

Psychological stress and its relationship to the use of technology and some demographic variables among a sample of employees in the Sudanese capital, Khartoum

Tahani Hassan Omer

Faculty of Education || University of Hafr Al-Batin || KSA

Abstract: The study aimed to find the relationship between psychological stress and the usage of technology such as computers and mobile phones. Therefore, the researcher used the descriptive-analytical method. The sample consists of 200 men and women aged between 20-60 years old, from Al Neelain University, Khartoum University, Omdurman Islamic University, and the Humanitarian Aid and Development Organization. The study measures were the psychological stress scale of Fontana and Reda Abu saree, and its identification of demographic factors represented in gender, age, blood type, material status, and work.

After applying the measurements to the sample, the researcher performed a statistical analysis of the data using SPSS and found that:

- 1- In general, there is no correlation between psychological stress and the use of technology among computer and mobile phone users since this association is characterised by being low.
- 2- There is a statistically significant relationship between psychological stress and technology usage; the standard deviation for the computer was (4.3325) compared to (2.4694) for the mobile phone.
- 3- There are statistically significant differences in psychological stress due to the gender factor, Where the significance reached (0.007) in favor of females, with an average of (6,6200), whereas for males (53600) only in the physical dimension, while it was negative in the emotional, cognitive, and personal dimensions.
- 4- There are no significant differences in psychological stress among computer and mobile phone users in terms of age, blood type, material status, and work sector, whether public or private.

Keywords: psychological stress- modern technologies- demographic variables- psychology.

الضغوط النفسية وعلاقتها باستخدام التقنية وبعض المتغيرات الديموغرافية لدى عينة من الموظفين في العاصمة السودانية الخرطوم

تهاني حسن عمر

كلية التربية || جامعة حفر الباطن || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين الضغوط النفسية واستخدام التقنية ممثلة في الحاسوب والهاتف المحمول، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تكون مجتمع الدراسة من موظفي الحاسوب ومستخدمي الهاتف الجوال بجامعة النيلين والخرطوم والإسلامية ومؤسسة الخرطوم للتعليم الخاص ومنظمة العون الإنساني والتنمية والبالغ عددهم (200) مناصفة بين

الذكور والإناث تتراوح أعمارهم بين (20- 60) عام. وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس الضغوط النفسية لفونتانا ورضا أبو سرع واستبانة العوامل الديموغرافية والمتمثلة في النوع والعمر وفصيلة الدم والحالة الاجتماعية والعمل. وبعد تطبيق المقاييس على العينة الدراسة، قامت الباحثة بمعالجة البيانات احصائياً بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية (spss) باستخدام عدد من القوانين توصلت إلى:

- 1- بصفة عامة لا توجد علاقة بين الضغوط النفسية واستخدام التقنية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال معاً إذ اتسمت بصفة عامة بالانخفاض.
- 2- توجد علاقة ذات دلالة احصائية موجبة بين الضغوط النفسية واستخدام الحاسوب.
- 3- توجد فروق دالة إحصائية في الضغوط النفسية تعزى لعامل النوع، حيث جاء بلغ الدلالة (0.007) لصالح الإناث بمتوسط بلغ (6.6200) بينما لدى الذكور (5.3600) وذلك في البعد الجسدي فقط بينما جاء سلبياً في الأبعاد العاطفية، المعرفية والشخصية.
- 4- لا توجد فروق دالة في الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال تعزى لفصيلة الدم، العمر، الحالة الاجتماعية، وقطاع العمل سواء عام أو خاص.

الكلمات المفتاحية: الضغوط النفسية - التقنيات الحديثة - المتغيرات الديموغرافية - علم النفس.

مقدمة.

يعتبر هذا العصر الضغوط النفسية بالرغم من تطور الحياة فيه وتوافر الأدوات والوسائل التي تيسر الحياة اليومية، فإيقاع الحياة يمضي بسرعة مما يضع الإنسان في ربح الزمن بين مطرقة المطالبات وسندانة الزمن مما جعله يسابق الزمن ويضع خطته لاستغلال كل ثانية مدفوعاً بالرغبة في الإنجاز مشفوعاً بالحاجة لتحقيق الذات، ولكن هل ساهمت التقنية ممثلة في استخدام الحاسوب والهاتف الجوال في تخفيض وتيرة الشعور بضغط الحياة أم ما زادت إلى تعقيداً؟

توصل (حميدان، والياس، 2001) إلى زيادة في متوسط الضغوط بين الماضي والحاضر وتوقعات المستقبل فذكر أنه في الماضي (095.86) أما في الحاضر فبلغ (97.119) ومتوسط الضغوط المتوقعة (865.125) وهو أعلى من متوسطي الماضي والحاضر.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

شعرت الباحثة بضغوط شديدة عندما تعرض جهازها لمشكلة تسببت في ضياع ملفات عمل طويلة كما تعرضت في تلك الفترة إلى الشعور بالضغط عند رنين الهاتف الجوال بسبب ضغط العمل، مما دفعها للتساؤل عن علاقة تلك الأجهزة بالشعور بالضغط النفسي، مما دفعها لتحري هذه العلاقة وبحثها من خلال التساؤلات التالية:

- 1- هل ثمة علاقة بين الضغوط النفسية واستخدام التقنية ممثلة في الحاسوب، الهاتف الجوال؟
 - 2- هل تتوافر الضغوط بنسبة عالية لدى مستخدمي الحاسوب أم الهاتف الجوال أكثر؟
 - 3- هل توجد علاقة بين الضغوط النفسية وكل من النوع والسن وفصيلة الدم والحالة الاجتماعية وطبيعة العمل لدى مستخدمي تقنيات الحاسوب والهاتف الجوال؟
- هذه الأسئلة دفعت الباحثة لخوض غمار عالم التقنية بأداة قياس الضغوط النفسية وأخضعت ما توصلت إليه إلى معيار التحليل الإحصائي لقطع قول كل خطيب.

فروض الدراسة:

بناء على مشكلة الدراسة وما أسفرت عنه من تساؤلات تم صياغة الفروض التالية:

1. تتسم الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال (معاً) بالارتفاع.

2. توجد علاقة ذات دلالة ايجابية بين الضغوط النفسية واستخدام الحاسوب أو الهاتف الجوال
3. توجد فروق دالة في الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال تعزى لعامل النوع، فصيلة الدم، العمر، الحالة الاجتماعية، وقطاع العمل (حكومي وخاص).

أهداف الدراسة:

تتمثل الأهداف في التعرف على الآتي:

- 1- مدى وجود علاقة بين الضغوط النفسية واستخدام التقنية ممثلة في الحاسوب، الهاتف الجوال.
- 2- مدى توافر الضغوط بنسبة عالية لدى مستخدمي الحاسوب أم الهاتف الجوال أكثر.
- 3- مدى وجود علاقة بين الضغوط النفسية وكل من النوع والسن وفصيلة الدم والحالة الاجتماعية وطبيعة العمل لدى مستخدمي تقنيات الحاسوب والهاتف الجوال.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في بعدين وهما:

- 1- البُعد النظري فيمكن في ضرورة استجلاء العلاقة بين الشعور بالضغط النفسي واستخدام التقنية وبالتالي الاسهام في إثراء هذا الجانب، بعدما لاحظت ندرة المراجع العلمية التي انفردت بتناول الموضوع الحالي وعينة الدراسة.
- 2- يتجلى البُعد العملي في الخروج بتوصيات علمية تتسم بالصدق والثبات الاحصائي بما يفيد مستخدمي التقنية في تقنيات التعامل مع الشعور الضغوط النفسية بحكم أنها أصبحت من سمات العصر في مختلف جوانب الحياة.

مصطلحات الدراسة:

- الضغوط النفسية: هي تغيير داخلي أو خارجي يؤدي إلى استجابة انفعالية حادة ومستمرة (ابراهيم، 1998)، وتعرفها الباحثة اجرائياً بأنها نتيجة الإجابة عن مقياس الضغوط النفسية.
- التقنية: هي الطرق التي يستخدمها الناس في اختراعاتهم واكتشافاتهم لتلبية حاجاتهم وإشباع رغباتهم، ويسمى البعض بالتكنولوجيا. فالتقنية هي استخدام الأدوات والآلات والمواد ومصادر الطاقة لكي تجعل العمل ميسوراً أو أكثر انتاجية وتعتمد الاتصالات الحديثة ومعالجة البيانات على هذه التقنية وخاصة تقنية الاليكترونيات ومن أبرزها الحاسوب الاليكتروني الرقمي. والحاسوب الاليكتروني يعمل طبقاً لمعلومات محددة ويمكن استقبال البيانات وتخزينها والقيام بمعالجتها ثم يتم استدخال النتائج، يُعرف بالإنجليزية بالكمبيوتر (computer) وبالعربية بالحاسوب (موسي، 2005).
- وتعرفها الباحثة اجرائياً بأنها الأدوات المستخدمة لدى العينة ممثلة في الحاسوب والهاتف الجوال.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

- الحدود الموضوعية: الضغوط النفسية واستخدام التقنية وبعض المتغيرات الديموغرافية.
- الحدود البشرية: الموظفين في فئتي القطاع العام: جامعة أم درمان الإسلامية وجامعة الخرطوم وجامعة النيلين ثم القطاع الخاص ممثلة في منظمة العون الإنساني والتنمية وكذلك مؤسسة الخرطوم للتعليم الخاص.

- الحدود المكانية: بعض الجامعات والمؤسسات التعليمية والمنظمات التطوعية بالخرطوم.
- الحدود الزمانية: (2012-2013)

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

المبحث الأول/الضغوط النفسية:

لقي موضوع ضغوط العمل اهتماماً متزايداً من الباحثين في مجالات عديدة لما للضغوط من آثار نفسية وبدنية ضارة كأمراض القلب والجهاز الدوري وآلام العضلات والاضطرابات الهضمية والصداع واضطرابات النوم والاكتئاب والادمان. ولما لها من انعكاسات سلبية على سلوك الفرد واتجاهاته وأداؤه في العمل ممثلاً في انخفاض الشعور بالانتماء وارتفاع معدل الغياب وزيادة نسبة الخطأ. (الأحمدي، 2002، ص 15)

تعريف الضغوط النفسية: psychological stress

الضغط لغوياً: ضغطه ضغطاً إلى شيء كحائط أو غيره ويقال ضغط الكلام إذا بالغ في اختصاره وإيجازه وفي المجال الانساني يعنى القهر والضييق والاضطراب كما تعنى الزحمة والشدة (أنيس وآخرون، ص540)، وعرف هانز سيللي (H. selye) الضغوط النفسية بأنها الاستجابة غير المحددة الصادرة من الانسان لأي مثير أو طلب يوجه نحوه ..(1982Greenbory).

يذكر لازاروس Lazarus المذكور في (عبد القادر، 2006) أن مصطلح الضغوط يجمع بين كافة المثيرات التي يتعرض لها الفرد مضافاً إليها الاستجابة المترتبة عليها علاوة على تطوير الفرد لمستوى الخطر وأساليب التكيف مع الضغوط والدفاعات التي يستخدمها أثناء تعرضه لهذه المواقف.

يعرفها (جونسون، 2002) بأنها إدراك لحدث أو خبرة على أنها صعبة أو مهددة أو متحديّة أو غير سارة فترسل منطقة ما تحت المهاد أو الغدة الرئيسية في الدماغ اشارت هرمونية إلى غدد الكظرية (الادرينالين والكورتيزون) لإنتاج هرمون الشعور بالضغط وهذه المواد تساعد على زيادة نشاط الجهاز العصبي السمبتاوي وبالنتيجة فعند شعورنا بالضغط يتسارع التعرق والتنفس وسرعة القلب وضغط الدم وتتقلص الأوعية الدموية والعضلات ولهذا نشعر بالتوتر.

يذكر (السرطاوي، والشخص، 1998) أن الضغط أحد المكونات الطبيعية في حياة الفرد وهو ينتج عن تفاعله مع البيئة ولا يمكن تجنبه ومعظم الناس يواجهونه بفاعلية بيد أن شدة الموقف قد تزداد لتفوق قدرتهم على المواجهة فيشعرون بتأثيراته عليهم.

عرفها السيد السمدوني المذكور في (السيد، 2008) أنها إدراك الفرد لعدم قدرته على إحداث استجابة مناسبة للمواقف التي يواجهها في البيئة ويشعر أنها تهدد أمنه وسلامته وتسبب له ضيقاً وتوتراً فالضغوط بصفة عامة تنتج عن مثيرات خارجية تؤثر سلبياً على الوظائف العضوية لدى الكائن الحي.

أسباب الضغوط النفسية:

تعددت الأسباب وتنوعت من داخلية ممثلة في تكوين الفرد الوراثي وبناءه النفسي الناتج عن ظروف التنشئة اضافة لخبرات وتفاعلات الطفولة أو سماته الشخصية كعدم تحمله للضوضاء والضحيج والضوء والحرارة والازدحام، أو عوامل خارجية كالظروف الاقتصادية والصحية والاجتماعية والاسرية وضغوط العمل، ومدى تفاعل

الانسان معها واستجابته وتكيفه، فجميع الناس يتعرضون لنفس الضغوط لكنهم يختلفون في طريقة استجاباتهم نحوها يساعدهم الذكاء الوجداني في اكتساب الخبرة وتطوير المهارة وضبط مركز التحكم.

تؤثر عوامل البيئة والوسط الاجتماعي الذي يتحرك فيه الفرد في تشكيل ونمو شخصيته وتحديد ميل دفاعه النفسي عن طريق نوع التربية والضغوط والمطالب التي تسود في البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها، فإذا فشل الفرد في مقابلة هذه الضغوط وتلك المطالب وخاصة إذا زاد ما بينها من تناقض ساء توافقه النفسي (الشخصي والاجتماعي) وأدى ذلك إلى المرض النفسي، وتحدد البيئة التي يتربى فيها الفرد والمؤثرات التي يخضع لها منذ طفولته سماته الشخصية سواء كانت سوية أو لا سوية (زهرا، 1977، ص 338)

مجموعة التراكبات النفسية والبيئية والوراثية والمواقف الشخصية للأزمات والتوترات والظروف الصحية القاسية التي يتعرض لها الأفراد وتختلف من حيث شدتها كما تتغير عبر الزمن تبعاً لتكرار المواقف الصعبة (محمود، 1996، ص 44)

من أسباب الضغوط تعقد الحياة المادية والاجتماعية في البيئة لدرجة يعجز الفرد عن تغييرها والتغير بمقتضاه أو عندئذ يفقد توافقه معها ويظهر على سلوكه اشارات المرض ومظاهره (أحمد، 2007، ص 69).

يحدث الضغط لإدراك الفرد بوجود خطر أو تهديد أو تعيق اشباع حاجاته أو تحقيق أهدافه أو وجود أعباء يجد الانسان نفسه غير قادر على تحملها أو أن متطلبات تفوق قدرته كفرد فيشعر مع ذلك بحالة من عدم الارتياح والعبء الذي يقع على كاهله (الحواجري، 2004)

ومن مصادر الضغوط كثرة الأعمال الادارية، المسؤوليات الاضافية، تدنى الراتب ظروف العمل السيئة، الانتقال من عمل لآخر دون تهيئة نفسية الارهاق، الخوف من الفشل، الانعزالية والوحدة، نظرة المجتمع المتدنية (الموسوي، 1998)

ومن مصادر الضغوط غياب الدعم الاجتماعي وعبء العمل والناحية المالية والعبء النفسي والعلاقة مع الزملاء وطبيعة العمل (الأحمدي، 2002).

من الأمور التي تشكل ضغطاً إلقاء حديث أمام الزملاء في أحد المناسبات والمرض الشديد والمجادلة الشديدة وعدم تناول الوجبات والإقامة في منزل مملوء بالضوضاء الشديدة أو الزحام الشديد (عبد الحليم، 2001، ص425)

آثار الضغوط النفسية:

تؤثر الضغوط على (60%) في المهن الخدمية كالتمريض والشرطة والتعليم، وتسبب (80%) من أمراض العصر مثل النوبة القلبية وقرحة المعدة وضغط الدم، وفي الولايات المتحدة تقدر النفقات المتعلقة بالضغط بأكثر من مليار دولار في السنة ويستهلكون (16) طن من أقراص الاسبرين سنوياً (مهدي، وسالم، 2005).

يتوقف تأثير الضغوط على طبيعة الشخص وقدرته على تحمل الاحباط أو المرونة أو التفاؤل كذلك تساعد الأساليب السلوكية الحديثة على تزويد الفرد بمهارات اجتماعية وانفعالية تساعده في معالجة الضغوط (ابراهيم، 2002).

أن كمية الشدة اللازمة لنشأة الأمراض النفسية تعتمد على الاستعداد الوراثي، ولكن من الضغوط ما يكون ايجابيا (عكاشة 1998)، أن الضغوط حالة صحية تتضمن استعداد الفرد ذهنياً وعضوياً لمواجهة الأزمات. (Ross 1980)

النظريات المفسرة للضغوط النفسية:

يذكر (السيد، ومراد، 2007) ثلاث نظريات مفسرة وهي:

- 1- نظرية هانز سيلبي 1946: يرى أن أعراض الاستجابة الفسيولوجية للضغوط هدفها المحافظة على الحياة ويحدد ثلاثة مراحل للدفاع ضد الضغط ممثلة في الفزع والمقاومة والاجهاد، ويذكر أن شدة الاستجابة تكون عن طريق العوامل الوسيطة كما تعتمد نوعية الاستجابة على عملية التكيف.
- 2- نظرية سبيلبرجر (1972 Spiel Berger): ربط بين الضغط وقلق الحالة، ويذكر فاروق السيد المذكور في وليد أنه اهتم بتحديد طبيعة الظروف البيئية المحيطة والتي تكون ضاغطة يجب تقييمها على أنها خطيرة أو مهددة فتصبح سبباً لحدوث القلق، ويميز بين مفهومي الضغط والتهديد حيث يشير الضغط إلى الاختلافات في الظروف والأحوال البيئية التي تتسم بدرجة من الخطر الموضوعي أما التهديد فيشير إلى التقدير والتفسير الذاتي لموقف خاص على أنه خطير ومخيف.
- 3- نظرية هنري موراي Murray: يؤكد موراي أن الضغوط مرتبطة بإشباع الحاجات فالاحتياج الذي ينشأ عن الحاجة يهدد كيان الفرد واستقراره ويزيد من التوتر والالاح لديه وعدم القدرة على اشباع هذه الحاجات ينشأ عنها الضغوط أما اشباعها فيعيد له اتزان.

قياس الضغوط:

باختلاف الأهداف تختلف طرق القياس، فمنها اختبارات القياس النفسي التي تعتمد على الورقة والقلم فقد كشفت الابحاث السيكومترية تمتعها بقدر مقبول من الصدق والثبات وهذا ما جعلها محل ثقة ولكنها تتشعب بالعامل الثقافي (مهدي، محمد، 2005)

تقنيات وأساليب التعامل مع الضغوط:

الضغوط حقيقة مؤكدة في الحياة يتعرض لها الفرد في مواقف وأوقات مختلفة وعليه أن يتوافق ويعيد تشكيل سلوكه حتى يمكنه مواجهة تلك الضغوط، وأشار على مهدي وعبد الخالق إلى ضرورة تمتع الفرد بالقدرة على تحمل الضغوط لما له من تأثير فعال في السلوك الايجابي والتوافقي السوي مع العالم الخارجي دائم التغيير (سرور، 2003).

نظراً لأن الضغوط الشديدة تسبب آلام للفرد وتعرضه للمخاطر فإنه من الضروري أن يتجنب التعرض لها فلا يفعل أشياء عدة في نفس الزمن وأن يخطط ويقرر ما الأشياء التي ينبغي عملها وأن يعط نفسه وقتاً للراحة والاسترخاء ويحتفظ بجسمه صحيحاً ويحصل على وقت كاف للنوم ويتناول الطعام الجيد والمناسب وعند مواجهة مشكلة فكر في عدة حلول فحل المشكلة يكون أسهل كلما تعدد الحلول ولا يوجد لأي مشكلة حل واحد فجرب الحلول وقرر أن تختار أفضلها، وعندما تشعر بالضغط ولا تعرف ماذا تفعل فمن الأفضل أن تتحدث في موضوع آخر بعيد عن الموضوع سبب الضغط وعندما تتدرب على مواجهة الضغوط فإن ذلك يقلل من الألم الجسمي لديك (عبد الحليم، 2001، ص 426)

ويختلف الناس في تعاملهم مع ضغوط الحياة تبعاً لتربيتهم وسماتهم الشخصية فمنهم الانسحابي الذي يتعد عن أسبابها تحرياً للسلامة ومنهم من يديرها ومنهم من يواجهها وعموماً وكما ترى الباحثة فإن التهرب من المشكلات يزيد ما تفاقمها وتركها للأيام لا يساهم بالحل بل يراكمها ويرسبها ولا بد من بعض الاستعداد للوقوف أمام الضغوط والمخاوف والتعامل معها ولا بد من تحديد المشكلة وتحجيمها ووضعها في كلمات تعريفية محددة واستبعاد المشتتات والتفاصيل غير ذات العلاقة وفك الاشتباك والارتباط بين الأسباب ومن ثم استخلاص طريقة مناسبة تكون

بمثابة المخرج أو الحل، ويمكن للفرد الاستعانة بخبرات وآراء الآخرين إضافة إلى ممارسة الهوايات والمهارات والبرامج الترويجية والدعاء إلى الله تعالى فمهما ظهرت المشكلات عملاقة والضغوط عاتية ففي الإنسان قدرة واستعداد فطري متوارث للتعامل معها، وإن كنا نخشى على أبنائنا من سطوة الأيام فعلينا بتقوى الله وتحري الطيب من القول فالله كفيل بمساعدتهم. قال تعالى: (وَلْيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكَوْا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ ضِعَافاً خَافُوا عَلَيْهِمْ فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيداً [النساء: 9].. ثم تأتي ممارسة هوايات واكتساب خبرات ومهارات تساعد على النجاح فالشعور بالنجاح يمد بالثقة ويدفع لتحقيق إنجازات مستمرة فتكون للحياة قيمة ومعنى يفتخر به.

المبحث الثاني/استخدام التقنية:

مفهوم التقنية:

التقنية ممثلة في الأجهزة الالكترونية كالحاسوب والانترنت والهواتف تمثل منظومة متكاملة وواسعة ربطت المستخدمين في كافة المجالات التجارية والأمنية والتعليمية والطبية وغيرها مما يجعلها القوة المسيطرة على النظام المعلوماتي في العالم البشري والمتحكمة في تفاعله.

العلم والتكنولوجيا لا يعتمدان على بعضهما فقط بل إنهما يتداخلان ويتشابكان، وهكذا شاعت المقولة بأن التكنولوجيا هي علم تطبيقي (الريس، 2008، ص 28)

شكل العلم والتقانة متغيرات أساسية في حياة البشرية إذ ارتبطت العصور التاريخية باكتشافات علمية وتكنولوجيا بارزة أدت إلى ادخال تغيرات جوهرية على تطور المجتمعات وازدهارها ولعل تفجر ثورة العلم والتكنولوجيا من أواخر سمات القرن العشرين وأصدقها تمثيلاً لأوضاعه إذ أحرزت التكنولوجيا خلال الخمسين سنة الأخيرة ما لم تحزره خلال الخمسة آلاف سنة سابقة (سعيد، 2001، ص 95)

أهمية التقنية:

نتجت التقنية عن حركة العلم المتسارعة التي بدأت في منتصف القرن التاسع عشر وسيطرت على كافة مجالات الحياة فقد طورت الحياة داخل وخارج المنزل وجعلت العالم بأسره كوخاً صغيراً يتفاعل فيه الصغير والكبير مهما اختلفت أعمالهم واهتماماتهم، وذكر سلمان الحارثي فإن التقنية مثل التحكم عند بعد بالأشياء تجعل الحياة أسرع وأسهل

أدت تقدم العلوم الطبية إلى انقاذ ملايين البشر من الألام والموت المبكر وإذا تأملنا حصاد التقدم الذي أحرزته الانسانية عبر تاريخها لأيقنا أن هناك قدرة فائقة على التكيف والتجديد وتحسين ظروف الحياة ولو نظرنا إلى وسائل النقل والاتصال التي تتيح للبشر أن يتنقلوا بكل يسر من مكان لآخر لأدركنا الفارق بين الماضي والحاضر وإذا أضفنا إلى ذلك امكانية الابحار عبر الانترنت المتاحة الآن للشباب وغيرهم مما يعطيهم القدرة على خلق صداقات مع شباب العالم كله فإنه يمكننا أن نقدر ايجابيات التقدم (يس، 2002، ص 210)

أدت هذه التأثيرات الجوهرية في فلسفة الاتصال إلى تغيرات جوهرية في دور الاعلام لتجعل منه محور اقتصاد الكبار وشرط أساسي لتنمية الصغار (عبد الجبار، 2002، ص 247)

أدت أدوات التكنولوجيا المنزلية إلى تغيير في اقتصاد المنزل وفي طبيعة الأعمال التي كانت تقوم بها المرأة، ويتوقف تأثير أداة التكنولوجيا على مبلغ انتشارها وانخفاض سعرها (الخولي، 1994، ص 327)

الاقتصاد هو القوة المحركة للحضارة الغربية وما التفوق الغربي المائل اليوم إلا تقدم في الاقتصاد والمال في المقام الأول، وما التقنيات والزراعة إلا الوسائل التي صاغ منها الغرب ملحمته الخالدة في التفوق والقوة الخالدة (إمام، 2000، ص 150)

ثانياً- الدراسات السابقة:

اطلعت الباحثة على عدد من الرسائل العلمية السابقة التي تناولت موضوع الضغوط وعلاقتها ببعض المتغيرات المستخدمة في الدراسة الحالية كالنوع، العمل والعمر، ومن هذه الدراسات:

- توصل علي عبد الله المدني (2000) بجامعة الجزيرة في عينة بلغت (300) طالب في دراسة بعنوان الضغوط النفسية وعلاقته ببعض المتغيرات إلى أنه توجد فروق دالة بين الذكور والإناث لصالح الإناث في مستوى المجالات الاسرية والصحية والدراسية والاجتماعية ولصالح الذكور في المجال الاقتصادي.
 - توصلت أميرة مصطفى عبد القادر (2006) في دراستها الضغوط النفسية لمرضى السكري وعلاقتها بالصحة النفسية في عينة قوامها (100) شخص تم اختيارهم عشوائياً إلى اتسامها بالارتفاع لدى العينة وهذا الارتفاع لا يعزى للنوع أو الحالة الاجتماعية أو المستوى التعليمي أو العمر.
 - كما توصل خالد محمد عبد الغني (2006) في دراسته الضغوط النفسية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية على (50) من أسر المعاقين توصل إلى وجود فروق بين الآباء والأمهات لصالح الأمهات في الأعراض السيكوسوماتية، كما يتفق مع بعض الدراسات التي تبين أن مستوى الضغط لدى الأمهات أعلى. وتوصلت أمال ابراهيم محمد (2010) في دراستها الضغوط النفسية وأساليب التعامل معها لدى أطفال النزاعات المسلحة بجنوب دارفور، استخدمت مقياس من إعدادها وعينة شملت 295 طفلاً أعمارهم (9-15) عام، توصلت إلى وجود ضغوط لدى الأطفال المتأثرين بالنزاعات وهم يتعاملون معها ايجابياً وأن هناك فروقاً لصالح الإناث.
 - توصلت دراسة مبارك عثمان الشيخ (2007) في دراسته الضغوط النفسية لدى أسر المصابين بالعلل الدماغية في عينة بلغت (250) شخصاً توصل إلى ارتفاع الضغوط لدى العينة ووجود علاقة والمستوى التعليمي وفروق تبعاً للعمر وعدم وجود فروق في النوع.
 - توصلت عائشة علي عبد الرحيم (2011) في دراستها بعنوان الضغوط النفسية لدى الطلاب الجامعيين وأساليب تعاملهم معها في ضوء المستوى الاجتماعي والاقتصادي لأسرهم بجامعة الإمام المهدي في عينة بلغت (200) طالب تم سحجها بالطريقة العشوائية التطبيقية من المجتمع الاصيل للدراسة، إلى أن الضغوط الاقتصادية تسود بدرجة كبيرة لدى العينة وبقية الضغوط بدرجة متوسطة، وأنه لا توجد فروق نوعية بين الإناث والذكور ولا بين الكليات الأدبية ومتوسط العلميين.
- تلاحظ الباحثة في الدراسات السابقة أنه لم يتم تناول المتغيرين معاً (التقنية والضغوط) ولا (التقنية والمتغيرات الديموغرافية)، وهذا ما يشير إلى تفرد الدراسة الحالية والتي تناولت العلاقة بين استخدام التقنية والضغوط النفسية وبعض المتغيرات الديموغرافية.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

المنهج المستخدم:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لأنه الأنسب للدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في بعض الجامعات والمنظمات بالخرطوم ممثلة في جامعة أم درمان الإسلامية، جامعة الخرطوم وجامعة النيلين، كما شملت بعض الفئات الخاصة كمنظمة العون الإنساني والتنمية ومؤسسة الخرطوم للتعليم الخاص.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (200) فرد مناصفة بين الذكور والإناث تتراوح أعمارهم بين (20- 60) عام تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة.

أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة اختارت الباحثة مقياس فونتانا ورضا أبو سريع لأنه تم استخدامه بواسطة الصادق آدم في السودان كما أنه الأقرب لمشكلة الباحثة إضافة لقدرته على قياس الاستجابة الداخلية للمؤثرات الخارجية وما يشعر به الشخص من تأثيرات عصبية وفسولوجية تؤدي إلى فقدان التوازن في التعامل بكفاءة مع مستجدات الحياة وهو ما يحقق هدف الدراسة الحالية.

في إطار تحقيق صدق المقياس قامت الباحثة بعرض المقياس على المحكمين لإبداء ما يرونه مناسباً فحذفت السؤال رقم (1، 8، 16، 17، 21، 22، 27، 31) لتكرار المعنى أو تداخل المؤثرات، وأضافت السؤال (9، 9، 2، 4)، وبعد التحكيم المقياس قامت بتوزيعه عشوائياً على العينة وذلك للوصول إلى مدى صدق البناء باستخدام حزمة (spss). وإجراء اختبار (ت) t.test للعينة الواحدة، وللعينتين المستقلتين ومعامل ارتباط بيرسون واختبار Anova لتحليل التباين الاحادي تبين ارتفاع عالي في معاملي الصدق والثبات أعلى من الدراسة التي طبق عليها في التجربة الأولى للباحث الصادق آدم حيث يوضحها الجدول التالي:

جدول (1) يوضح الصدق والثبات

معامل الصدق والثبات	في دراسة الصادق آدم	في الدراسة الحالية
الصدق	82	0,907
الثبات	90	

وبعد تطبيق المقياس وتحليل البيانات حصلت الباحثة على النتائج الموضحة كما يلي:

4- عرض النتائج ومناقشتها.

• فحص الفرضية الأولى: قامت الباحثة بفحص العلاقة بين الضغوط النفسية استخدام التقنية لدى مستخدمي (الحاسوب والهاتف الجوال) بصفة عامة في الجدول التالي:

جدول (2) يوضح نتيجة اختبار (ت) T test للعينة الواحدة لقياس مستوى الضغوط لدى مستخدمي الحاسوب

والهاتف الجوال

السمة	العدد	القيمة المحكية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الاستنتاج
الضغوط النفسية	200	36	29.1450	8.9597	199	-	0.000	تتسم الضغوط النفسية لمستخدمي الحاسوب والهاتف بالانخفاض

بالنظر للجدول رقم (2) نجد أن السمة العامة للضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال بصفة عامة اتسمت بالانخفاض، لكن هذه النتيجة لم ترض الباحثة لشعورها العميق أن ثمة علاقة ما، فقامت باختبار كل من الحاسوب والجوال على حدة لمعرفة العلاقة مع الضغوط النفسية، وذلك من خلال الفرض الثاني كما يلي:

- فحص الفرض الثاني: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين الضغوط النفسية واستخدام الحاسوب والجوال.

جدول (3) يوضح نتيجة معامل ارتباط بيرسون للعلاقة الارتباطية بين التقنية والضغوط

المجموعتين	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الارتباط	مستوى الدلالة	الاستنتاج
الضغوط	200	29.1450	8.9597	0.380	0.000	توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين الضغوط واستخدام الحاسوب والهاتف الجوال كل على حده.
الحاسوب	200	12.9850	4.2325			
الهاتف	200	9.6800	2.4694			

هذا الاختبار كما في الجدول (3) يسفر عن تلك العلاقة الموجبة كما توقعت الباحثة وذهبت إليه في تساؤلاتها، فقد يتبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية دالة بين الضغوط النفسية واستخدام تقنية الحاسوب والهاتف الجوال بشكل منفصل خاصة مع الجوال.

بعد ظهور العلاقة قامت الباحثة باختبار علاقة كل منهما مع المتغيرات الديموغرافية وتناولت في الجدول (4) العلاقة بين الضغوط النفسية وبين النوع وقطاع العمل (خاص-عام) كما يلي:

- فحص الفرض الثالث: توجد فروق دالة احصائياً في درجة الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال تعزى للنوع، وقطاع العمل (حكومي وخاص).

جدول (4) يوضح نتيجة اختبار (ت) T test للعينتين المستقلتين للفروق حسب النوع، القطاع (عام- خاص)

البعد	النوع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الاستنتاج
النوع (ذكر/أنثى)	ذكور	28.6000	8.6946	198	-0.860	0.391	لا توجد فروق دالة احصائياً
	إناث	29.6900	9.2285				
القطاع (عام- خاص)	خاص	29.1500	9.3359	198	0.008	0.994	
	عام	29.1400	8.6141				

لم يؤكد الاختبار وجود أي دلالة للنوع/قطاع العمل، وهذا عكس ما ذهبت إليه الباحثة فذهبت الباحثة لفحص متغير الأعراض بين الذكور والإناث من خلال جدول (5) كما يلي:

جدول (5) يوضح نتيجة اختبار (ت) T test للعينتين المستقلتين للفروق في الأعراض حسب استخدام الحاسوب والهاتف الجوال

المتغيرات	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الاستنتاج
الحاسوب	200	12.9850	4.2325	398	9.538	0.000	توجد فروق دالة احصائياً لصالح مستخدمي الحاسوب
الهاتف	200	9.6800	2.4694				

ومن الجدول (5) فقد أسفر اختبار T test للعينتين المستقلتين وجود فروق في الأعراض موجبة لصالح مستخدمي الحاسوب، وللتحديد في ذلك قامت الباحثة بإجراء تحليل لأبعاد الضغوط في الجدول (6) في البعد الجسدي، المعرفي، العاطفي والشخصي كما يلي:
جدول (6) يوضح نتيجة اختبار (ت) T test للعينتين المستقلتين للفروق حسب أعراض الضغوط (جسدية، عاطفية، معرفية، شخصية)

البعد	النوع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الاستنتاج
الأعراض الجسدية	ذكور	5.3600	3.0502	198	-2.725	0.007	توجد فروق دالة إحصائياً
	إناث	6.6200	3.4751				
الأعراض المعرفية	ذكور	8.4000	2.9025	198	0.570	0.569	لا توجد فروق دالة
	إناث	8.1300	3.7434				
الأعراض العاطفية	ذكور	6.5500	2.8652	198	-0.757	0.450	لا توجد فروق دالة
	إناث	6.8500	2.7354				
الأعراض الشخصية	ذكور	8.3800	3.0905	198	0.201	0.841	لا توجد فروق دالة
	إناث	8.2900	3.2452				

وفعالاً ظهرت فروق دالة احصائياً لصالح الاناث في وجود أعراض جسدية، وهذا بالضبط ما توقعته الباحثة، لأنه سبب بحث مشكلتها إذ شعرت بأعراض جسدية قاسية نتيجة الضغوط المتعلقة باستخدام أجهزة (الحاسوب والجوال)، فعادت لتبحث العلاقة مع فصيلة الدم وجاءت كما يلي:

- فحص الفرض الرابع: توجد فروق دالة احصائياً في درجة الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال تعزى لفصيلة الدم.

جدول (7) يوضح اختبار (ف) Anova لتحليل التباين الأحادي للفروق حسب فصيلة الدم

فصيلة الدم	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
A	48	29.4583	8.2099
B	40	28.0000	9.0949
AB	20	30.3500	10.9365
O	92	29.2197	8.9084
المجموع	200	29.1450	8.9597

الاستنتاج	مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
لا توجد دالة احصائياً	0.785	0.356	28.892	3	86.676	بين المجموعات
في الضغوط تُعزى			81.062	196	15888.199	داخل المجموعات
لفصائل الدم				199	15974.795	المجموع

لم تظهر فروق في الضغوط النفسية عند باستخدام التقنية تعزى لفصيلة الدم وهذا عكس ما توقعت الباحثة.

- فحص الفرض الخامس: توجد فروق دالة احصائياً في درجة الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال تعزى الحالة الاجتماعية.

جدول (8) يوضح اختبار (ف) Anova لتحليل التباين الأحادي للفروق حسب الحالة الاجتماعية.

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الحالة الاجتماعية
8.8690	29.1429	98	عاذب
8.7896	28.9053	95	متزوج
صفر	53.0000	1	أرمل
10.0797	29.0000	6	مطلق
8.9597	29.1450	200	المجموع

الاستنتاج	مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
لا توجد فروق دالة	0.066	2.438	191.549	3	574.648	بين المجموعات
احصائياً في الضغوط تُعزى			78.572	196	15400.147	داخل المجموعات
للحالة الاجتماعية				199	15974.795	المجموع

لم تظهر أية فروق في العلاقة بين الضغوط واستخدام التقنية تعزى للحالة الاجتماعية، وهذا عكس افتراض الباحثة.

- فحص الفرض السادس: توجد فروق دالة احصائياً في درجة الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال تعزى نوع العمل.

جدول (9) يوضح اختبار (ف) Anova لتحليل التباين الأحادي للفروق حسب نوع العمل

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	نوع العمل
10.1174	28.4143	70	التعليم
9.4198	31.7500	16	الطب
3.3594	29.5714	7	الأمن
9.4804	29.8261	23	التصميم والطباعة
8.0487	29.0357	84	أخرى
8.9597	29.1450	200	المجموع

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الاستنتاج
بين المجموعات	158.898	4	39.724			لا توجد فروق دالة
داخل المجموعات	15815.897	195	81.107	0.490	0.743	احصائياً تُعزى لنوع العمل
المجموع	15974.795	199				

لم يثبت التحليل الاحصائي وجود أي فروق تعزى لنوع العمل عكس ما توقعت الباحثة.

- فحص الفرض السابع: توجد فروق دالة احصائياً في درجة الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال تعزى لمتغير العمر.

جدول (10) يوضح اختبار (ف) Anova لتحليل التباين الأحادي للفروق حسب العمر

العمر	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
30-20	67	29.8358	9.1114
40-31	82	27.6463	8.9034
50-41	42	31.1429	8.9622
60-51	8	27.8750	7.3375
70-61	1	32.0000	صفر
المجموع	200	29.1450	8.9597

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الاستنتاج
بين المجموعات	404.839	4	101.210			لا توجد فروق دالة
داخل المجموعات	15569.956	195	79.846	1.268	0.284	احصائياً في الضغوط تُعزى للعمر
المجموع	15974.795	199				

بعكس ما توقعت الباحثة فقد تبين أنه لا توجد فروق دالة احصائياً في الضغوط تُعزى للعمر.

مناقشة النتائج على ضوء الدراسات السابقة:

- 1- اتسمت العلاقة بين استخدام التقنية والضغوط النفسية بصفة عامة بالانخفاض، وهذا مختلف جزئياً عما توصل إليه الباحثون فإن اتفقوا في الضغوط والعوامل الأخرى لكن موضوع الدراسة الحالية ذو علاقة باستخدام التقنية وهذا ما لم يتم بحثه مسبقاً.
- 2- لم توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الضغوط واستخدام التقنية على ضوء المتغيرات الديموغرافية وهذا يختلف مع أميرة مصطفى عبد القادر أن ارتفاع الضغوط لا يعزى للنوع أو الحالة الاجتماعية أو المستوى التعليمي أو العمر. ولكن يتفق مع نتائج دراسة مبارك عثمان الشيخ في وجود علاقة بين ارتفاع الضغوط والمستوى التعليمي والعمر النوع.

3- توصلت الباحثة إلى وجود علاقة دالة إيجاباً لصالح الإناث في ظهور أعراض الضغط النفسي على البعد الجسدي وهذا بالضبط ما توقعته الباحثة لأنه سبب مشكلة البحث الحالي ويتفق مع بعض الدراسات التي أوضحت وجود ضغوط مرتفعة لصالح الإناث في البعد الجسدي كما ويتفق جزئياً مع دراسة علي عبد الله المدني حيث وجد دالة بين الذكور والإناث في الضغوط النفسية لصالح الإناث، وكذلك يتفق جزئياً مع ما توصل إليه خالد عبد الغني في دراسته الضغوط النفسية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية إلى وجود فروق بين الآباء والأمهات لصالح الأمهات في الأعراض السيكوسوماتية وكذلك مع بعض الدراسات التي تبين أن مستوى الضغط لدى الأمهات أعلى، كما ويتفق مع دراسة أمال ابراهيم محمد في وجود فروق في مستوى الضغط النفسي لصالح الإناث، ويختلف مع ما توصلت إليه عائشة عبد الرحيم في أنه لا توجد فروق في الضغوط النفسية بين الإناث والذكور.

ملخص الدراسة:

- 1- لا توجد علاقة بين الضغوط النفسية واستخدام التقنية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال معاً إذ اتسمت بالانخفاض بصفة عامة.
- 2- توجد علاقة ذات دلالة احصائية موجبة بين الضغوط النفسية واستخدام التقنية لصالح الحاسوب.
- 3- توجد فروق دالة إحصائية في الضغوط النفسية تعزى لعامل النوع، حيث جاء بلغ الدلالة (0,007) لصالح الإناث بمتوسط بلغ (6,6200) بينما لدى الذكور (5,3600) وذلك في البعد الجسدي فقط بينما جاء سلبياً في الأبعاد العاطفية، المعرفية والشخصية.
- 4- لا توجد فروق دالة في الضغوط النفسية لدى مستخدمي الحاسوب والهاتف الجوال تعزى لفصيلة الدم، العمر، الحالة الاجتماعية، وقطاع العمل سواء عام أو خاص.

المصادر والمراجع.

- ابراهيم، عبد الستار، الابداع والاضطراب النفسي والمجتمع، الكويت المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، عدد 280، (2002)
- ابراهيم، عبد الستار، الاكتئاب اضطرابات العصر الحديث، عالم المعرفة، الكويت، (1998).
- أبو حميدان، يوسف والعزاوي، محمد، تطور الضغوط النفسية عبر الأبعاد الماضي والحاضر والمستقبل، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، ج17، العدد 2، (2002)
- أحمد، صلاح الدين، الاغتراب النفسي والاجتماعي وعلاقته بالتوافق النفسي والاجتماعي، مكتبة مدبولي، القاهرة، (2007)
- الأحمد، حنان عبد الرحيم، ضغوط العمل لدى الأطباء، المصادر والأعراض، الرياض، (2002)
- امام، زكريا بشير، في مواجهة العولة، مركز قاسم للمعلومات، الخرطوم، (2000)
- أنيس، إبراهيم وآخرون، (د.ت) المعجم الوسيط ج1، القاهرة، دار الفكر
- جونسون، سيلاري، حطمي الضغوط النفسية، مكتبة النيل والفرات، الدار العربية للنشر، (2002).
- الحارثي، سلمان، التقنية في المجتمع المعاصر، مجلة الرابطة، العدد 515، مكة المكرمة
- حسن، راوية محمود، النموذج السببي للعلاقة المساندة الاجتماعية وضغوط الحياة والصحة النفسية للمطلقات، مجلة علم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، العدد 39، (1996)

- خليفة، وليد السيد، عيسى مراد، الضغوط النفسية والتخلف العقلي في ضوء علم النفس المعرفي، دار الوفاء للنشر والطباعة، الاسكندرية، (2007)
- الخولي، سناء، الاسرة والحياة العائلية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، (1994)
- الرئيس، نزار، التعايش مع التكنولوجيا، جامعة القدس المفتوحة، 2008.
- زهران، حامد، علم النفس الاجتماعي، عالم الكتب، ط4، القاهرة، (1977).
- سرور، سعيد عبد الغني، مجلة مستقبل التربية العربية، ج9 عدد 28، القاهرة، (2003).
- الشخص، عبد العزيز وزيدان، بطارية قياس الضغوط النفسية وأساليب المواجهة والاحتياجات لأولياء المعوقين، دليل المقاييس العين/دار الكتاب الجامعي، بحوث المؤتمر القومي لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة، ج2 القاهرة، (1998).
- عبد اسماعيل، عبد سعيد العولمة والعالم الاسلامي، (أرقام وحقائق)، دار الأندلس الخضراء للنشر والتوزيع، جدة، (2001)،
- عبد الجبار، مؤيد، العولمة الاعلامية، الأهلية للنشر والتوزيع، (2002)
- عبد الرحيم، عائشة علي، الضغوط النفسية لدى الطلاب الجامعيين وأساليب تعاملهم في ضوء المستوى الاجتماعي والاقتصادي لأسرهم، رسالة ماجستير غير منشورة، السودان، (2011)
- عبد الغني، خالد محمد، الضغوط النفسية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية، مجلة التربية القطرية، العدد، (2006) 158.
- عبد القادر، أميرة مصطفى، الضغوط النفسية لمرضى السكري وعلاقتها بالصحة النفسية، رسالة ماجستير غير منشورة، السودان، (2006).
- عكاشة، أحمد، الطب النفسي المعاصر، مكتبة الانجلو المصرية، (1998).
- كاظم، على مهدي سالم والرواس، محمد، الضغوط النفسية أخطر أمراض العصر، بنيتها واستراتيجيات تجنبها، مجلة الأمانة، العدد 16، أكاديمية السلطان قابوس، عمان، (2005)
- المدني، علي عبد الله، الضغوط النفسية وعلاقتها ببعض المتغيرات، رسالة ماجستير غير منشورة، السودان، (2000)
- منسي، محمود عبد الحليم، المدخل إلى علم النفس التربوي، شركة الجمهورية الحديثة لتحويل وطباعة الورق، الاسكندرية، (2001).
- الموسوي، حسن، الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال الخدمة النفسية، المجلة التربوية، (1998)
- موسى، مصطفى محمد، أساليب اجرامية بالتقنية الرقمية، ماهيتها، مكافحتها (دراسة مقارنة)، دار الكتب القانونية، المحلة الكبرى، مصر، (2005).
- يس، السيد، المعلوماتية وحضارة العولمة، رؤية نقدية عربية، نهضة مصر، (2002)