

دليل تقييم مخاطر الأعمال المكتبية أثناء العمل من المنزل

الماجدنوموكسيات

علوي آل ماجد



ALMAJIDNOMICS



ALMAJIDALAWI

Alawi Almajid
Ergonomist, CMIOSH, OHST

✉ Almajidalawi@gmail.com

☎ +966 54 704 1839



يحتوي هذا الدليل على معلومات تم الحصول عليها من مصادر عالمية وعلمية. تم بذل جهود معقولة لنشر بيانات ومعلومات موثوقة، ولكن لا يمكن للمُعد تحمل مسؤولية عواقب استخدامها. حاول المُعد أن يقوم بإيصال المعلومة بشكل سلس وبلغة عربية بسيطة ليسهل على المحترف والممارس وغيرهم من تطبيق المحتوى. ولكن، يرى المُعد بأنك تقوم بالإطلاع والبحث بشكل أكبر بعد قراءة المحتوى لتتأكد من عدم وجود عواقب لقيامك بما هو مكتوب في هذا الدليل

٢٠٢٠/٥/٢٠ م





المحتوى

١. تقييم مخاطر الأعمال المكتبية .. نظرة عامة
٢. القيام بالتقييم - DOING THE ASSESSMENT
- الصورة الشاملة
- إرتفاع الكرسي
- موضع القدمين
- مسند الظهر والأذرعة
- شاشة الكمبيوتر
- لوحة المفاتيح
- الفأرة
- الإضاءة
- الإكسسوارات
- ترتيبات عامة
٣. التوصيات
- تغييرات المعدات والأدوات
- تغييرات ممارسات العمل
- التغييرات التنظيمية
- التوثيق
٤. الخُلاصة
٥. المراجع

Alawi Almajid
Ergonomist, CMIOSH, OHST

Almajidalawi@gmail.com

+966 54 704 1839



شهد العالم تقلبات كبيرة في طبيعة القيام بالأعمال بعد إجتياح فيروس كوفيد-19 (كورونا الجديد) لحياتنا منذ مطلع عام ٢٠٢٠. من ضمن تلك التغيرات التي بدأنا مواجهتها هي العمل من المنزل. والتي قامت بعض الشركات بالتعايش معها ونقل موظفيها الى العمل من منازلهم. والبعض الآخر أصدر أوامراً لإستمرار عمل موظفيه الى نهاية عام ٢٠٢٠ (مثل جوجل، أمازون، وفيسبوك). أو كما هو الحال في شركة تويتر حيث أعطوا حرية اختيار العمل من المنزل الدائمة للموظفين.

علينا أن نتذكر هنا بأن رب العمل لا يزال مسؤولاً عن توفير بيئة عمل آمنة وحتى إن كنت تعمل من منزلك (المادة ١٢٢، نظام العمل السعودي، ١٤٣٦هـ) - على الرغم من أن القانون السعودي لا يوضّح ذلك بشكل مباشر، إلا أن الكاتب يؤمن بمسؤولية رب العمل لتوفير بيئة عمل آمنة وأدوات عمل تساعد الموظف على تأدية عمله بشكل سليم وفعال. ولكن، لنفرض هنا أنك أردت أن تقوم بتأسيس بيئة عمل مكتبية في منزلك، وأردت أن تعرف ما إذا كانت بيئة عملك الجديدة صحية أم لا. هنا، أستعرض لكم بعض الأمور التي يمكنكم عملها لتقييم بيئة عملكم بأنفسكم ومن دون الحاجة إلى تقييم شخص متخصص.

ستساعد بعض الأسئلة البسيطة في توجيه توصياتك:

(١) هل هذا تقييم عام في المقام الأول أم لأغراض وقائية؟

اغتنم الفرصة لتثقيف الموظفين أثناء تقييم محطة العمل. إرشادهم في بعض المبادئ الأساسية الصحية وتعليمهم كيفية إجراء التعديلات بأنفسهم. شجعهم على خوض التجربة بأنفسهم. اجعل التوصيات عامة مع الأخذ بعين الإعتبار أهداف صاحب العمل. إسأل نفسك (هل لدى رب العمل ميزانية صغيرة أو كبيرة للتغييرات؟ كيف يريد اتخاذ القرارات بشأن التعديلات وعمليات الشراء الجديدة؟).



(٢) هل تقييم العمل هو لشخص مصاب بمشكلة معينة؟

تأكد من معالجة الشكوى (الشكاوى) الجسدية المحددة والنظر في عوامل مثل الوقت، المشاكل الصحية وغيرها. بناءً على النتائج الموضوعية، خطط لتكون جازماً فيما يتعلق بالتعديلات (مع العامل وصاحب العمل) مما قد تكون عليه لو عملت تقييماً وقائياً. قبل تقديم توصيات رسمية، من المهم للمقيّم أن يوضح أي قيود على الميزانية مع صاحب العمل.

هناك نقطتان رئيسيتان يجب مراعاتهما:

(أ) حجم واحد لا يناسب الجميع: قد تؤدي طبيعة حجم الشخص أو القيود

الجسدية أو الإصابة إلى إجراء تعديلات ليست بالضرورة، والتي تعد أحد العوامل الرئيسية التي تجعل التقييمات مختلفة عن تلك التي يقوم بها غير المحترفين.



(أ) ما قد يبدو جيداً اليوم قد لا يبدو جيداً غداً: اترك بعض الوقت للتجربة والخطأ (Trial and Error) للتعديلات. كذلك، قم بإيضاح أنه لا يوجد موضع جسم (Posture) مثالي لفترات طويلة. ناقش أهمية تحريك وضعية الجسم بين الحين والآخر وتغييرها كجزء من التقييم والتوصيات.

القيام بالتقييم - Doing the Assessment

(١) الصورة الشاملة:

قبل البدء في التفاصيل، اطلب من الموظف الجلوس في محطة عمله او مكتبه الخاص و قم بجمع بعض الانطباعات الأولى بشكل عام. هل محطة العمل نظيفة أم مزدحمة؟ منظمة أو متناثرة؟ معدات العمل قديمة ام جديدة؟ ما المهام التي يؤديها الموظف على مكتبه؟ مالذي تصنفه كمشكلة كبيرة بمجرد نظرك للمكتب؟ مالذي يحتاج إلى تعديل بشكل عاجل؟

(٢) إرتفاع الكرسي:

ما لم يكن سطح المكتب قابلاً لتعديل الارتفاع (مثلاً Sit-Stand table)، فإن ارتفاع الكرسي هو وسيلة لوضع الموظف في وضعية مناسبة مع مكتبه (يمكن إضافة درج للوحة مفاتيح إذا لزم الأمر). يجب أن تكون الأذرع مسترخية على الجانبين، المرفقين بزاوية ٩٠ درجة مئوية تقريباً، والمعصمين بوضع طبيعي، مع الوركين والركبتين في ٩٠ درجة مئوية تقريباً من الإنشاء (راجع الماجدنوموكسيات ج١ ح٢ لمعرفة التصميم السليم للكرسي).



(٣) موضع القدمين:

إذا كان ارتفاع الكرسي غير قابل للتعديل، يعني أن القدمين لن يكونا مثبتتين على الأرض (وبالتالي تفقد دعماً قيماً للظهر والرقبة). فمن المحتمل أن تكون هناك حاجة إلى مسند قدم (Footrest). جرب بعض الكتب أو مجموعة من ورق الطباعة كاختبار أولي. إذا كان ذلك فعالاً، فم بتقديم مقترح بالاستثمار في مسند قدم مريح.

(٤) مسند الظهر والأذرع:

هل مسند ظهر الكرسي قابل للتعديل؟ ما مدى قربك من وضعية العمود الفقري الطبيعية (حرف S) التي يمكنك الحصول عليها؟ انظر إلى ارتفاع مسند الظهر وإمكانية ضبط إمالاته، قم بالتجربة مع التعديلات. أر العامل كيفية إجراء التعديلات، حتى يتمكن من تعديله بما يراه مناسباً له.



هل بالإمكان ضبط عمق المقعد؟ بعض تصاميم الكراسي تسمح لمسند الظهر بالإنزلاق للداخل والخارج. اضبط عمق المقعد لدعم الفخذين في حدود ٢ إلى ٣ بوصات من الركبتين، دون الضغط على عضلة الساق. هل هناك مساند للذراع؟ هل بالإمكان التحكم بها؟ الاحتمالات تشمل الارتفاع والعرض والدوران. يجب أن تكون مساند الأذرع مبطنة، وتعديلها لدعم الأذرع على الجانبين بشكل مريح دون إمالة أو السماح برفع الكتفين.

(٥) شاشة الكمبيوتر:

يعتمد موضع الشاشة على وجود مشكلات في الرؤية لدى الفرد وكيفية استخدامه للكمبيوتر. إذا كنت تقضي معظم الوقت في النظر إلى الشاشة، فيجب وضعها مباشرة أمامك. ومع ذلك، إذا كانت الوظيفة الأساسية تتضمن البحث في مكان آخر (على سبيل المثال، النظر لجهة أخرى للكتابة في الشاشة)، فقد يكون من الجيد وجود الشاشة وموضع الكتابة على جانب واحد. يجب أن يكون الجزء العلوي من الشاشة عند مستوى العين أو أقل بقليل [٢-٣ بوصة تحت مستوى العين (٥٠-٧٤ مم)]. تأكد من أن تكون الشاشة على موضع ذراع من مكان جلوس الموظف.

الاستثناء يكون لمرتدي العدسات ثنائية البؤرة أو التقدمية (لقصر النظر وبُعد النظر)، الذين قد يحتاجون إلى الشاشة بأقل ما يمكن. توصيات المسافة عادة ما تكون بين ١٨ إلى ٣٠ بوصة من العين. راقب عمل الموظف لبعض الوقت، وانظر إلى وضعية الرأس والرقبة والحركات لتوفير أدلة حول أفضل وضع.

(٦) لوحة المفاتيح:

ضع لوحة المفاتيح أمام الموظف مباشرة. يجب أن يكون المعصمين في وضع محايد أو مرن أو ممتد برفق. يجب أن يكون مسند الرسغ، إذا تم استخدامه، تقريباً بنفس ارتفاع الصف الأمامي من المفاتيح، ويجب استخدامه كوسيلة لراحة اليد أثناء الوقوف عن الكتابة.



(٧) الفأرة:

يجب أن يكون موضع الفأرة قريباً من لوحة المفاتيح قدر الإمكان لتجنب تمديد الذراع. يمكن استخدام مسند الفأرة للراحة (كما ذكرنا بالأعلى). إذا كان الموظف يحاول أن يريح كتفه، فقد يكون من المقبول "دعم" الرسغ أثناء استخدام الفأرة. خاصةً لنوع الفأرة الذي يحتوي على (كرة جانبية) التي لا تتطلب من المعصم الكثير من الحركة.





٨) الإضاءة:

ابحث عن الضوء المرتفع أو المنخفض جداً. يجب أن يكون هناك إضاءة كافية للقراءة من المستندات الخارجية (كالأوراق مثلاً)، ولكن يجب أن تتجنب التوهجات على شاشة الكمبيوتر. هناك طريقة جيدة للتحقق من ظهور التوهج على شاشة الكمبيوتر وهي إطفاء الشاشة. يمكن أن يتسبب التوهج على الشاشة في إجهاد العين أو إنحناء للرأس / الرقبة لمحاولة التخلص من التوهج. إذا كان هناك نافذة، ابحث عن القدرة على حجب الضوء عند الحاجة، أو إذا لزم الأمر، ضع الشاشة بزاوية ٩٠ درجة مئوية إلى النافذة لتتجنب أشعة الشمس من الخلف أو مباشرة في العين.

٩) الإكسسوارات:

يجب وضع المستلزمات الأكثر استخداماً في مستوى قريب لتجنب إنحناء الرأس والرقبة أو إجهاد العين. يجب أن يكون الهاتف في متناول اليد، مع عدم وضعه بين الأذن والكتف (في حال كنت تستخدم الهاتف بكثرة، يُنصح باستخدام سماعات أذن). سيقاوم العديد من الموظفين سماعة الرأس لعدة أسباب. ومع ذلك، بالنسبة لأولئك الذين يستخدمون الهاتف أثناء استخدام الكمبيوتر أو كجزء رئيسي من عملهم، يجب أن تُستخدم سماعة الرأس بفض النظر عن مدة استخدام الهاتف. يجب أن تكون مساحة الكتابة واضحة وكافية من أجل وضعية جيدة للذراع / لليد. كما يجب تقييم جميع الملحقات الأخرى، مثل الدباسات ومزيلات الدبابيس، الطابعات، آلات الفاكس، وخزائن الملفات، بناءً على تواتر استخدامها وأي مشكلات يواجهها الموظف.

١٠) ترتيبات عامة:

ما هي العناصر الأكثر استخداماً؟ هل هي في متناول اليد، أم يجب إعادة تنظيم المكتب؟ هل منطقة العمل مزدحمة، مما يؤدي إلى تبني وضعيات غير صحيحة؟ هل هناك خيارات لتغيير وضعية الموظف، من الجلوس إلى الوقوف والعكس؟ هل بالإمكان السير إلى مكان الطابعة أو إلقاء المخلفات بعيداً لتعزيز الحركة؟





التوصيات



Alawi Almajid
Ergonomist, CMIOSH, OHST

📧 Almajidalawi@gmail.com

☎ +966 54 704 1839



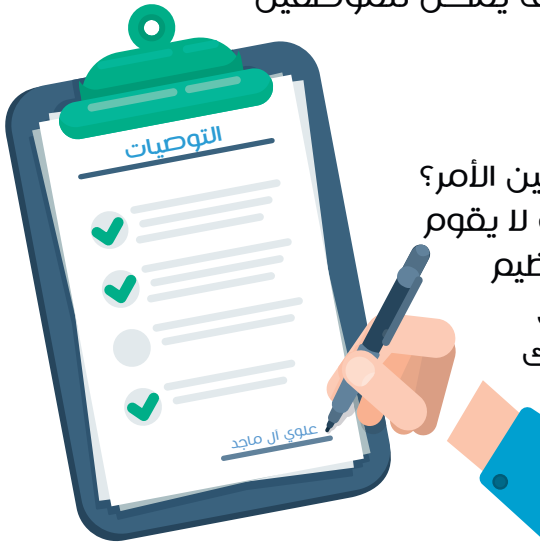
بمجرد أن تنتهي من عملية التقييم، يجب عليك تحديد التغييرات، إن وجدت، التي يجب إجراؤها وخيارات المعدات التي يجب شراؤها أو استبدالها، ثم يجب تصنيف التوصيات حسب الأولوية. قد تتضمن أنواع التغييرات ما يلي:

(١) تغييرات المعدات والأدوات:

ما لم تكن هناك ميزانية غير محدودة للشراء، ابدأ بالخيارات الأقل تكلفة. تحريك العناصر، أو تعديل الأثاث الموجود، أو إضافة وسادة صغيرة إلى الكرسي، أو تعديل ارتفاع الشاشة أو إمالتها، أو العثور على كرسي بديل (أفضل) في مكتب آخر، كلها أمثلة على تعديلات منخفضة التكلفة أو بدون تكلفة يمكن أن تؤدي إلى تغييرات كبيرة. إذا كان لديك إذن مسبق، قم بإجراء بعض التعديلات الأولية على الفور أثناء عملك للتقييم. قد تتضمن المزيد من التعديلات الدائمة العمل مع مدير الموظف المعني. استعراض كتالوجات للمعدات والأدوات المكتبية عبر الإنترنت قد يمنحك الكثير من الأفكار.

(٢) تغييرات ممارسات العمل:

هل هناك شيء حول طريقة إنجاز العمل يمكن تعديله؟ استخدام ميزة مكبر الصوت على الهاتف، أو الوقوف أثناء التحدث عبر الهاتف، وتغيير موضع الكرسي عدة مرات في اليوم. كذلك إضافة فترات راحة يُمارس فيها الموظف بعض التمارين - كلها أمثلة توضح كيف يمكن للموظفين تغيير أنشطتهم لتحسين بيئة العمل في وظائفهم المكتبية.



(٣) التغييرات التنظيمية:

ما هي العوامل التنظيمية، إن وجدت، التي يمكن تغييرها لتحسين الأمر؟ هل يمكن تقسيم المهام بشكل مختلف بين الموظفين بحيث لا يقوم شخص واحد بنفس النشاط المتكرر طوال اليوم؟ هل يمكن تنظيم فترات الراحة بشكل مختلف - مثلاً أربعة استراحات لمدة ٨ دقائق خلال اليوم بدلاً من استراحة لمدة ٣٠ دقيقة متواصلة؟ هل هناك طريقة دبلوماسية للتعامل مع قضايا ضغط العمل الرئيسية لمعرفة ما إذا كان يمكن حلها؟

(٤) التوثيق:

قم بتوثيق التقييم الذي قمت به وتواصل مع الأشخاص أو الجهات المعنية داخل الشركة للقيام بالتغييرات الضرورية (قد يتضمن ذلك الموظف، رئاسة القسم، الطبيب المهني (إن وجد)، وقسم شؤون الموظفين).



الخلاصة

هل العامل بطاطا أريكة (محب للجلوس)؟ مدمن عمل ويعمل طول اليوم طيلة أيام الأسبوع؟ مدخن؟ انتهز الفرصة لتضمين التوصيات والتثقيف حول كيفية تأثير نمط الحياة على الألم والوظيفة. وتذكر، مع الموظف الذي يجلس بشكل ثابت لساعات طويلة بشكل يومي، يمكن أن تؤدي التغييرات الصغيرة إلى إحداث تأثيرات كبيرة طويلة المدى من شأنها التقليل أو التخلص من الإجهاد الذي يؤدي إلى آلام في الجهاز العضلي الهيكلي. يمكن لدورك في التقييم أن يؤثر بشكل كبير على صحة وإنتاجية موظف المكتب.





المراجع

1. BS EN 1335-2-2018 Office furniture. Office work chair. Safety requirements.
2. BS EN ISO 9241-5-1999 Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). Workstation layout and postural requirements.
3. BS EN ISO 9241-410-2008+A1-2012 Ergonomics of human-system interaction. Design criteria for physical input devices.
4. Kastelic, K, Voglar, M & Šarabon, N 2018, 'Acute effect of full time office work in real environment on postural actions and lumbar range of motion', Journal of Electromyography & Kinesiology, vol. 43, pp. 82–87, viewed 10 May 2020.
5. Mörl, F. and Bradl, I., 2013. Lumbar posture and muscular activity while sitting during office work. Journal of Electromyography and Kinesiology, 23(2), pp.362-368.
6. Health and Safety Executive (HSE), 2013. Display Screen Equipment (DSE) Workstation Checklist. London: HSE.
7. Aar, s, A., Horgen, G. and Ro, O. (2000) 'Work With the Visual Display Unit: Health Consequences', International Journal of Human-Computer Interaction, 12(1), pp. 107–134.
8. Burak, S. and Veljovic, F., 2019. Ergonomic Analysis and Redesign of Workspace in Order to Minimize Workers' Workload and Optimize Their Nutrition. TEM Journal, 8(2), pp. 572-576.
9. Holmes, A., 2020. Here's When Tech Companies Like Facebook, Google, Microsoft, And Amazon Plan To Reopen Their Offices Or Keep Working From Home. [online] Business Insider. Available at: <<https://bit.ly/3dB9vjj>> [Accessed 9 May 2020].
10. In: Saudi Labor Law. 2014. Chapter 8: Prevention of work risks and prevention of major industrial accidents, work injuries and health and social services. Riyadh: Ministry of Human Resources and Social Development, p.51.

