

تقييم فعالية برنامج التدريب التعليمي حول إصابات الإجهاد المتكررة على الموظفين مستخدمي الكمبيوتر في جامعة دمنهور

ريم بسيوني الليثي⁽¹⁾ ، نجلاء كامل عبد الله⁽²⁾
مدرس تمرير صحة المجتمع - كلية التمريض - جامعة دمنهور⁽²⁻¹⁾

مقدمة:

في العقود الثلاثة الماضية قد غيرت أجهزة الكمبيوتر بشكل كبير بيئة العمل، و تم تبسيط وتسريع الكثير من المهام في العديد من مجالات العمل. ومع هذه التطورات قد تأتي بعض القضايا الصحية المحتملة. العديد من الحالات المرضية قد تحدث أو أن تزداد سوءا بالعمل مع أجهزة الكمبيوتر.

إصابات الإجهاد المتكررة يمكن أن تسبب مجموعة متنوعة من الأعراض، والبعض من هذه الأعراض المبكرة يمكن أن يكون من الصعب ملاحظتها، والعديد من مستخدمي الكمبيوتر قد لا يدركون أن المشاكل بدأت بحدوث هذه الأعراض. أعراض أمراض العضلات والعظام شائعة بين مستخدمي الكمبيوتر، وكثير من الناس لديهم الإجهاد المتكرر بأطرافهم العليا وشعور بعدم الراحة أو الألم في الرقبة أو الظهر.

تستند استراتيجيات الوقاية من الاضطرابات المتصلة بالكمبيوتر إلى إعادة تصميم بيئة العمل والنظم حيث يمكن الحد من العوامل المحددة التي قد تسبب المشاكل الصحية. مستخدمي الكمبيوتر بحاجة إلى معرفة كيفية إنشاء ترتيبات العمل المريحة و الجيدة لمحطات العمل بالكمبيوتر، بما في ذلك وضع الشاشة، لوحة المفاتيح، والماوس والإضاءة. وعلاوة على ذلك، فإنها تحتاج إلى أن تكون على علم بأهمية فترات راحة قصيرة لتقليل الإجهاد في الأنسجة الرخوة.

الهدف من الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم فعالية البرنامج التدريبي التعليمي حول إصابات الإجهاد المتكررة على الموظفين مستخدمي الكمبيوتر في جامعة دمنهور.

التصميم البحثي:

تم استخدام تصميم الدراسة التداخلية لإجراء الدراسة الحالية.

مكان الدراسة:

أجريت الدراسة الحالية بمكاتب الموظفين مستخدمي الكمبيوتر بالمبنى الإداري الرئيسي لجامعة دمنهور.

عينة الدراسة:

باستخدام تقنية الملائمة فقد اشملت العينة على جميع الموظفين من مستخدمي الكمبيوتر المتاح الوصول إليهم في وقت الدراسة. أعداد الموظفين

الذين يعملون بالكمبيوتر بالمبنى الإداري الرئيسي هو 200، وهو أعلى الإعداد في معدل استخدام الحاسوب (15.2٪) بالجامعة. و اشتملت العينة على 200 من مستخدمي الكمبيوتر من العاملين بالمبنى الإداري الرئيسي لجامعة دمنهور لتقييم فعالية البرنامج التدريبي التعليمي حول إصابات الإجهاد المتكررة على الموظفين مستخدمي الكمبيوتر في جامعة دمنهور.

أدوات جمع البيانات:

تم استخدام اثنين من الأدوات كما يلي:

الأداة الأولى : وهي استبيان بعمل مقابلة: (الجزء 1) : اشتملت على البيانات الشخصية والاجتماعية كالسن والجنس ومستوى التعليم والدخل - بيانات عن التاريخ الصحي: وجود مرض طبي (ارتفاع ضغط الدم، ومرض السكري، هشاشة العظام)، يشكو من آلام الجسم. التاريخ المهني والتدريبات البدنية.

(الجزء 2) : و تشمل تقييم الشكاوى الصحية لمستخدمي الكمبيوتر من موظفي الجامعة لتقييم مشاكل العضلات والعظام و برودة اليدين أثناء إدخال البيانات، وصعوبة في تحويل صفحات الكتاب، وصعوبة في تحويل مقابض الأبواب أو الصنابير، والاستيقاظ خلال الليل مع خدر أو ألم في اليدين وألم في اليدين والأصابع والإبهام أو الرسغ والكوع والذراع والكتف و مشاكل أو ألم أعلى وأسفل الظهر، والتوتر الرقبة، آلام في الفكين والأذنين والم أو تورم بالكاحلين والقدم أو الأصابع، ألم أسفل الساقين.

(الجزء 3): ويشمل تقييم معرفة مستخدمي الكمبيوتر عن إصابات الإجهاد المتكررة في ما يتعلق بممارسات استخدام الكمبيوتر والحوسبة الأمانة كتعريف إصابات الإجهاد المتكررة، عوامل الخطر، والأعراض، ومبادئ الوقاية من الاضطرابات ذات الصلة بالكمبيوتر.

الأداة الثانية: وهي استمارة ملاحظة :

(الجزء 1): تقييم ممارسات مستخدمي الكمبيوتر.
(الجزء 2): تقييم تصميم أماكن العمل لمستخدمي الكمبيوتر.

تم تقسيم المشاركين في البحث (200 مستخدم للكمبيوتر) الى 20 مجموعة و بكل مجموعة 10 مشاركون و تم تنفيذ البرنامج التعليمي بعمل عدد 3 جلسات لكل مجموعة و التي تستغرق الجلسة 45

دقيقة. كرسست مناقشة أهداف الدورة والمحتوى. ثم، كان الوقت متاح للمشاركة والتفاعل للمستخدم الكمبيوتر. المدة الإجمالية لتنفيذ البرنامج كان خمسة أشهر و في النهاية تم تقييم البرنامج بعد 6 أشهر من تنفيذ البرنامج.

النتائج:

كانت النتائج الرئيسية للدراسة كالاتي:

- متوسط العمر 28.5 ± 5.9 سنوات، و الإناث تمثل أكثر من خمس المشاركين (24.5%) والباقي (75.5%) هم من الذكور.
- 78.0% من مستخدمي الكمبيوتر لم يكن يعاني من مشاكل صحية على الإطلاق. أولئك الذين لديهم تاريخ مرضي، 54.6 في المائة منهم لديهم ارتفاع ضغط الدم، و 16.0% لديهم التهاب المفاصل الروماتيزمية. وعلاوة على ذلك، 83.5 في المائة العينة التي شملتها الدراسة لم تعاني من ألم في الجسم قبل استخدام الكمبيوتر فقط (16.5%) منهم اشتكى من الألم قبل أن يكون مستخدم للكمبيوتر. فيما يتعلق بموقع الألم، كان الأغلبية العظمى من مستخدمي الكمبيوتر (81.8%) يعانون من الأم الظهر العلوي. بينما كان 51.5% لديهم ألم بالرقبة و أكثر من ثلث يعانون ألم بالذراع و النسبة القليلة (9.1%) تعاني من ألم بالساقين.
- متوسط الوقت لاستخدام الكمبيوتر كان 7.19 ± 0.531 عاماً. الأغلبية (83.0%) من العينة يعملون على جهاز الكمبيوتر على أساس يومي من ست سنوات إلى أقل من عشر ساعات.
- 66.5 في المائة من الموظفين لم يكونوا على معرفة مسبقة عن الممارسات الخالية من المخاطر عند استخدام الكمبيوتر مقارنة إلى 33.5 في المائة على علم مسبق.
- و فيما يتعلق بأثر برنامج التدريب التعليمي عن إصابات الإجهاد المتكررة على مجموع درجات المعارف عند مستخدمي الكمبيوتر. ولوحظ أن مجموع درجات المعارف لعينة الدراسة كانت أعلى بكثير في ما بعد التنفيذ (76.58 ± 6.65) من قبل تنفيذ البرنامج (55.16 ± 14.03) ومن المثير للاهتمام أن 54.5 في المائة من العينة المدروسة قبل تنفيذ البرنامج ذكروا أنهم كانوا يحصلون على استراحة أثناء العمل على الكمبيوتر؛ وهذا زاد بعد تنفيذ البرنامج إلى 84.0%. وعلاوة على ذلك، 30.3 في المائة منهم كان يأخذ استراحة كل ساعة قبل تنفيذ برنامج، هذه النسبة زادت إلى 46.4%.

- أما عن الممارسات الشاملة لمستخدمي الكمبيوتر يوجد تحسین ملحوظ بعد تنفيذ البرنامج. حيث أن أقل من الثلثين (65.0%) من مستخدمي الكمبيوتر لوحظ يجلس على مبعدة من الجهاز في مرحلة ما قبل التنفيذ؛ وزادت هذه النسبة إلى 97.0% في التنفيذ بعد انتهاء البرنامج. و وجد أن الممارسات الجيدة 8.0% في ما قبل البرنامج وتحسينها لتكون 36.1% في ما بعد تنفيذ البرنامج. بالإضافة إلى ذلك، كانت الغالبية (75.3%) منهم ممارساتهم قبل البرنامج؛ هذا انخفضت النسبة إلى أقل من النصف (46.0%) بعد تنفيذ البرنامج.

الخلاصة:

تبين ان البرنامج له تأثير إيجابي على المعارف والممارسات المتعلقة بالاستخدام الامن للكمبيوتر و إصابات الإجهاد المتكررة و أيضا تغيير نظام و بيئة العمل. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه في مرحلة ما قبل تنفيذ البرنامج وجد أن حوالي ثلثي مستخدمي الكمبيوتر كانت علامات ممارساتهم عند استخدام الكمبيوتر سيئة و المتعلقة بمعلوماتهم الصحية حول ممارسات الحوسبة الخالية من المخاطر. في ما بعد تنفيذ البرنامج التعليمي، حدث تعزيز واضح لمعرفة المشاركين، وممارساتهم، وتعديل تصميم مكان العمل.

التوصيات:

- و على ضوء نتائج هذه الدراسة فإنه يمكن التوصية بالآتي:
- تعزيز دور وسائل الإعلام في المجتمع للتوعية بالممارسات الغير آمنة عند استخدام الكمبيوتر.
- وضع برامج عن الوقاية من إصابات الإجهاد المتكررة بين مستخدمي الكمبيوتر.
- مستخدمي الكمبيوتر يجب أن تكونوا مرخصين للعمل بعد التدريب عن ممارسات الحوسبة الآمنة.
- ينبغي أيضا أن توضع استراتيجيات معلنة للوقاية من إصابات الإجهاد المتكررة والموجهة لجميع الموظفين من مستخدمي الكمبيوتر.