

"ورقة علمية بعنوان قلق استخدام الكمبيوتر"

إعداد الباحثة:

رشا محمد الشهري

باحثة دكتوراه

جامعة الملك عبد العزيز



الملخص:

تهدف هذه الورقة إلى البحث في الأدبيات السابقة للتعرف على أهم المفاهيم المتعلقة بالبحث مثل: معنى القلق وبيان لأهم الأعراض التي تميزه عن غيره من الاضطرابات النفسية، وبشكل خاص تم تناول مفهوم قلق الكمبيوتر والذي يعرف بأنه: نوع من أنواع المخاوف المحددة وهو خوف شديد من استخدام الكمبيوتر وتجنب التعرض لهذا الجهاز مهما بلغ الامر وإذا حدث وإن تعرض الشخص له ظهرت عليه أعراض نوبة الهلع. ثم جاءت الورقة لتوضيح الفرق بين القلق والخوف وأهم النظريات المفسرة للقلق وتصنيف القلق بناء على الدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية الخامس. وذكر لأهم الأعراض المصاحبة لمن يعاني من قلق الكمبيوتر والتي تركز على أربعة جوانب وهي: المحفزات، ومحتوى التفكير والمشاعر، والأعراض الجسدية. والإشارة إلى أهم المجالات التي يتحتم علينا استخدام الكمبيوتر فيها مثل: المجال التعليمي، والطبي، والمهني. ثم تبعها عرض لأهم الدراسات السابقة والتي تناولت مفهوم قلق الكمبيوتر وعلاقته ببعض المتغيرات كالكفاءة الذاتية والخبرة السابقة وقياس الأداء على الكمبيوتر وتعليق الباحثة عليها وأخيرا تم التطرق الى التدخلات العلاجية المناسبة لعلاج اضطراب قلق الكمبيوتر.

الكلمات المفتاحية: قلق الكمبيوتر، قلق الحاسوب، قلق التكنولوجيا، مراجعة أدبية.

المقدمة:

من بين أهم المزايا لعصرنا اليوم هو التطور العلمي في كافة المجالات وخاصة التطور المتعلق بالتقنية واستخدام الكمبيوتر. فالحاسوب أعظم اكتشاف حققه الانسان منذ الثورة الصناعية وحتى الان. ولا يخفى علينا مقدار وحجم التغير السريع في مجال التكنولوجيا فكل يوم نشهد ابتكارا أو تطبيقا أو تقنية جديدة وعلى الفرد مواكبة هذا التغير السريع وأن يكون ملما بأهم جوانب المعرفة وعالم الحواسيب. لأن تأثيرها امتد على كل جوانب حياتنا تقريبا فلا يمكن تخيل انجاز مهمه دون استخدام الحاسوب. (Simsek,2011).

وتكمن أهمية الحاسوب في قدرته الهائلة على معالجة البيانات ونقلها وتخزينها واسترجاعها بسرعة فائقة، إضافة إلى قدرته على محاكاة قدرات الانسان كالذاكرة والكلام واتخاذ القرارات حتى إن بعضا من الشركات تخلت عن موظفيها بحجة أن هذا الجهاز استطاع أن يقوم مقام الموظف وأن يؤدي هذا الدور بشكل فعال (Fraser,1996). وهذا يعتبر من أحد أسباب قلق الكمبيوتر وهو الخوف على المستقبل الوظيفي. ويؤكد عاصلة (٢٠٠٤) البعض يرى أن في الحاسوب قدرة على تسهيل حياتنا وعلى النقيض من ذلك أفراد يشعرون بالقلق والخوف تجاه الكمبيوتر.

والجدير بالذكر أن الموضوعات القديمة التي كانت تثير قلق الانسان مختلفة عن اليوم حيث تتطلب استجابة القتال أو الهروب على سبيل المثال: الحيوانات الخطرة والعدو اللذين يشكلان أهم مصادر القلق والخوف، بينما في الوقت الحاضر تعددت حتى شملت: القلق على المال، والصحة، والاسرة والابناء، بالإضافة الى التكنولوجيا. وتشير الأرقام إلى أن اضطرابات القلق بلغت 40 مليون شخص في الولايات المتحدة. وتصنف كأكثر مجموعة الأمراض النفسية شيوعاً ومع ذلك فإن 36.9 % فقط من الأشخاص المصابين باضطراب القلق يتلقون العلاج. (Felman,2020)

ويؤكد إبراهيم (٢٠٠٢) بأن القلق يعتبر خاصية عالمية بمعنى كل الأشخاص قد مروا بموقف مقلق في حياتهم وفي كل انحاء العالم لا يوجد فرد لا يعاني من القلق وعادة يتملكن التوتر والقلق عند مواجهة الخبرات الجديدة مما يجعلنا نحاول التزود بالخبرة والمعرفة لمواجهة

هذا الموقف وعندما نتجاوز بنجاح يتناوبنا شعور بالامتنان لمشاعر القلق التي استحثتنا على النهوض والإقدام للمواجهة وهذا ما يعرف عادة بالقلق المحمود. ولكن عندما يكون القلق معيق عن القيام بالأداء المطلوب فإنه يوصف بالقلق الغير محمود والذي يتطلب من الفرد البحث عن سبل العلاج.

وبناء على ذلك دعت الحاجة إلى اعادة تشغيل الحواسيب بكفاءة عالية مثلما يتعين علينا اعادة القراءة والكتابة لأن تعلم استخدام الكمبيوتر أصبح هو المقياس لأمية الشعوب وعلى السياسات التعليمية تحديد الأهداف وتخصيص الموارد (الفار، ٢٠٠٤).

وايماننا بالدور الهام الذي يقوم به الحاسوب وضعت وزارة التربية والتعليم مقرر لتدريسه في المدارس وافتتحت تخصصات لتخريج المعلمين والمهندسين والمبرمجين حتى يقدموا الدعم المناسب في جميع القطاعات. إلا أنه ظهرت اتجاهات سلبية ومخاوف وقلق تخبر عن مشاعر سيئة وتوجس في التعامل مع أجهزة الحاسوب. وظهر ما يسمى بقلق الحاسوب كرهاب محدد Cyberphobia عام (١٩٨٥) كما أشار اليه (Bauer, 2012) بأنه خوف لامنطقي أو كره شديد للحاسوب وعدم القدرة على تعلم التكنولوجيا أو أي تقنية جديدة.

وفي دراسة اجراها (Russell&Bradley, 1997) والتي أظهرت عن مصادر القلق من الكمبيوتر بالنسبة للمعلمين: وهي المهام التي ينطوي عليها استخدام الكمبيوتر، والخوف من الحاق الضرر بأجهزة الكمبيوتر، والاحراج المرتبط بالاستخدام الغير كفوء للكمبيوتر، والارتباك من تعلم أنواع مختلفة لأنظمة الحاسوب. وقد اقترح هؤلاء المعلمين بعضا من الحلول التي قد تساهم في تخفيف القلق من الكمبيوتر وهي مراقبة زملائهم المهرة والتعلم منهم وكذلك المشاركة في الدورات التدريبية وورش العمل. وفي ذات السياق قام (Richardson , Nash& Flora, 2014) بإجراء دراسة على مجموعة بلغت ١٣٧ من طلاب المرحلة الثانوية في كمبوديا لقياس التصور تجاه الكمبيوتر والانترنت وتوصلت الى انه كلما زاد تعرض الطلاب لأجهزة الحاسوب والانترنت كان سلوكهم أكثر ملائمة والفة بينما الطلاب ذوي التعرض المحدود اعربوا عن قلقهم تجاه هذه التقنيات.

مفهوم القلق:

تعرف جمعية علم النفس الأمريكية (APA) القلق بأنه "عاطفة تتميز بمشاعر التوتر والأفكار المقلقة والتغيرات الجسدية مثل ارتفاع ضغط الدم." (Felman, 2020)

وعرف عبد الخالق (١٩٩٨) القلق بأنه: " انفعال غير سار وشعور مكدر بتهديد أو هم مقيم وعدم راحة واستقرار وهو كذلك إحساس بالتوتر والشدة وخوف لا مبرر له من الناحية الموضوعية وغالبا ما يتعلق هذا الخوف بالمستقبل والمجهول. كما يتضمن استجابة مفرطة لمواقف لا تعني خطرا حقيقيا والتي لا تخرج في الواقع عن إطار الحياة العادية لكن الفرد الذي يعاني من القلق يستجيب لها غالبا كما لو كانت ضرورات ملحة او مواقف تصعب مواجهتها" ص ٢٧

وقد تناولت المدرسة التحليلية في علم النفس مفهوم القلق وأشارت الى انه هو لب العصاب في كثير من الاضطرابات النفسية والعقلية وله دور هام في تفسير نظريات الشخصية وفي التنبؤ بعمليات التوافق النفسي مع المجتمع (عبد الخالق، ١٩٩٨).

فعرفه Freud: "بأنه حالة الخوف الغامض الشديد الذي يمتلك الفرد ويسبب له الكثير من الانقباض والضيق والألم" (نجاتي، ١٩٨٩ كما ورد في نور الدين، ٢٠١٠، ص ١)

ويعرفه إبراهيم (٢٠٠٢): " انفعال مسرف في حدته يملك على الانسان مشاعره وتفكيره واستجاباته العضوية فيصيبها بالاضطراب والتوتر ". ص ٩

ويتضح من التعريفات السابقة أن القلق يشترك في خصائص معينة وهي:

- القلق من المستقبل أو المجهول.

- القلق يشكل تهديد لمواقف غير حقيقية.

وللقلق نوعين كما ذكرها شيهان (١٩٨٨) :

الأول: خارجي المنشأ Exogenous or Provoked

وهو ردة فعل طبيعية إزاء موقف يهدد حياة الانسان فالفرد هنا يستطيع أن يميز مصدر الضغط أو الخوف الموجه إليه.

الثاني: داخلي المنشأ Endogenous

هذا النوع يبدأ عادة بشكل مفاجئ دون سابق انذار ومصدر الضغط أو التهديد غير واضح.

وننوه الى نوع ثالث اضافاه إبراهيم (٢٠٠٢) واسماه القلق الموقفي الذي تثيره مواقف محدده كالمخاوف المرضية.

القلق والخوف

هناك فرق بسيط جدا بينهما. فالخوف هو مشاعر تظهر عند رؤية الشيء الذي تخاف منه مباشرة امامك، اما القلق هو نوع من أنواع الخوف الذي يظهر عند التفكير في الأشياء دون اختبارها بشكل مباشر وكلاهما يعبران عن نفس المشاعر من الناحية الفسيولوجية. (مكنزي، ٢٠١٣)

وتختلف المخاوف المرضية بناء على المكان الذي حدثت فيه اول نوبة هلع مفاجئة فهناك أناس يخافون من الدم، أو الزحام، أو الأماكن المفتوحة ... فيصبح القلق او الخوف محدد تجاه شيء معين وهكذا الحال بالنسبة للقلق او الخوف من الكمبيوتر.

النظريات المفسرة للقلق

النظرية التحليلية

أشار زهران (٢٠٠٥) الى ان القلق عند فرويد نتيجة كبت او إعاقه للبيدو من الاشباع الجنسي، واما ادلر فيرى ان القلق بسبب عقدة النقص او مشاعر النقص بينما ثورندايك فيرى ان القلق يعود الى صدمة الميلاد وهورني ارجع القلق الى ثلاثة عناصر هي الشعور بالعجز والعداوة والعزلة.

النظرية السلوكية

يذكر عبد الله (٢٠١٢) إلى أن القلق أو السلوك العصابي يفسر من خلال النظرية السلوكية بواسطة التنشئة الاجتماعية وما تخلفه الأساليب المتناقضة للوالدين في الطفولة المبكرة والتي تظهر آثارها في مرحلة الرشد. فالقلق هو نتيجة للتعلم الخاطئ من البيئة التي يعيش فيها الفرد وهو استجابة مكتسبة متعلمة حدثت تحت ظروف معينة ثم تم تعميم هذه الاستجابة لاحقاً.

النظرية المعرفية

يؤكد نورالدين (٢٠١٠) أن التصورات الذهنية التي يفكر فيها الفرد تجاه المواقف التي يمر بها في خلال حياته هي المسبب في حدوث القلق، وعلى سبيل المثال لو كان الشخص متأهبا أو متحفزا لحدوث حادث خطير فيضطرب التفكير والشعور بالخطر الذي يعمل على استثارة الدماغ بشكل قوي لمواجهة ذلك الخطر أو التهديد المفترض. إلى جانب أن الفرد الذي يعاني من القلق في الأصل سيكون مشوشا ذهنيا ومفتقد للتفكير السليم.

وننوه هنا الي بعض اضطرابات القلق حسب ما ذكره الدليل التشخيصي الخامس (الحمادي)

(DSM-5):

نوع الاضطراب	التعريف	بعض من الاعراض البارزة
قلق الانفصال	قلق او خوف مفرط يتعلق بالانفصال عن البيت او الأشخاص الذين يتعلق بهم	-انزعاج مفرط متكرر عند توقع او حدوث الانفصال عن البيت او الأشخاص الذين يتعلق بهم بشدة. -ممانعة مستمرة او رفض الذهاب الى الخارج كالمدرسة او رفض البقاء وحيدا.
الصمت الانتقائي	عجز ثابت عن الكلام في مواقف اجتماعية محددة.	-مدة الاضطراب هي شهر على الأقل لا تقتصر على الشهر الأول من المدرسة. -لا يفسر الاضطراب من خلال اضطراب تواصل اخر كالتوحد او الفصام او اضطراب ذهاني اخر.
الرهاب النوعي	خوف ملحوظ من موقف محدد	-تجنب الموقف الرهابي او تحمله مع قلق وخوف شديد. -الخوف او القلق لا يقارن بالخطر الفعلي الذي يمثلته الموقف الرهابي او السياق الثقافي او الاجتماعي.

-يسبب احباط او انخفاض في الأداء الاجتماعي او الأكاديمي او المهني.		
-خوف الفرد من التصرف بطريقة محرجة او ظهور اعراض القلق والتي سيتم تقييمها سلبا. -يثير التعرض للموقف الاجتماعي القلق او الخوف بشكل دائم تقريبا.	خوف او قلق حول واحد او أكثر من المواقف الاجتماعية والتي يحتمل ان يتعرض الفرد فيها للتدقيق من قبل الآخرين الأمثلة تتضمن على التفاعلات الاجتماعية	الرهاب الاجتماعي
-خفقان، وتسارع نبضات القلب -تعرق، ارتجاف -احاسيس بقصر النفس -الم في الصدر وغثيان -خوف من الموت -إحساس بالدوار وتشوش الحس	نوبات هلع متكررة غير متوقعة، هجمة الهلع هي اندفاع مفاجئ للخوف الشديد او الانزعاج الشديد تصل الى الذروة خلال دقائق.	الهلع
يتم تجنب الساح الرهابية بشكل فعال وتتطلب وجود الرفقة. -الخوف او القلق لا يقارن بالخطر الفعلي الذي يمثله هذا الخوف -يسبب القلق احباط او انخفاض في الأداء الاجتماعي او الأكاديمي او المهني.	خوف او قلق حول اثنين من الحالات التالية: استخدام وسائل النقل العامة، التواجد في مساحات مفتوحة، التواجد في أماكن مغلقة، الوقوف في طابور والتواجد في حشد من الناس او التواجد خارج المنزل لوحده.	السّاح
-يجد الشخص صعوبة في السيطرة. -يصاحب القلق ثلاثة او اكثر من الاعراض التالية: -تململ او الشعور بالتقيد او بانه على الحافة. -سهولة التعب -صعوبة التركيز او فراغ العقل. -استثارة وتوتر عضلي -اضطراب النوم	قلق زائد يحدث اغلب الوقت لمدة ستة أشهر على الأقل حول عدد من الاحداث او الأنشطة مثل الأداء في العمل او في المدرسة.	القلق المعمم

قلق الكمبيوتر (رهاب الكمبيوتر):

عندما نسمع كلمة "رهاب" نفكر في الخوف من العناكب أو المرتفعات أو الطيران. ولكن يمكن أن تحدث ردود الفعل الرهابية عن طريق أي شيء حتى من أجهزة الكمبيوتر. ومع الاستخدام الواسع للتكنولوجيا، انتشرت أسماء هذه المخاوف والقلق الناجم عنها. إلا أن الدليل الخامس للأمراض النفسية والعقلية لم يصرح عن هذه الأمراض، ولكن في الواقع يتم تشخيص مرضى قلق الكمبيوتر على أنهم مصابون بـ رهاب محدد. (singh,2014)

ويعرف carandang (2015) قلق الكمبيوتر بأنه نوع من أنواع المخاوف المحددة حيث يعرف بأنه خوف شديد من استخدام الكمبيوتر وتجنب التعرض لهذا الجهاز مهما بلغ الأمر

وإذا حدث وإن تعرض الشخص له ظهرت عليه أعراض نوبة الهلع.

وهناك الكثير من المصطلحات التي تستخدم بالتبادل وهي واحدة من حيث المعنى الدال على قلق الكمبيوتر. مثل: اجهاد الكمبيوتر computer stress، رهاب الكمبيوتر computer phobia، ضغط التقنية Techno stress، رهاب التقنية Techno phobia

اعراض قلق الكمبيوتر (رهاب الكمبيوتر):

إن الأعراض الخاصة التي تصاحب الفرد الذي يعاني من قلق الكمبيوتر لا تختلف كثيرا عن الأعراض التي تظهر في الاضطرابات الأخرى من القلق وسأعرضها هنا وهي تتركز في أربعة محاور (المحفزات، محتوى التفكير، والمحتوى الانفعالي والأعراض الجسدية):

أولاً: المحفزات، وتتضح من خلال: رؤية الموقف أو الحالة والسماع عن موضوع مخيف

أو التفكير حول الموقف المخيف. (carandang,2015)

ثانياً: محتوى التفكير ويتمثل في الصعوبة في التركيز Difficulty Concentrating

إن أكثر الأفراد الذين يعانون من القلق يواجهون صعوبة في التركيز وفي دراسة أجريت على ١٧٥ شخص ممن يعانون من القلق حيث ٩٠٪ منهم أفادوا بأنهم غير قادرين على التركيز. (Julson,2018) ويتبنى الشخص عبارات معينة يرددتها مع نفسه مثل: سأكسر الكمبيوتر. سأفقد المعلومات. سأفقد المفتاح الخاطئ. سأفقد المعلومات. سأفقد المعلومات. سأفقد المعلومات. إن الكمبيوتر هو سبب المتاعب. (carandang,2015)

ثالثاً: المحتوى الانفعالي الغير سار والمتمثل في: التغيرات الفسيولوجية فعندما يشعر الشخص بالقلق فتظهر لديه سلسلة من التأثيرات على أنحاء الجسم مثل: اتساع ضربات القلب، جفاف الحلق، وارتعاش اليدين. وتحدث هذه الأعراض لأن العقل شعر بالخطر فيتجهز الجسم للدفاع عن هذا التهديد. وهذه التأثيرات مفيدة حقيقة في حال وجود تهديد حقيقي. بالإضافة إلى توتر العضلات وهو عرض آخر للقلق وهناك قول يرى بأنه من الممكن زيادة القلق تؤدي إلى توتر العضلات أو توتر العضلات يؤدي إلى القلق. وبالإسترخاء العضلي يستطيع الفرد أن يتغلب على هذا التوتر والارق والاجهاد. (Julson,2018)

رابعاً: الأعراض الجسدية (السلوك الاجتماعي) ويظهر في: التجنب وعلى الرغم من أن سلوك التجنب يقلل من حدوث القلق على المدى القصير، ولكن في الواقع السلوك التجنبي سيحافظ على القلق العام من التحفز المخيف ويبقى الفرد مؤمناً بتوقع الأحداث الخطيرة. بالإضافة إلى الشعور بالخل والتردد. (carandang,2015)

مجالات استخدام الحاسوب

أولاً: في المجال التعليمي:

يؤكد الفار (٢٠٠٤) أن استخدام الحاسوب في التعليم يسهم في زيادة الفرص لتهيئة الطلاب لعالم العمل المليء بالتكنولوجيا وأن يألف الطلاب معالجة المعلومات وبرمجتها والانفتاح على العالم وأيضاً تحسين نوعية التعليم ومعرفة آخر ما توصل إليه العلم في كافة المجالات. كما ذكرت موسوعة (2015) Wiki Educator للكمبيوتر تأثير عميق في قطاع التعليم فبفضله أصبح هناك نقلة نوعية في التعليم على المستوى الإداري من حيث سرعة إنجاز المعاملات وتوفير الورق، ومن جانب التدريس فيعتبر الكمبيوتر من أفضل الوسائل السمعية والبصرية لعرض المعلومات وخلق بيئة تعليمية جذابة والمساعدة في تحقيق أهم هدف تربوي وهو التواصل السريع بين الطلاب والمعلمين واولياء الأمور.

وقد أحدث التعليم عبر الانترنت ثورة جعلت حلم التعلم عن بعد حقيقة واقعة ليست مقصورة على الفصول الدراسية وذلك من خلال حرص المؤسسات التعليمية على توفير منصات للتعلم تسمى بالفصول الافتراضية وهي تقام عن طريق الانترنت لمساعدة الطلاب على حضور الدروس التعليمية والاستفادة من التعلم ومواكبة العالم في استخدام التقنية، حيث يرى (2019) Training أن الفصل الافتراضي يوفر بيئة تعليمية مرنة وهو أحد أنواع التعلم الحديث وهو عكس التدريس التقليدي الذي يكون وجهاً لوجه والذي يحاول فيه الأستاذ إيصال المحتوى وتظهر فيه لغة الجسد تلك التي تعتبر تحدياً يواجه المعلم في الفصول الافتراضية ومع ذلك قد يفهم الطلاب الذين لديهم خلفية وخبرة في الحاسوب في التعامل بسرعه مع ما يطلب منهم وقد يواجه المتعلمون الذين يفتقدون إلى الخبرة في صعوبة الفهم والشعور بالتوتر.

وفي دراسة لـ Oribhabhor (2020) التي أظهرت أن هناك علاقة سلبية بين قلق الكمبيوتر وأداء الطلاب على الحاسوب حيث ينخفض أداءهم الأكاديمي نتيجة قلقهم من التعامل مع الكمبيوتر. وبالرغم من ذلك إلا أن بعض البرامج المصممة للتعليم مثل (Teams, zoom, Training, webex..) أسهمت في زيادة مشاركة وتفاعل الطلاب لأنها تحتوي على خصائص تساعد على تحفيز الطلاب على التعلم (ناصر، ٢٠٢٠).

كما أن التطور في استخدام التكنولوجيا ساعد في تلبية متطلبات الدارسين من ذوي الاحتياجات الخاصة من حيث الاستقلالية في التعلم والتخفيف من الارتباط المباشر بالمعلم والتعلم في أي وقت والقدرة على اختيار السرعة الملائمة في التعلم وكذلك تحسين المهارات الأكاديمية إلى جانب تخفيف مستوى القلق الذي يظهر عند التعلم. (Dikusar,2018)

ونظراً للتنوع الكبير في أنواع الإعاقات فليست هناك طريقة تقنية واحدة تناسب جميع احتياجاتهم وكن سنذكر على سبيل المثال بعضاً من الحلول التقنية باستخدام الكمبيوتر: الواقع المعزز في تحسين الكلام والقدرة على الكتابة بدون استخدام القلم والورقة وتطبيقات قراءة الشاشة المخصصة للطلاب كفيفي البصر.

ثانياً: في المجال الطبي:

تعتمد مرافق الرعاية الصحية مثل المستشفيات والعيادات بشكل متزايد على التكنولوجيا. تتراوح التكنولوجيا في المستشفيات من الاستخدام البسيط الى الاستخدام المعقد

وتعد أجهزة الكمبيوتر الطبية مجالاً آخر من مجالات التكنولوجيا التي أصبحت أكثر شيوعاً في المستشفيات ومن بعض فوائدها مثلاً: قدرتها على تخزين بيانات المريض والوصول إليها ومشاركتها عند الحاجة إليها. وقد تم تصميم أجهزة الكمبيوتر الطبية خصيصاً لإعدادات الرعاية الصحية مما يجعلها أكثر ملاءمة للاستخدام في القطاع الصحي (Sagal, 2015).

ومن الجدير بالذكر ما فعلته كوريا الجنوبية في تفعيل الذكاء الاصطناعي لمواجهة كوفيد ١٩ حيث عملت على الكشف عن الفايروس باستخدام الخوارزميات وأنظمة تتبع للمصابين بالفايروس عبر تحديد نظام المواقع GPS والتشخيص عن بعد وتطوير منصة رقمية للوقاية من الأوبئة وكذلك استخدام الريبورت للمساعدة في التشخيص وقياس الحرارة وتوزيع المعقمات واستخدام الطائرات بدون طيار من أجل التعقيم (Khoualed & Bouzerg, 2020)

ثالثاً: في المجال المهني

ليس هناك شك في أن أجهزة الكمبيوتر وشبكات الكمبيوتر كان لها تأثير كبير على عالم الأعمال. من الصعب تخيل وقت كانت فيه مجلدات الملفات والمكالمات الهاتفية والاجتماعات وجهاً لوجه هي الطرق الوحيدة لتنفيذ العمل.

كل شيء يتم إنجازه في فترة وجيزة يعود بسبب الكمبيوتر مثلاً اجراء المعاملات، شراء السلع والخدمات عبر الانترنت، اجراء الاتصالات مع الشركات في الخارج وغيرها الكثير. ونجد ان المشكلات المتعلقة بالخطأ البشري قد قلت بفعل استخدام الحاسوب، وليس ذلك فحسب، بل أن هذه الحواسيب قادرة على التنبؤ واجراء توقعات مالية معقدة لاتخاذ قرارات مهمة جداً تؤثر على الاقتصاد والاستدامة (palmer, 2019)

ووضحت دراسة (Alkassim&Achim, 2015) الى أن ٨٠٪ من الموظفين في وزارة الدفاع

في ماليزيا، كان لديهم قلق الكمبيوتر مرتبط بالتغير السريع في تطوير وتغيير تطبيقات الكمبيوتر والخوف من ارتكاب الأخطاء عند التعامل مع الحاسوب لأنهم لا يمتلكون الخبرة الكافية بأحدث تطبيقات الكمبيوتر، وأوصت هذه الدراسة بعقد الدورات التدريبية الفعالة التي تلبي احتياجات الموظفين وتساعدهم على تخفيف الشعور بالقلق وإنشاء مركز لتقنية المعلومات للمساعدة في حل المشكلات التي قد تواجه مستخدمي الكمبيوتر.

ومن أكثر الأمور أهمية في العمل التي يشدد عليها هو المحافظة على البيانات من الاحتيال او السرقة من خلال التدريب على تجنب الأخطاء التي تؤدي الى معرفة البيانات والتلاعب بها.

لذلك يظل الاهتمام بالأمن السيبراني في مكان العمل من اكبر المشكلات التي تواجه كل الشركات والمؤسسات في جميع انحاء العالم حيث وضحت (Duncan, 2019) انه يتم اختراق البيانات كل ٣٩ ثانية وتكلفة ذلك يبلغ ٣.٩٢ مليون دولار وعلى الموظف ان يكون

على علم ودراية بأفضل الطرق لتصدي الهجمات الالكترونية حتى لا يكون الحلقة الأضعف في هذه المشكلة وهذا بلا شك يكلفه عبئاً متمثلاً في زيادة الاهتمام والكفاءة والاطلاع في كل ما يتعلق بالكمبيوتر.

الدراسات السابقة

هناك بعض من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع قلق الكمبيوتر وتناولته من زوايا مختلفة وقد تنوعت هذه الدراسات بين العربية والأجنبية وسوف نستعرض جملة منها والتي تم الاستفادة منها مع الإشارة الى أبرز ملامحها وإضافة تعليق عليها يتضمن جوانب الاتفاق والاختلاف.

أولاً: الدراسات العربية

- دراسة بعنوان علاقة قلق الحاسوب ومعتقدات كفاءة الذات الحاسوبية بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الصفوف (من ٧ الى ٩) في ضوء تجربة التعلم المتنقل. (سلوم، ٢٠١٥)

استهدفت هذه الدراسة معرفة علاقة قلق الحاسوب ومعتقدات كفاءة الذات في الحاسوب بالتحصيل الدراسي، والكشف عن إمكانية التنبؤ بالتحصيل الدراسي بمعرفة قلق الحاسوب ومعتقدات كفاءة الذات الحاسوبية لدى عينة مكونة من ٦٢ طالب من الصف السابع الى التاسع في ضوء تجربة التعلم المتنقل في محافظة مسقط (عمان) مستخدمة المنهج الوصفي ومقياس قلق الحاسوب والكفاءة الذاتية من اعداد سلوم وتوصلت النتائج الى انخفاض مستوى قلق الحاسوب ولا يوجد فرق بين الذكور والاناث في مستوى القلق، وارتفاع الكفاءة الذاتية الحاسوبية ولا يوجد فروق في الكفاءة الذاتية تعزى لمتغير الجنس . وظهرت النتائج أيضاً الى عدم القدرة على التنبؤ بالتحصيل الدراسي لمتغيري الكفاءة الذاتية وقلق الحاسوب.

- دراسة بعنوان العوامل المرتبطة بقلق الحاسوب لدى طلبة المرحلة الثانوية في منطقة عكا (عاصلة، ٢٠٠٤)

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على العوامل المرتبطة بقلق الحاسوب لدى طلبة المدارس الثانوية والتعرف على الفروق التي تعزى الي متغيرات مثل: (الجنس- الصف- مكان استخدام الحاسوب - المعدل التراكمي- الهدف من استخدام الحاسوب) تم تطبيق مقياس قلق الحاسوب على ٨٠٤ من الطلاب في المرحلة الثانوية وكشفت النتائج عن أكثر المواقف الباعثة للقلق وهي احتمال وجود اشخاص قد يقيمون جهاز الحاسوب، او الخوف من حذف معلومات مهمه او الشعور بان الأفعال التي يقوم بها الفرد مراقبة. وأيضاً توصلت الدراسة الى ان الاناث أكثر قلقاً تجاه الحاسوب من الذكور ولا توجد فروق داله في درجة قلق الحاسوب تعزى الى الصف الدراسي ومتغير مكان الحاسوب.

- دراسة بعنوان قياس قلق الكمبيوتر ومؤشرات سيكو مترية مصاحبة للاختبار بواسطة الكمبيوتر (الخصر، ١٩٩٨).

هدفت الدراسة الى قياس اثر قلق الكمبيوتر على درجة الطلاب في اختبار القدرة الميكانيكية ودرجة التوجه نحو الكمبيوتر وتقدير اثر الخبرة السابقة في استخدام الكمبيوتر على عينة مكونة من ٢٤٤ طالب وطالبة من جامعة الكويت وكانت النتائج كالتالي: كلما زادت درجة التوجه الإيجابي نحو الكمبيوتر قلت درجة القلق وقل الوقت الذي يستغرقه الفرد لإكمال القدرة الميكانيكية وان هناك فروق بين الطلاب الذين استخدموا الكمبيوتر والذين لم يستخدموا الكمبيوتر من قبل حيث ان المجموعة الأولى كان ادائها في الاختبار على الكمبيوتر اسرع ودرجة قلق الكمبيوتر اقل والتوجه اكثر إيجابية نحو الكمبيوتر.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

- دراسة بعنوان التعرف على تأثير قلق الكمبيوتر على أداء الكمبيوتر لدى طلاب المرحلة الثانوية في نيجيريا (oribhabor,2020)

استهدفت هذه الدراسة على التعرف على تأثير قلق الكمبيوتر على الأداء الأكاديمي لطلاب المرحلة الثانوية والذين كان عددهم ١٢٠٠ طالب من ٦٠ مدرسة ثانوية مستخدمة مقياس القلق الحاسوبي. وظهرت النتائج ان معظم الطلاب الذين شاركوا في الدراسة كانوا قلقين بدرجة متوسطة عند استخدام الكمبيوتر ولا يوجد فرق كبير بين الذكور والاناث في القلق وكان هناك علاقة سلبية كبيرة بين قلق الكمبيوتر وأداء الطلاب على الكمبيوتر حيث ينخفض اداءهم في التعلم على الكمبيوتر نتيجة قلق الكمبيوتر.

- دراسة بعنوان استخدام الكمبيوتر في العمل وعلاقته بالقلق والاكتئاب (kim, 2016)

هدفت هذه الدراسة الى معرفة العلاقة بين استخدام الكمبيوتر في العمل واضطراب القلق والاكتئاب لدى عينة من العمال في كوريا الجنوبية وقد تم الاستناد على المسح الذي قدم في عام ٢٠١١ على المستوى الوطني للقوة العاملة حيث ان العينة العمرية تبدأ من عمر ١٥ سنة حتى ٥٠ سنة وكان عددهم ٤٨.٨٥٠ عاملاً قد عملوا لأكثر من ٢٠ ساعة في الأسبوع وظهرت النتائج ان ساعات العمل الطويلة على الكمبيوتر تؤدي الى زيادة خطر الإصابة بالقلق والاكتئاب وتختلف درجة الإصابة بناء على طبيعة العمل والعمر والمهارة السابقة (الخبرة).

- دراسة بعنوان القلق من الكمبيوتر والكفاءة الذاتية والخبرة الحاسوبية (Doyle,Stamouli &Huggand,2005)

ركزت هذه الدراسة على التعرف على قلق الكمبيوتر لدى طلاب علوم الحاسوب وهل هناك علاقة بين قلق الكمبيوتر والكفاءة الذاتية وهل الخبرة بالكمبيوتر تؤثر على مستوى القلق والكفاءة الذاتية واعتمد الباحثين في دراستهم على المنهج الوصفي عن العلاقات والتنبؤ بها وتكون مجتمع الدراسة من ١٦٣ مشارك (ذكور واناث) تم اختيارهم من جميع المراحل الدراسية الأربعة في تخصص علوم الحاسب في كلية ترينيتي بدبلن وكشفت النتائج أن طلاب السنة الأولى أظهروا بشكل مرتفع عن القلق بينما طلاب السنة الرابعة كان مستوى القلق اقل منهم بكثير. اما مستوي الكفاءة الذاتية فطلاب السنة الرابعة كان لديهم تباين أكبر في مستوى الكفاءة الذاتية مقارنة بالسنوات الأولى والثانية والثالثة. وعليه يتضح انه كلما زادت الكفاءة الذاتية باستخدام الكمبيوتر قل مستوى القلق.

التعليق على الدراسات السابقة

اتفقت الدراسات السابقة على هدف مشترك وهو الكشف عن علاقة قلق الحاسوب والكفاءة الذاتية (سلوم، ٢٠١٥) و (Doyle, at al 2015) باستثناء دراسة (الخضر، ١٩٩٨) ودراسة (oribhabeor,2020) والتي هدفت الى التعرف على قلق الكمبيوتر وقياس الأداء باستخدام الكمبيوتر وأيضا دراسة (عاصلة، ٢٠٠٤) والتي استهدفت الكشف عن العوامل المرتبطة بقلق الحاسوب ودراسة (kim,2016) وكان هدفها استخدام الكمبيوتر في العمل وعلاقته بالقلق والاكتئاب.

وانتقلت الدراسات السابقة في عينتها من حيث تطبيق الدراسة على عينة من الطلاب وهم (سلوم، ٢٠١٥) و(عاصلة، ٢٠٠٤) و(الخضر، ١٩٩٨) و (oribhabeor, 2020) و(Doyle, et al 2015) باستثناء دراسة (kim, 2016) والتي كانت على عينة من العمال او الموظفين.

استخدمت الدراسات السابقة أداة اختبار مستوى قلق الحاسوب بالإضافة الى اختبارات أخرى مثل: مقياس القدرة الميكانيكية- الصورة الكمبيوترية، والكفاءة الذاتية واما المنهج العلمي المستخدم لجميع الدراسات فكان المنهج الوصفي باختلاف الأساليب الإحصائية.

التدخل العلاجي

إن التخلص من القلق أمر غير محمود لأن القلق المحمود يدفع الفرد للنمو الشخصي والاجتماعي والتطور بالشخصية. إذا متى يمكن للشخص أن يتوجه للعلاج؟ والجواب هو أنه عندما يزداد ويصبح عائق لنمو الفرد. وأما من جانب اختيار العلاج الملائم للقلق فينبغي ألا يكون عشوائي وقد تعددت المناهج العلاجية مثل: (العلاج الطبي، العلاج بالتحليل النفسي، والعلاج السلوكي المعرفي). وسأنتطرق بشكل بسيط لتوضيح كل منهج من هذه العلاجات التي أشار اليها إبراهيم (٢٠٠٢):

أولاً: العلاج الطبي: وهو من أقدم اشكال العلاج وأكثرها انتشارا وقد يصلح هذا العلاج بشكل أكثر فعالية مع الحالات الشديدة الا انه وكما يرى الأطباء لديهم تحفظ على هذا النوع بسبب ما تتركه الادوية من اثار جانبية على المريض خاصة ان الأثر العلاجي للدواء محدود بالفترة التي يأخذ فيها المريض الدواء.

ثانياً: التحليل النفسي: وكما نعرف له علاقة وطيدة جدا بالأمراض العصابية والنفسية وخاصة القلق وبشكل عام يهدف هذا العلاج التخلص من اعراض القلق عن طريق الكشف عن الاسباب النفسية الكامنة.

ثالثاً: العلاج السلوكي المعرفي: فيعتمد على علاج متعدد الأوجه فالقلق يركز على أربعة محاور وهي التي يعتمد عليها المعالج في علاج المريض.

١-الموقف الذي يثيره القلق(المحفزات) مثلاً: الامتحان، لقاء هام.

٢- المحتوى الانفعالي غير السار المصاحب للقلق مثلاً: تسارع نبضات القلب، توتر العضلات.

٣-الجوانب المعرفية وهي عبارة معتقدات غير المنطقية التي تصاحب موقف المثير للقلق ويخاطب الفرد نفسه بها.

٤- الاعراض الجسدية (السلوك الاجتماعي) والذي يتضح في الانسحاب، الخجل، التردد.

وكما ذكرت سابقا ان العلاج الفعال للقلق لابد ان يركز على تلك الجوانب مستخدماً الأساليب العلاجية في المدرسة السلوكية المعرفية واذكر منها على سبيل المثال: التثمين التدريجي، الاسترخاء، الحوار المنطقي الهادئ مع النفس ودحض الأفكار الخاطئة وتعويد الشخص على التفكير في نقاط القوة عند التصدي للمشكلات الاجتماعية والعاطفية واما الجانب الانفعالي فيمكن في تدريب المريض على الحرية الانفعالية الإيجابية من خلال فنية تطبيق المشاعر والتدريب على القدرة التوكيدية ولعب الأدوار.

المراجع:

المراجع العربية

- إبراهيم، عبد الستار. (٢٠٠٢). القلق قيود من الوهم. مصر: مكتبة الانجلو المصرية.
- الخضر عثمان حمود. (١٩٩٨). قياس قلق الكمبيوتر ومؤشرات سيكومترية مصاحبة للاختبار بواسطة الكمبيوتر. دراسات نفسية، ٨(٣٤)، ٤٧١-٤٥٣.
- زهران حامد. (٢٠٠٥). الصحة النفسية والعلاج النفسي. القاهرة: عالم الكتب.
- سلوم أميرة سلمان. (٢٠١٥). علاقة قلق الحاسوب ومعتقدات كفاءة الذات الحاسوبية بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الصفوف (7-9) في ضوء تجربة التعلم المتنقل. (رسالة ماجستير، جامعة السلطان قابوس) <http://search.mandumah.com/Record/962465>
- شيهان، دافيد. (١٩٨٨). مرض القلق (شعلان عزت مترجم). الكويت: عالم المعرفة (العمل الأصلي نشر في ١٩٨٨).
- عاصلة، فرحان إبراهيم نايف. (٢٠٠٤). العوامل المرتبطة بقلق الحاسوب لدى طلبة المرحلة الثانوية في منطقة عكا. (رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية) <http://search.mandumah.com/Record/547726>
- عبد الخالق، أحمد محمد. (١٩٨٨). قلق الموت. الكويت: عالم المعرفة.
- عبدالله، محمد قاسم. (٢٠٢١). نظريات الارشاد والعلاج النفسي. ط١. الاردن: دار الفكر
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٤). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن العشرين. القاهرة: دار الفكر
- مكزي، كوام. (٢٠١٣). القلق ونوبات الذعر. (هلا امان الدين، مترجم). الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- ناصر، ياسمين. (٢٠٢٠). التعليم عن بُعد للمدارس: 5 نصائح لفصل افتراضي متكامل لطلابك. <https://arblog.skolera.com/virtual-learning-via-skolera-how-to-make-virtual-classroom/>
- نور الدين، زعتر. (٢٠١٠). القلق. سلسلة الامراض النفسية رقم ١.

المراجع الأجنبية:

Achim,N. Al Kassim,A.(2015). Computer usage: the impact of computer anxiety and computer self- efficacy. dia - Social and Behavioral Sciences 172 (2015) 701 – 708

Bauer, Martin W., ed. (1995) Resistance to new technology: nuclear power, information technology and biotechnology. Cambridge University Press, Cambridge, UK. ISBN 9780521599481

Carandang,C.(2015/06/09) Computer Anxiety.[video].You Tube. <https://www.youtube.com/watch?v=j111PYU1Sd8>

Dikumar,A. (2018, August 9).The Use Of Technology In Special Education. <https://elearningindustry.com/use-of-technology-in-special-education>

Duncan,C.(Dec 13,2019). Cybersecurity In The Workplace: What To Teach Your Employees In 2020.
<https://www.alert-software.com/blog/cybersecurity-in-the-workplace-what-to-teach-your-employees-in-2020>

Doyley,E. Stamouli,I.Huggard,M.(2005).Computer Anxiety, Self-Efficacy, Computer Experience: An investigation throughout a Computer Science degree. 35th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference

Felman,A.(2020, January 11). What to know about anxiety. Medical News Today.
<https://www.medicalnewstoday.com/articles/323454>

Fraser, N., Gilbert, N., McGlashan, S., Wooffitt, R. (1997). Humans, Computers and Wizards. London: Routledge,
<https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.4324/9781315002996>

Julson,E.(2018). 11 Signs and Symptoms of Anxiety Disorders.<https://www.healthline.com/nutrition/anxiety-disorder-symptoms>

Khoulaid, A., & Bouzerb, K. (2020). The effectiveness of using modern artificial intelligence applications in front of the Corona virus: the model of South Korean experience. Management & Economics Research Journal, 2(2Special), 34-49.
<https://doi.org/10.48100/merj.v2i2Special.100>

Kim,k Yeol Kang,M. Yoo,M. Lee,D. Hong,Y.(2016). Computer use at work is associated with self-reported depressive and anxiety disorder. Annals of Occupational and Environmental Medicine .Vol. 28, p1-8. 8p. 3 Charts.

Oribhabor, C. B. (2020). Investigating the influence of computer anxiety on the academic performance of junior secondary school students in computer studies in Nigeria. International Journal of Computing Sciences Research, 4(4), 370-382. doi: 10.25147/ijcsr.2017.001.1.46

Palmer,J.(November 15,2019). What Are the Advantages of Computers in Business.
<https://smallbusiness.chron.com/advantages-computers-business-473.html>

Richardson,J. Nash,J. Flora,K. (2014). Unsystematic Technology Adoption in Cambodia: Students' Perceptions of Computer and Internet Use . International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT), Vol. 10, Issue 2, pp. 63-76

RUSSELL,G. BRADLEY ,G (1997). Teachers' computer anxiety: implications for professional development. Education and Information Technologies 2 17–30

Sagal,sh.(April 21, 2015). The impact of medical computers on patients.Healthcare Facilities Today.<https://www.healthcarefacilitiestoday.com/posts/The-impact-of-medical-computers-on-patients--8931>

Singh,k.(AUG 02, 2014). 5 Tech Phobias You Never Knew Existed.

<https://mashable.com/2014/08/02/tech-phobias/>

Simsek,A.(2011). The Relationship between Computer Anxiety and Computer Self-Efficacy. CONTEMPORARY EDUCATIONAL TECHNOLOGY. 2(3), 177-187

Training,I.(Jul 9, 2019).How Can We Advocate for Learners in the Virtual Classroom. <https://blog.insynctraining.com/how-can-we-advocate-for-learners-in-the-virtual-classroom>