أقل مما يعنى وجهات نظر إيجابية تتجاوز ٦٠ ٪ على باقى العوامل . وتظل أعلى النسب المعطاة لألوان الأثاث ومستوى الإضاءة وأرضية القاعة ولون الموكيت ، وغيرها من العوامل كما يوضح ذلك بجلاء الجدول (٣) .

كما قامت الدراسة بسؤال أفراد العينة لتقييم الشاشات والمقاعد وطاولة المكتب ولوحة المفاتيح والفأرة لتبيان سلامة الاستخدام والجهاز أو الأثاث نفسه ومواءمته لمتطلبات صحة الفرد . ويوفر الجدول (٤) ردود أفراد العينة على الأسئلة الخاصة بالشاشات المستخدمة .

أما المقاعد المستخدمة ومناسبتها لراحة وسلامة العاملين والعاملات فى المكتبة فكانت المحور الثالث للأسئلة المطروحة للتقييم باستخدام النظام النسبى الذى توضح نتائج ردود أفراد العينة المشاركة عليه فى الجدول رقم (٥) . فقد حرصت الدراسة الحالية على التعرف على آراء أفراد العينة عن تصميم المقعد وإرتفاعه ومساحته بالنسبة للجسم إضافة لمدى مناسبة وملائمة ظهر المقعد للفرد المستخدم له .

جدول (٤) : سلامة الشاشات .

العامل	لا إجابة	مناسب جداً	مناسب	غير مناسب	غير مناسب جداً
حجم الشاشة	--	٪ ١٧,٥	٪ ٧٧,٥	٪ ٢,٥	٪ ٢,٥
التحكم بالشاشة	٪ ٥	٪ ٢٢,٥	٪ ٦٧,٥	٪ ٥	--
المسافة إلى الشاشة	--	٪ ١٧,٥	٪ ٦٥	٪ ١٠	٪ ٧,٥
إشعاعات الشاشة	٪ ٧,٥	٪ ٧,٥	٪ ٥٥	٪ ٢٢,٥	٪ ٧,٥

حيث اتضح أن غالبية آراء أفراد العينة تنظر إلى أحجام الشاشات المستخدمة ، وإمكاناتها التى توفرها بغرض التحكم ، والمسافة التى تفصل بين الشاشة والمستفيد جاءت إيجابية ، وبرون أنها مناسبة أو مناسبة جداً . ومع وجود هذه النسبة العالية نسبياً وغير الراضية عن مستوى إشعاعات الشاشات ، تظل الحقيقة بأن الأغلبية رأت مناسبة مستوى إشعاعات الشاشات وليس العكس .

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

جدول (٥) : سلامة المقعـــد .

العامل	لا إجابة	مناسب جداً	مناسب	غير مناسب	غير مناسب جداً
تصميم المقعد	--	٪ ٢٢,٥	٪ ٤٧,٥	٪ ٢٢,٥	٪ ٧,٥
ارتفاع المقعد	--	٪ ٢٧,٥	٪ ٥٥	٪ ١٥	٪ ٢,٥
مساحة المقعد	٪ ٢,٥	٪ ٢٧,٥	٪ ٥٧,٥	٪ ١٢,٥	--
ظهر المقعد	--	٪ ٢٢,٥	٪ ٥٥	٪ ١٧,٥	٪ ٥

ويتضح من الجدول السابق وجهات النظر الراضية عن المقاعد التى يستخدمها العاملون والعاملات في المكتبة وذلك من خلال النسب العالية التي قيّموا بها هذه المقاعد بإجابات مثل مناسبة جداً ومناسبة مثلما يوضح الجدول . وإذا كان هناك من استثناءات ، فإنه يكون فى آرائهم فى تصميم المقعد حيث تصل النسب إلى ٣٠ ٪ غير راضية عن تصميمات المقاعد ، وحوالى ٢٢,٥ ٪ ترى أن ظهور المقاعد غير مناسبة أو غير مناسبة جداً .

أوضح حوالي ٣٠ ٪ من أفراد العينة أنهم يرون أن سطح الطاولة غير مناسب أو غير مناسب جداً . ومع أن هذه النسب لا تمثل الأغلبية ، إلا إنها تعطى مؤشراً بعدم رضا فئة مهمة من العاملين والعاملات عن هذه الطاولات أو سطوحها وتصميماتها بشكل أكثر وضوحاً .

جدول (٦) : سلامة الطاولات (المنضدات) .

العامل	لا إجابة	مناسب جداً	مناسب	غير مناسب	غير مناسب جداً
ارتفاع الطاولة	--	٪ ١٧,٥	٪ ٦٥	٪ ١٥	٪ ٢,٥
تصميم الطاولة	--	٪ ١٧,٥	٪ ٤٥	٪ ٣٠	٪ ٧,٥
أطراف الطاولة	٪ ٢,٥	٪ ١٥	٪ ٥٢	٪ ٢٥	٪ ٥
سطح الطاولة	٪ ٥	٪ ١٥	٪ ٥٠	٪ ٢٥	٪ ٥
ألوان الطاولة	٪ ٥	٪ ١٥	٪ ٦٢	٪ ١٥	٪ ٢,٥

ولعل الاستثناءات الأبرز كانت بخصوص وجود ٣٧,٥ ٪ من أفراد العينة ممن يرون أن تصميم الطاولات غير مناسب أو غير مناسب جـــداً ، كما

أما لوحة المفاتيح فكانت الردود المعلنة بعدم مناسبة مواقعها وبعدها عنهم إضافة لتأثيرها علي المعصم لم تزد عن ٢٧,٥ ٪ بالإجمالى ؛ فقد

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

كانت الردود تقول بمناسبة هذه الأداة وبشكل قوى
كما يوضح ذلك الجدول (٧) .

جدول (٧) : سلامة لوحة المفاتيح .

العامل	لا إجابة	مناسب جداً	مناسب	غير مناسب	غير مناسب جداً
موقع لوحة المفاتيح	--	٪ ١٢,٥	٪ ٦٠	٪ ٢٢,٥	٪ ٥
ارتفاع لوحة المفاتيح	--	٪ ١٢,٥	٪ ٦٥	٪ ٢٠	٪ ٢,٥
تصميم لوحة المفاتيح	--	٪ ١٧,٥	٪ ٧٥	٪ ٧,٥	--
تأثيرها علي المعصم	٪ ٢,٥	٪ ١٠	٪ ٦٠	٪ ٢٢,٥	٪ ٥

ولعل أعلى نسبة أعطاها هؤلاء المشاركون فى هذه الدراسة كانت بخصوص تصميم لوحة المفاتيح؛ حيث جاءت النسبة مجمعة حوالي ٪٩٢,٥ ترى أن تصميم لوحات المفاتيح التي يستخدمونها مناسب أو مناسب جداً .

أما آخر الأدوات التى رأت الدراسة سؤال أفراد العينة عنه فكانت الفأرة Mouse ، حيث قامت الدراسة بسؤال العاملين والعاملات في المكتبة بتقييم بعد الفأرة وتأثيرها على المعصم إضافة لسهولة تحريكها دون إجهاد اليد . ويوضح الجدول (٨) النسب المئوية لردود عينة الدراسة على هذه الفقرات.

وقد اختار حوالى ٢٥ ٪ من أفراد العينة عدم الإجابة عن الفقرات الخاصة بالفأرة وتأثيرها وسهولة تحريكها . أما أولئك الذين أجابوا عن الأسئلة هذه وهم حوالى ٧٥ ٪ من أفراد العينة ، فكانت آرائهم إيجابية بشكل قوى وتقول بمناسبة هذه الأداة لهم ولصحتهم وسلامتهم .

وبعد استعراض آراء وتقييم أفراد العينة لبيئة العمل وبعض الأدوات المستخدمة فى المكتب المؤتمت ، وتعرف الآراء الراضية والقابلة لبيئة العمل فى مجملها كما أوضحت الجداول والإحصاءات السابقة ، فإنه لابد من الإشارة إلى أن عادات الجلوس والحركة والاهتمام بصحة ولياقة

جدول (٨) : الأعراض الأكثر حدوثاً .

العامل	لا إجابة	مناسب جداً	مناسب	غير مناسب	غير مناسب جداً
بعد الفأرة	٪ ٢٥	٪ ١٠	٪ ٥٧,٥	٪ ٥	٪ ٢,٥
تأثيرها على المعصم	٪ ٢٥	٪ ١٧,٥	٪ ٤٥	٪ ١٠	٪ ٢,٥
سهولة تحريكها	٪ ٢٥	٪ ١٧,٥	٪ ٥٠	٪ ٧,٥	--

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

الجسم إضافة لعادات العمل وأوقات الراحة ، التى يحصل عليها العاملون فى هذه المكاتب هى من العوامل المهمة فى ظهور أو اختفاء أعراض صحية مثل الإرهاق والإجهاد والآلام الأخرى ذات العلاقة الممكنة ببيئة العمل . ولهذا فإنه يجب التنبيه على العلاقة التكاملية بين كافة العناصر والمتغيرات ؛ حتي تكون هناك بيئة عمل صالحة تتماشي مع عادات عمل صالحة أيضاً ، فتكون نتيجة ذلك أمان واهتمام بصحة وسلامة هذا الإنسان العامل .

ومن هذا المنطلق ستنطرق الدراسة الحالية فى الجزء الآتى من التحليل إلى بعض الجوانب الإدارية والشخصية ؛ لتغطية جانب مهم من جوانب الدراسة ، وسنستكمله فى بعض الجوانب عبر استمارة الملاحظة التى قام فريق العمل بتعبئتها نتيجة لمشاهداتهم وملاحظاتهم الخاصة ببيئة العمل وعادات العاملين .

الجوانب الإدارية والشخصية :

أول أسئلة استبانة الدراسة كانت تتعلق بحصول الموظف أو الموظفة على فترات راحة منتظمة ، وقد تبين أن ٦٢,٥ ٪ بالمائة من مجموع المشاركين والمشاركات يحرصون على أخذ فترات راحة ، في حين ذكر ٣٧,٥ بالمائة بعدم اخذهم فترات راحة بشكل منتظم . من ناحية أخرى اتفق الجميع (١٠٠ ٪) على عدم وجود نظام أو قانون يحث أو يجبر على أخذ فترات راحة منعاً للإجهاد وحفاظاً على صحة وسلامة العاملين والعاملات من الجهد والعمل المتواصل .

سؤال آخر تم توجيهه بخصوص حرص أفراد العينة على ممارسة أى نوع من التمارين لتخفيف تأثير الجلوس الطويل وإرهاق العمل ولإعطاء الجسم بعض المرونة ، وقد تبين أن الأغلبية (٦٥ ٪) لا تقوم بأداء أى نوع من التمارين مثل إغماض العينين أو المشى كل ساعتين أو غير ذلك، في حين ذكر حوالي ٣٥ بالمائة قيامهم بهذه التمارين . والمخيف هنا هو الآثار طويلة الأمد مثل CTD وغيرها والتي يمكن ظهورها نتيجة للممارسات والعادات الخاطئة وغياب التمارين المناسبة . ولتعرف بعض جوانب التوعية والتدريب والتطوير المهمة سألت الإستبانة عما إذا كان أفراد العينة قد حصلوا على دورات أو أى نوع من التعليم أو التدريب بخصوص احتياطات الصحة والسلامة فى بيئة العمل ، وتبين أن جميع أفراد العينة ، ما عدا ثلاثة أفراد (٧,٥ ٪) لم يحصلوا على أى نوع من التدريب أو التعليم أو التطوير فى هذا المجال . والشيء نفسه يتكرر عند سؤال أفراد العينة إن كان قد تم توزيع نشرات أو أى نوع من القراءات بهدف زيادة الوعى بأمور الصحة والسلامة فى بيئة العمل ؛ حيث أجابت النسبة نفسها (٩٢,٥ ٪) نافية حصولها على أى نوع من الشنرات أو القراءات . وفى هذا دلالة على غياب الاهتمام الإدارى بهذا الجانب إضافة لغياب القوانين الخاصة بعادات العمل كأخذ فترات راحة إلزامية ، تساعد على إبعاد شبح الإجهاد والإرهاق والتعرض للمخاطر الصحية نتيجة للإجهاد والإرهاق الدائمين .

آخر الأسئلة التى لها طابع إدارى ، كان يدور حول حصول أفراد العينة على مقابل مادى مثل بدل طبيعة عمل ، وذلك مقابل العمل مع الأجهزة . وقد ذكر اثنان فقط (٥ ٪) من أفراد العينة أنهم يحصلون على بدل طبيعة عمل ، فى حين علق الأغلبية (٩٢,٥ ٪) على ذلك بعدم حصولهم على أى نوع من البدلات ، وكانت

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

هناك استبانة واحدة دون إجابة عن هذا السؤال .

الجوانب النفسية :

وفى إتجاه آخر يتعلق بالجانب النفسى الذى يتركه التعامل الدائم مع الأجهزة وبالأخص الحاسب الآلى ، قامت الدراسة بطرح بعض الأسئلة التى تتناول محاور لها علاقة باللوم والإحباط ونظرة الغير والشعور بالثقة وغير ذلك ، وذلك استكمالاً للنواحى الجسدية أو الجسمانية ذات العلاقة المباشرة بموضوع الصحة والسلامة . والإجابات المعطاة عن الأسئلة الستة الآتية تتناول هذه القضايا وردود أفراد العينة عليها .

فالسؤال الأول فى هذا الجانب تناول مسألة لوم الآخرين للأفراد فى حال ضياع البيانات عند استخدام الحاسب الآلى . فقد أوضح ٣٧,٥ بالمائة من أفراد العينة بأنهم يتعرضون للوم من الآخرين فى حال ضياع البيانات ، عند استخدامهم للحاسب الآلي. وهذه نسبة غير قليلة تتعرض لضغوط عمل نفسية من الآخرين؛ نتيجة لهذا العامل المهم أيضاً . وقد أجاب عن نفس السؤال حوالى ٥٥ بالمائة بعدم وجود أى لوم عليهم من الآخرين ، فى حين لم يجب عن السؤال ٧,٥ بالمائة من أفراد العينة .

أما السؤال الثانى فقد تناول مسألة وجود الفرد أمام هذا الحاسب الآلى ، وعما إذا كان هذا الفرد يشعر بالنقص أمام هذا الجهاز أو لا . وقد جاءت الإجابات لتوضح أن ٢٠ بالمائة فقط من مجموع أفراد العينة يحسون بالنقص أمام الحاسب الآلى ، في حين لا يشعر بذلك الأغلبية (٨٠ ٪) .

وفى حالة التعامل مع الحاسب الآلى وبروز بعض المشاكل مثل رفض الحاسب الأوامر لأى سبب ، فقد ذكر ٦٠ بالمائة من أفراد العينة بأنهم يشعرون بالإحباط نتيجة لذلك . وذكر ٤٠ بالمائة أن ذلك لا يشعرهم بالإحباط على الإطلاق . وفى محاولة من الدراسة لمواصلة البحث فى هذا الجانب، ومعرفة المدى الذى قد يصله الإنسان فى تعامله مع الحاسب – خاصة عند رفض الأوامر أو بروز مشكلة من المشاكل أو غير ذلك من الأمور التى لا تمر بشكل سهل – قامت الدراسة الحالية بطرح سؤال قد يبدو غريباً ومحدداً ، وهو «هل تشعر بالرغبة فى ضرب الحاسب الآلى أحياناً» ، فجاءت الإجابات لتوضح أن هذا الشعور ينتاب مجموعة ليست بالقليلة من أفراد العينة (٣٧,٥ ٪) أحياناً ، فى حين لا يشعر بذلك البقية ٦٢,٥ ٪ ، ومواصلة لطرق هذا الجانب التفاعلى مع الحاسب الآلى ، وأدت الاستبانة طرحها فسألت إن كان أفراد العينة يفكرون بتجريب البرنامج الذى يعملون معه ، وذلك نتيجة لمواقف تعترضهم فتثير فى نفوسهم هذه الرغبة . وقد جاءت الإجابات لتؤكد أن الأغلبية (٩٢,٥ ٪) لا يصل بها الشعور إلى حد تخريب الجهاز أو البرامج نتيجة للضغوط المتنوعة ، التى يتعرضون لها نتيجة العمل الذى يقومون به .

أما آخر الأسئلة التى تحاكى العوامل النفسية فقد تناولت موضوع توقع أفراد العينة عما إذا كانوا يحسبون أن الناس تنتظر منهم الكمال دائماً . فتوقع أفراد العينة أن الناس تتوقع منهم الكمال ، وهذا ما اتضح أنه رؤية النصف أو الأكثرية الحسابية (٥٢,٥ ٪) يضيف عليهم عبئاً نفسياً ، يدفعهم بقوة لمواجهة هذا التوقع ومحاولة البقاء فى خانة

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)

الكمال ، فهذا العبء النفسى يظل ثقيلاً طالما فكر فيه الموظفون والموظفات . وقد رأى ٤٥ بالمائة من المجموعة أنهم لا يشعرون بأن الناس تتوقع منهم الكمال .

والمهم فى طرح مثل هذه الأسئلة هو تبيان أن الإجهاد والإرهاق يكون جسديًا بأشكال مختلفة وذهنيًا ، وهو ما ذكره بعض أفراد العينة ، ونفسيًا . فالإجهاد النفسى له أشكال متنوعة قد يعجز الموظف عن تحمل تبعاتها أو أعبائها فيصبح مريضاً بعرض من الأعراض ، ويشبه فى ذلك المريض مرضاً عضويًا . فالخوف والتفكير المستمر والإحباط وعدم الثقة بالنفس ومحاولة تجنب اللوم وعدم تحمل المسئوليات والنرفزة التي قد تصل لحد التخريب أو ركل أو ضرب الجهاز تنبئ عن مخاطر غاية فى الأهمية، لها علاقة بصحة هذا الإنسان المهم فى هذه المؤسسة الاجتماعية المعلوماتية وهى المكتبة .

وفى جانب آخر من جوانب التحليل، قامت الدراسة بعمل المقارنات المختلفة بين الإجابات المعطاة من قبل العاملين والعاملات فى المكتبة مجال الدراسة حول ست وثلاثين متغيراً من متغيرات الدراسة التى تم سؤالهم حوالها ، وذلك لمعرفة ما إذا كان هناك أى اختلاف بين آراء العاملين وآراء العاملات حول هذه المواضيع أو العوامل التى شكلت محاور الاستبانة وأسئلتها ، وقد تم إجراء اختبار التاء t-test والذى يستخدم عادة للمقارنة بين متوسطى مجموعتين من المجامع حول موضوع من المواضيع .

وفرض العدم H_0 هنا يقول بعدم وجود أى اختلاف مهم فى الآراء بين العاملين والعاملات فى المكتبة مجال الدراسة ، أى أن $r_2 = r_1$ ، أما الفرض البديل H_0 فيقول بوجود اختلاف له أهميته ، أى أنه يوجد فروق فى الآراء بين العاملين والعاملات فى المكتبة مجال الدراسة ، أى أن $r_2 \neq r_1$. وقد تم حساب قيمة t الحسابية وقيمة t الجدولية عند ٠,٠٥ مستوى معنوية و ٣٨ درجات حرية .

وبعد الحصول على كافة نتائج اختبار التاء t-test لمقارنة متوسط إجابات العاملين والعاملات ومعرفة قيمة التاء الحسابية والجدولية على كل هذه المتغيرات ، تبين عدم وجود فروقات لها أهمية (significant) فى معظم الاختبارات ، التى تم إجراؤها مما يعنى قبول فرض العدم H_0 ، وهذا يعنى أن $r_2 = r_1$ أى توافقاً فى الآراء حول تلك المتغيرات . فقيم التاء الحسابية كانت أقل من قيم التاء الجدولية ، وهذا يعنى أن قيمة التاء الحسابية تقع فى منطقة القبول ، ولذلك قبلنا فرض العدم H_0 ورفضنا الفرض البديل H_0 بأنه لا توجد اختلافات بين متوسطى المجموعتين Not Significant أو غير معنوية .

والاختلافات الوحيدة التى ظهرت فى الآراء بين المجموعتين كانت حول أربعة متغيرات تناولتها استبانة الدراسة فبتحليل إجابات العاملين والعاملات حول لون الموكيت (Carpet) فى قاعة العمل ، ومستوى الرخام فى القاعة ، ومستوى الضوضاء فى القاعة ، وأخيراً تصميم لوحة المفاتيح ومدى مناسبتها ومقارنة متوسط إجابات المجموعتين على هذه الفقرات (المتغيرات) اتضح وجود اختلاف فى الآراء له أهمية أو معنوية (Significant) في هذه

Print to PDF without this message by purchasing novaPDF (http://www.novapdf.com/)