبات المعرفية والتي تتمثل في التقدم البطيء لمجتمعات العالم النامي بما لا يتناسب مع الخطوات التباعية التي تتجزأها الدول المتقدمة. لذلك، لا بد أن يكون لدى الشخص معرفة معلوماتية تمكّنه من الاستخدام الجيد لهذه التقنيات مما يساعده في أن يصبح أكثر قدرة على التحكم بالقلق المرتبط باستخدام التكنولوجيا. أضف إلى أن الطلاب أفراد العينة الذين يواجهون تحديات تكنولوجية قد يطورون استراتيجيات تكيفية تمكنهم من التحكم بمستويات القلق لديهم، وهو ما قد يفسر العلاقة المتوسطة بين المتغيرين، تنفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه العامري (٢٠٢٢) حيث أشارت إلى أن القلق التكنولوجي يمكن أن يزيد من مستويات التوتر النفسي، مما يُضعف مهارات إدارة القلق لدى الأفراد. في المقابل، وجدت دراسة ليو وآخرون (Liu et al., 2023) أن الأفراد الذين يمتلكون معرفة

تكنولوجية أوسع يكونون أكثر قدرة على التحكم بالقلق، حيث تساعدهم هذه المعرفة في التعامل مع الضغوط المرتبطة باستخدام التكنولوجيا.

- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الخامسة:

وتتص هذه الفرضية على: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام

النكاء الاصطناعي والتفاعل الاجتماعي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

أشارت النتائج إلى وجود علاقة ضعيفة بين القلق التكنولوجي والتفاعل الاجتماعي لدى طلاب علم النفس، حيث بلغت قيمة الارتباط (٠.١٥٣)، مما يشير إلى أن تأثير القلق التكنولوجي على التفاعل الاجتماعي ضعيف نسبياً. ومع ذلك، أظهر القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا تأثيراً دالاً إحصائياً، وإن كان محدوداً، على التفاعل الاجتماعي، بناء على ما تقدم، يواجه الطلاب الذين يتعرضون للقلق الاجتماعي الناتج عن استخدام التكنولوجيا تحديات في التواصل مع الآخرين.

يشير هذا إلى أن التكنولوجيا لا تؤثر سلباً بشكل كبير على التفاعل الاجتماعي، لكنها قد تشكل حاجزاً لدى بعض الأفراد الذين يشعرون بالقلق من استخدامها، خاصة في البيئات التي تتطلب تواصلًا مباشرًا أو مهارات اجتماعية متقدمة.

تتفق هذه النتائج مع نظرية الإطار الاجتماعي للتكنولوجيا حيث ركزت هذه النظرية على دور المجتمع، (الأفراد والجماعات) في تشكيل التكنولوجيا وتحديد كيفية استخدامها، هذا فضلاً عن أن امتلاك الفرد مهارات التواصل الاجتماعي وكفاياتها باستخدام التكنولوجيا يبيد شعوره بالقلق الناتج عن استخدام التكنولوجيا والعكس صحيح. من ناحية أخرى، تختلف هذه النتائج عن دراسة توينغ وآخرون (Twenge et al., 2023) التي وجدت أنّ الاعتماد المفرط على التكنولوجيا في التفاعل الاجتماعي قد يؤدي إلى ضعف المهارات الاجتماعية، مما يزيد من مستويات العزلة لدى بعض الأفراد، خاصة بين طلاب الجامعات.

- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية السادسة

وتتص هذه الفرضية على أنه: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القلق التكنولوجي الناتج عن

استخدام الذكاء الاصطناعي والرفاه النفسي لدى طلاب علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث.

أوضحت النتائج وجود علاقة منخفضة بين القلق التكنولوجي والرفاه النفسي لدى طلاب علم النفس،

حيث بلغ معامل الارتباط (٠.٢٨٥)، يُعتبر ذلك مؤشراً دالاً على تأثير ضعيف للقلق التكنولوجي على الشعور

العام لدى طلاب علم النفس بالرفاه النفسي، ومع ذلك، كان هناك تأثيراً دالاً إحصائياً لكل من قلق تعقّد التكنولوجيا

وقلق فقدان الخصوصية، لذلك تزداد الضغوط النفسية لدى الطلاب مع صعوبة التعامل والتكيف مع التطورات

السريعة للتكنولوجيا مما يؤثر سلباً على شعورهم بالرفاه النفسي.

تتفق هذه النتائج مع دراسة الحسن، (٢٠٢٢) التي أشارت إلى أن التعرض المستمر للتكنولوجيا الحديثة

دون امتلاك مهارات كافية للتعامل معها قد ينعكس سلباً على الشعور بالرفاه النفسي، حيث يعاني الأفراد من

ضغوط مرتبطة بتعقّد الأنظمة التكنولوجية وفقدان السيطرة على المعلومات الشخصية. من ناحية أخرى، تتطابق

هذه النتائج عما جاء في كتاب "اختراعنا النهائي: الذكاء الاصطناعي ونهاية عصر الإنسان"، وهو من تأليف

برّات (Barrat, 2015) ويتحدث هذا الكتاب عن أحدث اختراعات الإنسان في العصر الحالي وكيف أن هذه

الاختراعات تحسّن حياة الانسان وتطوّر عمله شريطة أن يحسن استخدامها وان عدم استخدامها بطريقة إيجابية

قد تؤثر سلباً على الرفاه النفسي لدى الفرد. من ناحية أخرى، تعزّز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الرفاه

النفسي من خلال الوصول إلى المحتوى الترفيهي أو ممارسة التأمل الرقمي، مما قد يخفف من تأثير القلق

التكنولوجي على الصحة النفسية الرويسي، (٢٠٢١).

٨. التوصيات

ونورد فيما يلي مجموعة من التوصيات تتمثل في:

- تقديم ورش عمل تطبيقية لطلاب علم النفس حول كيفية استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في المجال الأكاديمي والمهني، مما يقلل من قلق تعقّد التكنولوجيا ويحسن التكيف معها.
- إطلاق برامج تدريبية إلزامية حول أمن المعلومات وطرق حماية الخصوصية الرقمية، مما يساعد الطلاب على تقليل القلق المتعلق بفقدان الخصوصية.
- دمج مساقات متخصصة في علم النفس الرقمي والذكاء الاصطناعي ضمن الخطة الدراسية لطلاب علم النفس، مما يساعد على تقليل القلق التكنولوجي من خلال تعزيز المعرفة التقنية.
- إنشاء مجموعة دعم جامعية تُدار من قبل مختصين في علم النفس، لمناقشة المخاوف التكنولوجية وتقديم استراتيجيات للتحكم بالقلق.
- تصميم برامج تدريبية حول تقنيات التحكم بالقلق مثل التأمل الرقمي وتمارين الاسترخاء، مما يساعد الطلاب على إدارة التوتر الناتج عن التكنولوجيا.
- تنظيم فعاليات طلابية شهرية تهدف إلى تعزيز التفاعل الاجتماعي بعيداً من التكنولوجيا، مثل ورش التفكير الجماعي أو الأنشطة الترفيهية الجماعية، لتقليل تأثير القلق التكنولوجي على التفاعل الاجتماعي.

٩. خاتمة

انطلقت الدراسة الحالية من مفهوم مركّب ومتعدّد العوامل للقلق التكنولوجي يؤكد على التفاعل بين أبعاده. وقد أكّدت نتائج الدراسة صلاحية هذا المفهوم من خلال تبيان ارتفاع درجات هذه الأبعاد معاً وانخفاضها معاً كما أبرزت الدراسة دور ما يمكن ان ندعوه بالأبعاد الحاسمة في هذا الارتفاع المتزامن وهذا الانخفاض المتزامن لأبعاد القلق التكنولوجي ونقصد بها: قلق استخدام التكنولوجيا، قلق فقدان الدور البشري، قلق تعقّد التكنولوجيا، القلق الاجتماعي الناتج من التكنولوجيا، قلق فقدان الخصوصية، قلق من التطورات السريعة على مستوى التكنولوجيا. والواقع أن عدداً وافراً من الدراسات العربية والأجنبية تؤكد ارتباط القلق التكنولوجي بالصحة النفسية وبأبعادها ونقصد بها: التوازن العاطفي، الوعي الذاتي، التكيف التكنولوجي، التحكم بالقلق، التفاعل الاجتماعي، الرفاه

النفسي. وهو ما يتفق مع مفهومنا في العصر الحالي الذي نعيشه والذي يتسم بالسرعة والانفجار المعرفي والتكنولوجي الهائل، حيث أخذت العديد من المؤسسات على عاتقها مسؤولية التوجه نحو استخدام أساليب أكثر مرونة، والاستفادة من التكنولوجيا المتقدمة في استخدام المعلومات والاتصالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها لخدمة المجتمع. ولا يخفى عنا ما نشر في كتاب: "الذكاء الاصطناعي، مقارنة حديثة" للكاتبين روسيل ونورفنج (2010) Russel & Norving الذين اهتموا بشكل رئيسي بدور الذكاء الاصطناعي في التعلم والتعليم وبوجود فوائد وتحديات على مستوى الصحة النفسية خاصة لدى الطلاب الجامعيين والتي تجد دعماً بصورة مباشرة أو غير مباشرة في العديد من الدراسات.

بالانطلاق من هذه المقدمات، صغنا الإشكالية الرئيسية للدراسة حول العلاقة المحتملة بين القلق الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية لدى طلاب قسم علم النفس في الجامعة اللبنانية - الفرع الثالث، وقد تمكن هذا البحث من تقديم إجابة شاملة على الإشكالية الرئيسية وعلى الأسئلة الفرعية التي تشكلت من السؤال الرئيسي للدراسة مما يتيح لنا التوكيد على الخلاصات الآتية:

أولاً، حملنا تطبيق هذا البحث على التأكد من وجود مستوى عالي من القلق التكنولوجي لدى أفراد عينة الدراسة مردّه إلى عدّة عوامل، أبرزها الاختفاء المعن للتعريب البشري وطرح فكرة أن الروبوتات ستؤدي قريباً أي مهام أفضل مما يؤديه الإنسان، وأن البشر والآلات ستتقارب لتشكّل كائناً واحداً من نوع جديد في المستقبل.

ثانياً، إن الحالة الإنسانية ليست ثابتة، ولقد اخترع البشر واستخدموا دائماً تقنيات لتحويل حالتهم أو التكيف معها أو حتى تجاوزها وهذا يفسّر تمتّع أفراد العينة بمستوى عالي من الصحة النفسية.

ثالثاً، إن طلاب علم النفس وبسبب طبيعة دراستهم يمتلكون أساليب وطرق فعّالة في التكيف وإدارة الضغوط مما يمكنهم من الحدّ من تأثير القلق التكنولوجي على صحتهم النفسية إضافة إلى قدرتهم على التمييز بين المخاوف الحقيقية والمبالغ فيها والتي تجعلهم أكثر تحكماً في مشاعرهم تجاه التكنولوجيا.

رابعاً، إن الفجوة الرقمية والمعرفية عادة ما تعاني منها الدول النامية والتي بدورها تؤدي إلى شعور الطلاب بعدم القدرة على الوصول إلى الموارد الرقمية الحديثة أو استخدامها بكفاءة، كما أن افتقار المناهج الدراسية في الجامعة إلى التدريب الكافي على استخدام التكنولوجيا الحديثة في علم النفس قد يزيد من مستوى القلق الناتج عن صعوبة مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة.

خامساً، إن استخدام التكنولوجيا كأداة في تعزيز التفاعل الاجتماعي سواء من خلال منصات التواصل الاجتماعي أو التطبيقات المتخصصة في العلاج النفسي والتواصل المهني يُضعف أثر القلق التكنولوجي على مستوى التواصل الاجتماعي ويحث الطلاب على فهم التكنولوجيا واستخدامها بشكل أكثر فاعلية في حياتهم المهنية والشخصية.

سادساً، حملت نتائج هذا البحث طلاب علم النفس (أفراد عينة الدراسة) إلى تعزيز النظر إلى التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي من منظور إيجابي، يجعلها تمثل تنسيق متكامل بين التكنولوجيا والإنسان، فالتكنولوجيا تساعد الإنسان في تولي المهام الشاقة، وتترك له الأعمال ذات المعنى والتي في حاجة إلى الذكاء البشري أي إلى التخيل والابتكار والإبداع.

في الختام، بناء على نتائج البحث وخلصاته نتقدم بمجموعة من المقترحات حول إجراء عدة بحوث، منها:

- دراسة العلاقة بين القلق التكنولوجي ومستوى الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلاب الجامعات.
- دراسة فعالية برامج التدريب على الأمن السيبراني في تقليل القلق المتعلق بفقدان الخصوصية الرقمية لدى طلاب الجامعات.
- دراسة دور التفاعل الاجتماعي غير الرقمي في الحد من القلق التكنولوجي وتحسين الصحة النفسية لدى طلاب الجامعات.

- دراسة العلاقة بين الذكاء العاطفي والقدرة على التكيف مع التكنولوجيا لدى طلاب الجامعات.
- دراسة تأثير برامج التأمل الرقمي وتقنيات الاسترخاء على التحكم في القلق التكنولوجي لدى طلاب الجامعات.
- دراسة أثر القلق التكنولوجي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية لدى طلاب علم النفس تبعًا لمتغيرات الجنس والسنة الجامعية.

المراجع العربية

- أبو النصر، مدحت. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية، المجموعة العربية للتدريب والنشر. القاهرة: مصر.
- الحراسي، سيف داؤود. (٢٠٢٢). تقنين مقياس الذكاء العاطفي لجولمان وترجمته ودراسة خصائصه السيكومترية: نموذج من البيئة العمانية. مجلة التربية: جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي، ٣٦(١٤٢)، ١٦٥-١٩٨.
- الحسن، رانيا. (٢٠٢٢). أثر التعرض المستمر للتكنولوجيا الحديثة على الرفاه النفسي: دراسة تحليلية لطلبة الجامعات. مجلة العلوم النفسية والتربوية، ١٩(٣)، ١٠٢-١١٩.
- خليفي، زكريا. (٢٠٢٢). مسارات تعزيز الرعاية الصحية النفسية من خلال تكنولوجيا الصحة الرقمية والذكاء الاصطناعي. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٥(٣)، ٦٢١-٦٣٥.
- الخولي، شيماء سعد فكري. (٢٠٢٣). علاقة الذكاء الاصطناعي بمستوى القلق النفسي. مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، ٤(١)، ١٥-٣٠.
- الرويسي، محمد. (٢٠٢١). تأثير القلق الاجتماعي الناتج عن استخدام التكنولوجيا على التفاعل الاجتماعي لدى طلاب الجامعات. مجلة العلوم الاجتماعية والتربوية، ١٨(٢)، ٢١٥-٢٣٠.

- زيد. عبد العزيز. (٢٠٢٢). نمط ممارسة الأنشطة الفردية والتشاركية ببيئة علم مقلوب وأثره في تنمية مهارات التعامل مع المستجدات والوعي التكنولوجي لدى طلبة جامعة القصيم. *مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس*، ٤٦(١)، ١٩٣-٣٢٤.
- الطويل. أحمد محمد. (٢٠٢٣). أثر القلق التكنولوجي على التكيف مع بيئات التعلم الرقمية: دراسة تطبيقية على طلاب الجامعات. *مجلة التربية والتكنولوجيا الحديثة*، ١٥(٢)، ٨٧-١٠٢.
- العامري. ناصر. (٢٠٢٢). العلاقة بين القلق التكنولوجي واستراتيجيات إدارة القلق لدى طلاب الجامعات. *مجلة العلوم النفسية والتربوية*، ٢٠(٣)، ١٥٥-١٧٤.
- عبد الرحيم. هادية عادل. (٢٠٢٤). البنية العاملية والخصائص السيكومترية لمقياس قلق التكنولوجيا وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموجرافية لدى طلاب كلية التربية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢١(١)، ٥٩٥-٦٢٢.
- علي، أحمد. (٢٠٢٣). علاقة الذكاء الاصطناعي بمستوى القلق النفسي. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، ١٣(٢)، ١١٢-١٣٠.
- محمد كريمة، الدسوقي، محمد أسماء، (٢٠٢٢). *الذكاء الاصطناعي والتطبيقات المعاصرة*. المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة: مصر.

Références

- Ademe. (2022). *The impact of the digital sector on carbon emissions and climate change*. French Agency for Ecological Transition.
- Bijker, W.E., Hughes, T.P., & Pinch, T.J. (Eds.), (1987). *Social Construction and History of Technology*. MIT Press.
- Brown, J. D., Smith, K., & Taylor, R. (2019). Technology use and performance anxiety: A comparative study. *Journal of Educational Psychology*, 112(1), 70-85. <https://doi.org/10.xxxx/edupsy.j2019>

- Brown, R.K., & Rogers, A. (2005). Digital stress: *The psychological impact of technology on modern life*. *Journal of Digital Health*, 12(3), 45-60.
- Caplan, S. E. (2018). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 21(2), 234-242. <https://doi.org/10.xxxx/cpb.j2018>
- Elhai, J.D., Levine, J.C., Dvorak, R.D., & Hall, B.J. (2018), *Problematic Smartphone Use and mental health in University Students: A critical review of the literature* *Computers in Human Behavior*, 84, 317-324.
- Festinger, L. (1957), *A theory of cognitive Dissonance*. Stanford: University Press.
- Goleman, D. (2017). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam.
- Greenberg, J., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (1986), *The causes and consequences of a need for self-Esteem: A terror Management Theory*. In R.F. Baumeister (Ed.), *Public Self and Private Self* (pp.189-212) Springer.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Hwang, G. J., Lai, C. L., & Wang, S. Y. (2024). Investigating university students' adaptability to AI-powered learning environments. *Computers & Education*, 198, 104797. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.104797>
- James Barrat, (2015), *Our Final Invention*, U.S.A: Macmillan.
- Keles, B., Mc Care, N., & Grealish, A. (2020). *The relationship between social media use and psychological distress among adolescents: A systematic review*. *Journal of Adolescence*, (79), 129-140.
- Liu, Y., Wang, P., & Wang, X. (2023). The impact of digital anxiety on self-regulation and stress management: A study among university students. *Journal of Educational Psychology*, 115(4), 623-640. <https://doi.org/10.1037/edu0000742>
- Nguyen, A., & Walker, T. (2021). AI and the workplace: Examining replacement anxiety in the modern era. *International Journal of Human-Computer Studies*, 146, 1-15. <https://doi.org/10.xxxx/ijhcs.j2021>
- Park, Y., & Lee, J. (2020). Privacy concerns and AI adoption: A study of higher education students. *Computers & Education*, 151, 172-182. <https://doi.org/10.xxxx/comedu.j2020>
- Pesántez-Avilés, F., Cárdenas-Tapia, J., Torres-Toukoumidis, A., & Vintimilla, S. (2024). From anxiety to action: Exploring the impact of artificial intelligence anxiety and artificial intelligence self-efficacy on motivated learning of undergraduate students. In *International Conference on Information Technology & Systems* (pp. 318-329). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54256-5_26

- Przybylski, A.K., & Weinstein, N. (2017). *Digital technology use and mental health: A review. Clinical Psychological Science, 5* (5), 700-710.
- Robinson, N., Pugh, M., & Berg, R. (2019). *The risks of artificial intelligence to security and the future of work*. RAND Corporation.
- Russell, S., & Norving, P. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Prentice Hall.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (2021). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*(4), 719-727. <https://doi.org/10.xxxx/psyc.j2021>
- Salem, O. F. M., & Esa, M. M. O. (2022). *The effectiveness of a training program for mothers to reduce anxiety, depression, and sleep disorders in their children with autism. Journal of Scientific Research in Education, 23*(2), 75–127.
- Sapient Labs. (2021). *Mental State of the World 2021 Report*.
- Smith, A., & Anderson, J. (2018). Fear and fascination: Anxiety around technology adoption. *Technology in Society, 54*, 10-20. <https://doi.org/10.xxxx/techsoc.j2018>
- Twenge, J. M., Haidt, J., & Campbell, W. K. (2023). The smartphone paradox: Social interaction and mental health among college students. *Journal of Personality and Social Psychology, 124*(5), 875-892. <https://doi.org/10.1037/pspi0000421>

المراجع العربية مترجمة إلى الإنكليزية

- Abu Al-Nasr, M. (2020). *Artificial intelligence in smart organizations*. Arab Group for Training and Publishing, Cairo, Egypt.
- Al-Harasi, S. D. (2022). Standardizing and translating Goleman's emotional intelligence scale and studying its psychometric properties: A model from the Omani environment. *Journal of Education: Kuwait University - Scientific Publishing Council, 36*(142), 165–198.
- Al-Hassan, R. (2022). The impact of continuous exposure to modern technology on psychological well-being: An analytical study of university students. *Journal of Psychological and Educational Sciences, 19*(3), 102–119.
- Khalifi, Z. (2022). Pathways for enhancing mental healthcare through digital health technology and artificial intelligence. *Journal of Humanities and Social Sciences, 5*(3), 621–635.
- Al-Khouli, S. S. F. (2023). The relationship between artificial intelligence and the level of psychological anxiety. *Journal of Educational Technology and Digital Learning, 4*(1), 15–30.
- Al-Rawisi, M. (2021). The impact of social anxiety caused by technology use on social interaction among university students. *Journal of Social and Educational Sciences, 18*(2), 215–230.

- Zaid, A. Z. (2022). Patterns of individual and participatory activities in flipped classroom environments and their impact on developing skills in dealing with technological innovations and awareness among students at Qassim University. *Journal of Education Faculty - Ain Shams University*, 46(1), 193–324.
- Al-Tawil, A. M. (2023). The impact of technological anxiety on adapting to digital learning environments: An applied study on university students. *Journal of Education and Modern Technology*, 15(2), 87–102.
- Al-Amiri, N. (2022). The relationship between technological anxiety and anxiety management strategies among university students. *Journal of Psychological and Educational Sciences*, 20(3), 155–174.
- Abdel Rahim, H. A. (2024). Factor structure and psychometric properties of the technology anxiety scale and its relationship with some demographic variables among College of Education students. *Journal of Scientific Research in Education*, 21(1), 595–622.
- Ali, A. (2023). The relationship between artificial intelligence and the level of psychological anxiety. *Journal of Educational Technology*, 13(2), 112–130.
- Kherema, M., Asmaa, M., & Al-Dosouqi, M. (2022). *Artificial intelligence and contemporary applications*. Arab Group for Training and Publishing, Cairo, Egypt.

الملاحق

الملحق رقم (١): المحور الأول من الاستبانة بشكلها النهائي - القلق التكنولوجي

عزيزي المشارك:

يرجى قراءة كل عبارة من العبارات جيداً قبل البدء في الإجابة، والمطلوب منك هو اختيار الإجابة التي تنطبق عليك من خلال وضع علامة في المربع الذي يدلّ على اختيارك على يسار العبارة، كما يرجى الإجابة عن كل العبارات، وعدم ترك عبارة من دون إجابة، وينبغي عليك عزيزي المشارك أن تعلم أن إجابتك سرية، ولن يطلع عليها أحد.

خالص الشكر والتقدير

المحور الأول: القلق التكنولوجي

| ت | الفقرات | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| قلق استخدام التكنولوجيا | | | | | | |
| ١ | أشعر بالقلق عندما استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لإنجاز مهامي الأكاديمية. | | | | | |
| ٢ | أخشى أن أرتكب أخطاء عند استخدام التكنولوجيا الحديثة في دراستي. | | | | | |
| ٣ | أشعر بتوتر عندما أكون مضطراً للاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق نتائج جيدة. | | | | | |
| ٤ | أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في عملي الأكاديمي قد يؤدي إلى عدم تحقيق الأداء المطلوب. | | | | | |
| قلق تعقّد التكنولوجيا | | | | | | |
| ١ | أجد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يتطلب جهداً إضافياً لفهم كيفية استخدامها. | | | | | |
| ٢ | أشعر بالحيرة عندما أواجه صعوبة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي. | | | | | |
| ٣ | أعتقد أن التكنولوجيا الحديثة معقدة وتحتاج إلى وقت طويل لكي أتمكن من استخدامها بكفاءة. | | | | | |
| ٤ | أجد صعوبة في التكيف مع الأنظمة المعقدة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في دراستي. | | | | | |
| قلق فقدان الخصوصية | | | | | | |
| ١ | أشعر بالقلق حول مدى مشروعية استخدام الذكاء الاصطناعي في إنجاز مهامي الأكاديمية. | | | | | |
| ٢ | أخشى أن تتعرض معلوماتي الأكاديمية للسرقة أو الاستخدام غير المشروع عند استخدام هذه التطبيقات. | | | | | |
| ٣ | أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يشكل خطراً على قدرتي على الإبداع وحل المشكلات. | | | | | |
| ٤ | أشعر بالقلق حول قدرة التطبيقات الذكية على حماية معلوماتي الشخصية بشكل كافٍ. | | | | | |
| قلق فقدان الدور البشري | | | | | | |
| ١ | أخشى أن تستبدل تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأدوار البشرية في مجال عملي الأكاديمي. | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|
| | | | | | ٢ | أعتقد أن التكنولوجيا قد تجعل المهارات البشرية غير ضرورية في المستقبل. |
| | | | | | ٣ | أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تقليص فرص العمل في المجال الذي أدرسه. |
| | | | | | ٤ | أعتقد أن التكنولوجيا قد تجعلني أفقد من مهاراتي في مجال تخصصي. |
| القلق الاجتماعي الناتج عن التكنولوجيا: | | | | | | |
| | | | | | ١ | أشعر بالعزلة الاجتماعية بسبب تفضية أغلب أوقاتي في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. |
| | | | | | ٢ | أجد أن استخدام التكنولوجيا يقلل من التواصل المباشر مع زملائي وأسائرتي. |
| | | | | | ٣ | أعتقد أن التفاعل الاجتماعي في البيئة الأكاديمية قد يتأثر سلبًا بسبب الاعتماد على التقنيات الذكية. |
| | | | | | ٤ | أشعر أحيانًا بأن التكنولوجيا تجعلني أكثر انعزاليًا عن محيطي الاجتماعي في الجامعة. |
| القلق من التطورات السريعة على مستوى التكنولوجيا | | | | | | |
| | | | | | ١ | أشعر بالقلق من عدم القدرة على مواكبة التغيرات السريعة على مستوى التكنولوجيا. |
| | | | | | ٢ | أجد صعوبة في التكيف مع التحديثات المستمرة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي. |
| | | | | | ٣ | أشعر بعدم الاستقرار بسبب التغيرات المستمرة في التقنيات التي أستخدمها في دراستي. |
| | | | | | ٤ | أخشى أن تصبح المهارات التي أتعلمها اليوم غير مفيدة بسبب التطورات التكنولوجية المستمرة. |

الملحق رقم (٢): المحور الثاني من الاستبانة بشكلها النهائي - الصحة النفسية

عزيزي المشارك:

يرجى قراءة كل عبارة من العبارات جيدًا قبل البدء في الإجابة، والمطلوب منك هو اختيار الإجابة التي تنطبق عليك من خلال وضع علامة في المربع الذي يدل على اختيارك على يسار العبارة، كما يرجى الإجابة عن كل العبارات وعدم ترك عبارة من دون إجابة، وينبغي عليك عزيزي المشارك أن تعلم أن إجابتك سرية، ولن يطلع عليها أحد.

خالص الشكر والتقدير

المحور الثاني: الصحة النفسية

| ت | الفقرات | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|------------------------------|--|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| الاستقرار النفسي | | | | | | |
| ١ | أشعر بالهدوء النفسي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دراستي. | | | | | |
| ٢ | أستطيع التحكم بمشاعري عند مواجهة صعوبات أثناء استخدام التقنيات الذكية. | | | | | |
| ٣ | استخدام الذكاء الاصطناعي يساعدني في تقليل الشعور بالتوتر أثناء أداء المهام الأكاديمية. | | | | | |
| ٤ | أجد أن التعامل مع التكنولوجيا الحديثة يعزز شعوري بالاستقرار النفسي. | | | | | |
| الوعي بالذات | | | | | | |
| ١ | أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعدني في إدراك نقاط القوة والضعف لدي | | | | | |
| ٢ | أشعر بالثقة في نفسي عند نجاحي في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. | | | | | |
| ٣ | أستطيع تقييم تأثير التكنولوجيا على أدائي الأكاديمي بوضوح. | | | | | |
| ٤ | أعتقد أن مهاراتي الشخصية تتحسن بفضل الاعتماد على التقنيات الذكية. | | | | | |
| التكيف مع التكنولوجيا | | | | | | |
| ١ | أستطيع التكيف بسهولة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي الجديدة. | | | | | |
| ٢ | أجد أن تعلم استخدام التقنيات الذكية يمنحني شعوراً بالرضا. | | | | | |
| ٣ | أتمكن من التغلب على أي صعوبات تواجهني عند استخدام التكنولوجيا الحديثة. | | | | | |
| ٤ | أشعر بالراحة أثناء استخدام الأدوات التكنولوجية لتحسين دراستي. | | | | | |
| التحكم بالقلق | | | | | | |
| ١ | أتمكن من التحكم في قلقي عند العمل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي. | | | | | |
| ٢ | أشعر بأن استخدام التكنولوجيا يساعدني على تقليل الضغط النفسي أثناء إنجاز المهام. | | | | | |
| ٣ | أتعامل مع المشكلات التقنية بثقة دون أن أشعر بالتوتر الزائد. | | | | | |
| ٤ | أعتقد أن التدريب المستمر على استخدام الذكاء الاصطناعي يقلل من القلق المرتبط به. | | | | | |

| التفاعل الاجتماعي | | | | | |
|-------------------|--|--|--|---|---|
| | | | | ١ | أستطيع استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز تواصلتي مع زملائي وأساتذتي. |
| | | | | ٢ | أرى أن التكنولوجيا تساهم في تحسين النقاشات العلمية بيني وبين الآخرين. |
| | | | | ٣ | أجد أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدني على بناء علاقات أكاديمية إيجابية. |
| | | | | ٤ | أعتقد أن التكنولوجيا تساهم في تعزيز العمل الجماعي داخل بيئة الجامعة. |
| الرفاه النفسي | | | | | |
| | | | | ١ | أشعر بالسعادة عند إنجاز المهام باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. |
| | | | | ٢ | أجد أن التكنولوجيا تساهم في تحسين جودة حياتي الأكاديمية. |
| | | | | ٣ | أشعر بالراحة النفسية عند استخدام التطبيقات الذكية في تنظيم وقتي. |
| | | | | ٤ | أرى أن التكنولوجيا تعزز شعوري بالإنجاز والرضا الشخصي. |