جامعة 8 ماي 1945 قالمة

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية

قسم علوم الإعلام والإتصال وعلم المكتبات

شعبة علم المكتبات

رقم التسجيل: .....

الرقم التسلسلي: .....

مذكرة

مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات

تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات

واقع الأرغونوميا الفيزيقية في المكتبات الجامعية

دراسة ميدانية بمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة

إعداد:

زراري وحيدة

بونعامة سهيلة

تاريخ المناقشة:2019/07/07

أعضاء لجنة المناقشة

اللقب والإسم	الدرجة العلمية	الصفة
د. لعبادلة سهام	أستاذ محاضر قسم "ب"	رئيسا
د. عاشوري حبيبة	أستاذ محاضر قسم "ب"	مشرفا ومقررا
د. باشيوة سالم	أستاذ محاضر قسم "أ"	مناقشا

السنة الجامعية: 2019/2018

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة 8 ماي 1945 قـالمة

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية
قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علم المكتبات

تصريـح شـــرفي

خاص بالإلتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(حسب النص الوراد في ملحق القرار الوزاري رقم 933 المؤرخ في 2016/07/28 المتعلق بالوقاية من السرقة العلمية ومحاربتها)

أنا الممضي (ة) أدناه،

السيد(ة) ..زرارقة وحيدة.. الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: ..210276..
والصادرة بتاريخ: ..2013/12/29..

بصفتي طالبا (ة) في طور الماستر علم المكتبات، تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، والمسجّل(ة) بكلية: العلوم الإنسانية والإجتماعية، قسم: علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات،

والمكلف (ة) بإنجاز أعمال بحث لإنجاز مذكرة ماستر في علم المكتبات، عنوانها:

..أسس وضوابط الأرشفة في المكتبات الجامعية..

.....

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 2019/06/27

إمضاء المعني(ة)

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة 8 ماي 1945 قـالمة

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية
قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علم المكتبات

تصـريـح شـــرفي

خاص بالإلتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(حسب النص الوراد في ملحق القرار الوزاري رقم 933 المؤرخ في 2016/07/28 المتعلق بالوقاية من السرقة العلمية ومحاربتها)

أنا الممضي (ة) أدناه،

السيد(ة) ..بوخامة سهيلة.. الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: ..302957..
والصادرة بتاريخ: ..2014/04/15..

بصفتي طالبا (ة) في طور الماستر علم المكتبات، تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، والمسجّل(ة) بكلية: العلوم الإنسانية والإجتماعية، قسم: علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات،

والمكلف (ة) بإنجاز أعمال بحث لإنجاز مذكرة ماستر في علم المكتبات، عنوانها:
..أسس وقواعد الأرشفة في المكتبات الجامعية..
.....

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: ..2019/06/27..

إمضاء المعني(ة)

Boukhama

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة 8 ماي 1945 قالمة

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية
قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات
شعبة علم المكتبات

محضر رفع التحفظات بعد المناقشة

أنا الممضي (ة) أدناه،

الأستاذ(ة): ماستر بوصبيعة الرتبة: محاضر ب

بصفتي مشرفاً (ة) على مذكرة التخرج في طور الماستر علم المكتبات، تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، تحت عنوان:

.....مواقع وتأثير الإرهاب السيبراني في المكتبات الجامعية.....

والمنجزة من طرف الطلبة:

اللقب: ...بوراوي.... الإسم: ...وحيدة.....

اللقب: ...بن دعاس.... الإسم: ...سهيلة.....

أصرح بأن الطلبة قد قاموا بإجراء التعديلات والتصحيحات ورفع التحفظات المسجلة بناء على محضر المناقشة، وعليه فإن المذكرة المذكورة أعلاه، تكون قد استوفت شروط مناقشتها، وتؤهل صاحبها لتقديم ملفه للحصول على شهادة الماستر في علم المكتبات.

التاريخ: 2019/09/18

الأستاذ(ة) المشرف(ة):

شكر وتقدير

اللهم صل على نبينا و حبيبنا محمد وأصحابه و الخيار أجمعين

أولا وقبل كل شيء الشكر الأول الواحد المتفرد لرب العالمين اللهم لك الحمد كله و لك الشكر كله و أنت على كل شيء قدير, اللهم لك الحمد حمدا كما ينبغي لعزتك و جلالك أن يكون.

كل الإحترام والتقدير لأستاذتنا الدكتورة*عاشوري حبيبة * المشرفة على هذه المذكرة و التي كانت لنا خير المعين وخير الناصح والموجه بارك الله فيكم و بأمثالكم و جزاكم الله ألف خير على جهدكم ووقتكم الذي كان وقفا في سبيلنا

كما نتوجه بالشكر الجزيل إلى كافة أساتذة علم المكتبات والعاملين بمكتبات المجمع الجديد الذين قدموا لنا يد العون والمساعدة

حفظهم الله

إهداء:

إلى أمي الحبيبة

إلى أبي الغالي

إلى كل أفراد عائلتي كبيرا و صغيرا

إلى صديقاتي

إلى كل من يعرفني

أهدي ثمرة جهدي هذا

وحيدة

إهداء:

أتقدم بالشكر الجزيل إلى من ربياني صغيرا والدتي ووالدي أطال الله في عمرهما و أمدهما بالصحة والعافية

إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء

إليى صديقاتي وزملائي في الدراسة

إلى أساتذتي في الجامعة وكل من قدم لي يد العون لإتمام هذه الدراسة

أهدي هذا العمل المتواضع

سهيلة

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

الشكر والتقدير

الإهداء

قائمة المحتويات.....ص أ

قائمة الجداول.....ص هـ

قائمة الاشكال.....ص و

قائمة المختصرات.....ص ز

مقدمة.....ص2

الفصل الأول : الجانب المنهجي

تمهيد.....ص5

1-1- إشكالية الدراسة.....ص5

1-2- تساؤلات الدراسة.....ص5

1-3- فرضيات الدراسة ص6

1-4- أسباب اختيار الموضوع.....ص6

1-5- أهمية الدراسة.....ص 6

1-6- أهداف الدراسة ص7

1-7- الدراسات السابقة ص7

1-8- ضبط المصطلحات.....ص8

خلاصة الفصل.....ص9

الفصل الثاني: مدخل عام للأرغونوميا

تمهيد.....ص11

-2-1- مفهوم الأرغونوميا.....ص11

-2-2- نشأة الأرغونوميا.....ص14

-2-3- أنواع الأرغونوميا..... ص16

2-4- أهمية الأرغونوميا.....ص20

-2-5- أهداف الأرغونوميا.....ص21

2-6- تطبيقات الأرغونوميا.....ص22

خلاصة الفصل.....ص24

الفصل الثالث: الأرغونوميا والعمل

تمهيد:.....ص26

3-1- العامل وبيئة العمل.....ص26

3-2- بيئة العمل.....ص26

3-3- الظروف الفيزيقية لبيئة العمل.....ص27

3-4- القياسات الجسمية.....ص31

-3-5- تكيف العامل مع الألة.....ص33

-3-6- تصميم مواقع العمل.....ص34

-3-7- الضغوط والحوادث في العمل.....ص38

-3-8- إجراءات الوقاية من الحوادث المهنية.....ص40

خلاصة الفصل.....ص42

الفصل الرابع : تجسيد الأرغونوميا بالمكتبات الجامعية

تمهيد.....ص44

4-1- أهمية الأرغونوميا في المكتبات الجامعية.....ص44

4-2- التصميم الأرغونومي في المكتبات.....ص45

4-3- تصميم الأجهزة الإلكترونية.....ص.50

4-4- تصميم أجهزة الأمان.....ص52

4-5- الخدمات الخاصة بذوي الإحتياجات الخاصة.....ص53

4-6- المشاكل التي تواجهها المكتبات الجامعية.....ص55

4-7- إدارة المخاطر في أنظمة المعلومات و المكتبات ص56

خلاصة الفصل.....ص57

الفصل الخامس: الجانب التطبيقي

تمهيد.....ص60

5-1- إجراءات الدراسة.....ص60

5-1-1- مجالات الدراسة.....ص60

5-1-2- منهج الدراسة.....ص61

5-1-3- مجتمع الدراسة.....ص61

5-1-4- عينة الدراسة.....ص62

5-2- أدوات جمع البيانات.....ص63

5-2-1- عرض وتحليل الإستبيان.....ص64

5-2-2- نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات.....ص92

5-2-3- النتائج العامة للدراسة.....ص93

5-2-4- إقتراحات الدراسة.....ص96

خلاصة الفصل.....ص97

خاتمة.....ص99

القائمة الببليوغرافية.....ص101

الملاحق.....ص111

قائمة الجداول

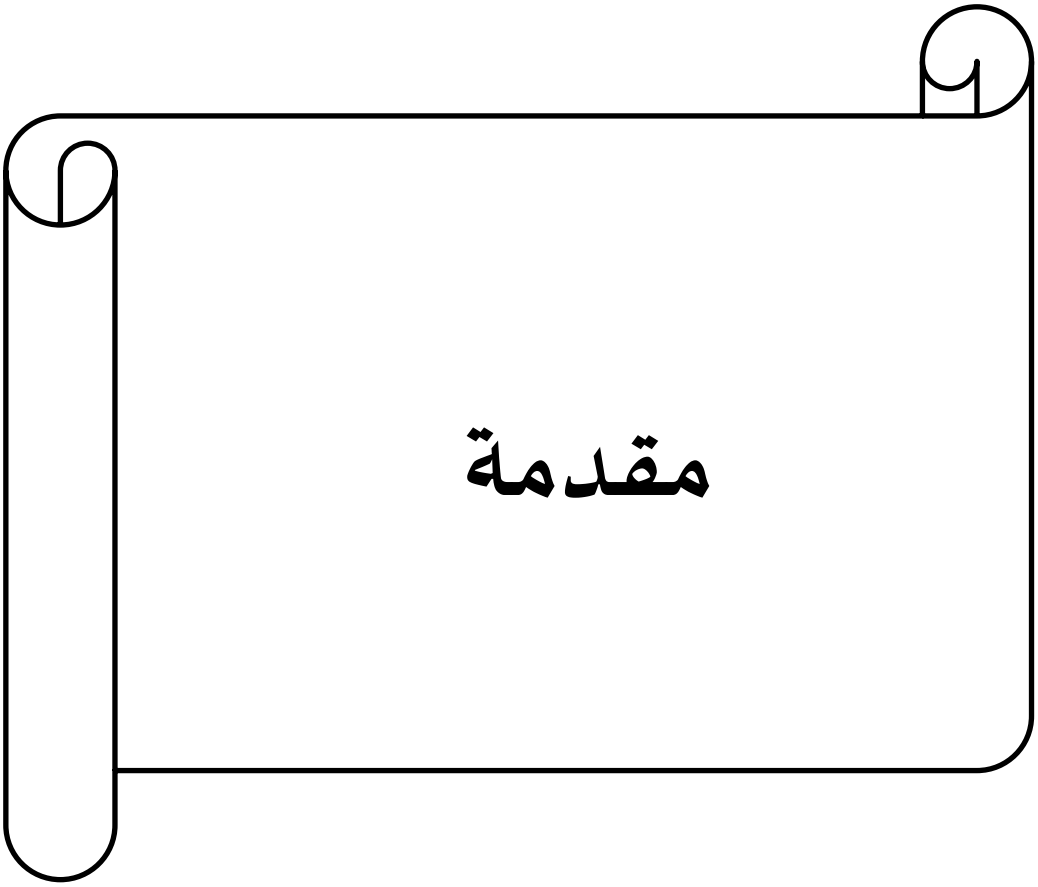
رقم الجدول	العنوان	الصفحة
01	التعريف بمكتبات المجمع المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة	60
02	الإستمارات المعتمدة وغير المعتمدة	62
03	جنس عينة الدراسة	64
04	خبرات عينة الدراسة	64
05	الرتبة المهنية لعينة الدراسة	65
06	تداول مصطلح الأرغونوميا	66
07	الشعور أثناء الجلوس	67
08	نسبة الحرارة	69
09	نسبة التهوية	69
10	الشعور بالتعب	70
11	مستوى الضوضاء	71
12	مستوى الضوضاء بالنسبة للأثاث	72
13	درجة الإضاءة	74
14	الشعور أثناء رؤية جدران المكتبة	76
15	مدى توفر الإمكانيات المادية والبشرية في المكتبة	78
16	مدى تكيف الموظف مع الأجهزة الإلكترونية	80
17	مدى إستخدام مرشحات الإضاءة أمام الشاشة	80
18	مدى ملاءمة المسافة بين المستخدم والشاشة عند القراءة دون إنحناء الرقبة	81
19	نوع المقاعد المتاحة بالمكتبة	83
20	مدى توفر وسائل الراحة لذوي الإحتياجات الخاصة	83
21	مدى توفر أجهزة الأمان والسلامة في المكتبة	84
22	التعرض للضغوط أثناء العمل	85
23	مدى تقبل التوقيت المعمول به	87
24	مدى تعرض العامل للأمراض بعد الإلتحاق بالمكتبة	88
25	أنواع الحوادث التي يتعرض لها العامل	90
26	مدى الإحساس بالراحة أثناء تداول الكتاب بين الرفوف	90

قائمة الأشكال

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
01	أسس الأرغونوميا	13
02	أنواع الأرغونوميا	19
03	عدم تداول مصطلح الأرغونوميا	66
04	الشعور بعدم الراحة أو التخوف	68
05	مستوى الضوضاء مرتفعة أو مرتفعة جدا	72
06	أسباب إرتفاع مستوى الضوضاء بالنسبة للأثاث	73
07	الإضاءة المفضلة	74
08	أسباب تفضيل إضاءة عن أخرى	75
09	أسباب التوتر والقلق	77
10	الإمكانيات المادية والبشرية المتوفرة	79
11	أسباب عدم ملاءمة المسافة بين المستخدم والشاشة	81
12	أسباب عدم توفير وسائل الراحة لذوي الإحتياجات الخاصة	83
13	أنواع أجهزة الأمان والسلامة	85
14	أسباب التعرض الضغوط	86
15	التوقيت المناسب	88
16	أنواع الأمراض التي يتعرض لها العامل	89
17	أسباب عدم الإحساس بالراحة أثناء تداول الكتاب	91

قائمة المختصرات

مج	مجلد
ع	عدد
ص	صفحة
د.ت	دون تاريخ
د.م	دون مكان
د.ن	دون نشر
ج	جزء
تر	ترجمة
لكس	
ط	طبعة
م	متر
$م^2$	متر مربع
كغم	
سم	سنتيمتر
Vol	volume
كغ	كيلوغرام
إعلم	الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات


مقدمة

مقدمة:

يعتبر المورد البشري أداة من أدوات الإنتاج و أهم عنصر من عناصر المنظومة والدعامة التي تستند عليها المؤسسات. وذلك من خلال التدعيم والتشجيع بتهيئة ظروف عمل ملائمة, إلا أنه وبالرغم من التطور التكنولوجي الحديث والسريع وما أدخله من تعديل وتحسين بيئة العمل التي تعاني من مشاكل حادة ومعقدة أصبحت ضغوطات تلازم العامل و تشكل مصدر إزعاج وضرر يهدد كيانه وتواجده, ومن بينها الظروف الفيزيقية التي تعتبر مصدر للتوتر لديه مما يترك آثار نفسية وفيزيولوجية مضطربة وهذا جعلها تتفاقم مهددة حياة العمال بكوارث رهيبة تتطلب تكثيف الجهود البناءة والخطوات الحاسمة الهادفة للحد من آثارها السلبية. ومن هذا المنطلق ظهر بما يسمى علم الأرغونوميا باعتباره مؤشرا هاما وأساسا للنهوض وإصلاح سياسة العمل ومختلف الظروف المحيطة بالعامل, وتوفير الأجواء الايجابية لذلك بالإضافة إلى ضمان الحد أعلى من الأمن والكفاءة والإرتياح لزيادة الإنتاجية وتطويرها في أسرع وقت ممكن وبأقل التكاليف, والنظر إلى العنصر البشري كأصل من أصول المنظمات لما له من دور محوري لنجاح المؤسسات. ونجد من بين المؤسسات التي تسعى جاهدة لتحقيق ذلك المكتبات الجامعية

وبالتالي تتجلى أهمية دراسة موضوع الأرغونوميا كونها هي الحل الأمثل للإجتياز مختلف الظروف والمشاكل التي تقف حاجزا أمام سيرورة العمل بالمكتبة ومنه جاء موضوع دراستنا أسس وقواعد الأرغونوميا بالمكتبات الجامعية حيث تم تقسيمه إلى خمسة فصول

فصل تمهيدي أول وهو عبارة عن الإطار العام لهذه الدراسة وتم التطرق من خلاله إلى(إشكالية الدراسة والتي وضع على أساسها التساؤل الرئيسي والتساؤلات الفرعية, فرضيات, أهمية, أهداف الدراسة, المفاهيم الإصطلاحية وبعض الدراسات السابقة)

وثلاثة فصول نظرية, فصل أول بعنوان مدخل عام للأرغونوميا تطرقنا فيه إلى (مفهوم الأرغونوميانشأة الأرغونوميا,أنواع الأرغونوميا, أهمية الأرغونوميا,أهداف الأرغونوميا, تطبيقات الأرغونوميا)

والفصل الثاني بعنوان الأرغونوميا والعمل, تناولنا فيه (العامل و بيئة العمل, الظروف الفيزيقية لبيئة العمل, القياسات الجسمية, تفاعل الإنسان مع الآلة, تصميم مواقع العمل, الحوادث في العمل, إجراءات الوقاية من الحوادث المهنية)

والفصل الثالث بعنوان تجسيد الأرغونوميا في المكتبات الجامعية تطرقنا فيه إلى (أهمية الأغونوميا في المكتبات الجامعية, التصميم الأرغونومي في المكتبات, الخدمات الخاصة بذوي الإحتياجات الخاصة المشاكل التي تعاني منها المكتبات الجامعية, إدارة المخاطر في أنظمة المعلومات والمكتبات)

أما الفصل الخامس والمتعلق بالاطار التطبيقي شمل: (إجراءات الدراسة الميدانية, منهج الدراسة, مجتمع الدراسة, عينة الدراسة, أدوات جمع البيانات, النتائج على ضوء الفرضيات, النتائج العامة وصولا إلى الإقتراحات والتوصيات)

وكأي موضوع لا يخلو من الصعوبات التي تواجه أي باحث أو طالب في مجال بحثه أو دراسته والتي يمكن إجمالها في ما يلي:

نقص المراجع باللغة العربية, المراجع المتوفرة متعلقة بالتخصصات الأخرى, وجود العديد من المرادفات لمصطلح الأرغونوميا وصعوبة التحكم في مصطلح واحد

الفصل الأول: الجانب المنهجي

تمهيد:

سنتناول في هذا الفصل جميع الزوايا المرتبطة بدراستنا و المتمثلة في : إشكالية الدراسة ,تساؤلات الدراسة, فرضيات الدراسة وصولا إلى المصطلحات المتعلقة بموضوع الدراسة

1-1- إشكالية الدراسة: نظرا لجملة المشاكل التي تشهدها المكتبات بمختلف أنواعها و الناتجة عن سوء التسيير والهندسة العشوائية لمبانيها ناهيك عن إستخدام الأطوال و المقاييس دون الأخذ بعين الإعتبار الجانب النفسي و الفيزيولوجي في التصميم

إذ وجدت المكتبات أن الحل الأمثل في الخروج من هذا الوضع هو الإستعانة بالأرغونوميا بإعتبارها ذلك العلم الذي يسعى إلى تحسين الظروف البيئية المحيطة بالعامل ومراعاة مختلف الجوانب المتعلقة به والتي من شأنها تحقيق الأمن والسلامة المهنية وبالتالي تقديم أحسن وأجود الخدمات المكتبية

ومن بين المكتبات التي حاولت الإعتماد على الأرغونوميا المكتبات الجامعية الجزائرية التي تسعى جاهدة إلى محاولة تكييف بيئة العمل بما يتوافق و خصوصيات عمالها لإضافة مزيد من الدافعية و الحماس في إنجاز الأعمال

ومن خلال هذه الدراسة حاولنا تسليط الضوء على مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8ماي 1945بقالمة للتعرف على مدى تطبيقها لواقع الأرغونوميا الفيزيقية في بيئتها الداخلية و الخارجية . وعلى هذا الأساس تتجلى معالم إشكالية دراستنا في التساؤل التالي :

ماهي ملامح تطبيق الأرغونوميا الفيزيقية في مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945بقالمة ؟

1-2-تساؤلات الدراسة:

1- كيف يتم تجسيد الأرغونوميا في البيئة الفيزيقية لمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8ماي 1945 بقالمة ؟

2- فيما تتمثل الإمكانيات الواجب توفرها لتطبيق الأرغونوميا في مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 بقالمة؟

3- ماهي المشاكل التي آلت دون تحقيق الأرغونوميا في مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 بقالمة ؟

1-3- فرضيات الدراسة :

1- تعتبر البيئة الفيزيقية من أهم مقومات نجاح المهنة المكتبية اذ لابد أن تشتمل على كافة أساليب الأمان والسلامة التي من شأنها الإرتقاء بالمهنة

2- تمتلك مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 بقالمة الجاهزية المادية و البشرية التي تؤهلها لتطبيق الأرغونوميا في محيطها

3- يعتبر انعدام التخطيط المسبق من بين العوائق التي وقفت كحاجز أمام تطبيق الأرغونوميا في بيئة مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 بقالمة

1-4- أسباب إختيار الموضوع :

1-أسباب موضوعية :

- قلة الأدبيات في موضوع الأرغونوميا
- قلة الدراسات في المكتبات حول موضوع الأرغونوميا
- فجوة بين ما يتم دراسته و بين ما نصادفه في الميدان
-إهتمام الأرغونوميا بالجانب النفسي والفيزيولوجي للإنسان
-جهل العديد من المؤسسات لموضوع الأرغونوميا وأهميتها

2- أسباب ذاتية:

- الإهتمام الشخصي بالموضوع والرغبة في التعمق فيه
- موضوع الأرغونوميا حي وشيق
-التشجيع على إستخدام الأرغونوميا في المؤسسات الوثائقية

1-5- أهمية الدراسة :

الأرغونوميا علم يهتم بعملية التفاعل بين الإنسان والآلة يمس العامل بالدرجة الأولى بحيث تكمن الأهمية من تطبيقها في المكتبات الجامعية توفير بيئة العمل المناسبة المجهزة بكافة أساليب الراحة من أجل تحقيق الجودة في ممارسة المهام المكتبية ومحاولة زيادة كفاءة الأداء على غرار الارتقاء بالفعالية التنظيمية في الخدمات المكتبية

زيادة على ذلك فإن إرساء هذا المبدأ يؤدي إلى التقليل من الأضرار والحوادث المهنية تجسيدا لمؤشرات الراحة في محيط المكتبة ومنه خلق بما يسمى الرضا الوظيفي

وبالتالي فإن وضع معايير الأرغونوميا ينجر عنه تضخم في عدد فئات المستفيدين المترددين عليها والقضاء على أي ثغرة تجتاح المكتبة الجامعية إما على المستوى الداخلي أو الخارجي

1-6- أهداف الدراسة :

-إبراز كيفية تجسيد الأرغونوميا في البيئة الفيزيقية لمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945بقالمة

-محاولة التعرف على الإمكانيات التي ينبغي توفرها من أجل تطبيق الأرغونوميا بمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 بقالمة

-الكشف عن الحواجز التي تقف عائقا أمام تطبيق الأرغونوميا بمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 بقالمة

1-7- الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى :

مذكرة ماستر من إعداد الطالبة طمبوط راضية (2016) بعنوان تطبيقات الأرغونوميا في المكتبات الجامعية . دراسة ميدانية بمكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات بقسنطينة

تمحورت إشكالية الدراسة حول مدى تطبيق مكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات و المواصفات الأرغونوميا بالمكتبات الجامعية ومدى تأثيرها على جودة وكفاءة العمل بها .توصلت الباحثة من خلالها إلى أن غالبية الأفراد العاملين بالمكتبة لا يفقهون الأوضاع الأرغونومية بالإضافة إلى نقص تطبيق الأرغونوميا في المكتبات يجعل منها مكان مهجور و نسبة التردد عليها ضئيلة

أفادتنا هذه الدراسة في الجانب النظري إذ أنها وضحت لنا معالم بحثنا و بالضبط في توضيح كيفية التصميم الأرغونومي للأجهزة الإلكترونية بالمكتبات الجامعية

الدراسة الثانية:

مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم النفس من إعداد الطالبة خاوي ريمة (2016) دراسة بعنوان مقاربة الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل :دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببرهوم بالمسيلة

فحوى إشكالية الدراسة تركز على تأثير الأرغونوميا التصميمية وما إن كان لها مقاربة خاصة في تفسير حوادث العمل . حيث هدفت الدراسة إلى تحديد الدور الفعال للتصميم الأرغونومي في مواقع العمل والتعرف على الحوادث التي تهدد العاملين في مؤسسة صناعة البلاط فضلا عن إبراز فائدة القياسات الجسمية ودورها في تقليص هذه الحوادث وقد توصلت الدراسة إلى أن سوء التصميم في العمل يؤدي إلى جملة الحوادث المهنية وبالتالي تعرض العاملين الى العديد من الكوارث والأزمات في بيئة العمل بالإضافة إلى أنها وضحت الدور الإستراتيجي للأرغونوميا في تشخيص وتفسير هذه الكوارث

أفادتنا هذه الدراسة في الجانب النظري في الزاوية المتعلقة بإجراءات الوقاية من الحوادث المهنية

الدراسة الثالثة:

مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص علم النفس عمل وتنظيم من إعداد الطالبة بن عيسى إيمان (2016) دراسة بعنوان: تصميم العمل وفق البعد الأرغونومي وعلاقته بجودة حياة العمل لدى مهندسي وحدة صناعة الجبس لوراس بلاتر بأولاد جلال. حيث كان مضمون إشكالية الدراسة حول العلاقة بين تصميم العمل وفق البعد الأرغونومي وجودة حياة العمل لدى مهندسي وحدة صناعة الجبس لوراس بلاتر بأولاد جلال حيث كانت تهدف إلى إبراز دور الأرغونوميا في تحقيق جودة وفعالية العمل في المنظمات. إذ توصلت الباحثة إلى أن التصميم الأرغونومي يؤمن توفير الأعمال التي تتناسب والإنتاج ودفع عجلة تطور المؤسسة

تمثلت أوجه الإفادة من هذه الدراسة في بحثنا في الجانب النظري وخاصة في أهداف وأهمية الأرغونوميا

ضبط المصطلحات:

الأرغونوميا: دراسة علم الهندسة الإنسانية التي تتعلق بدراسة الإنسان والآلة معافي كيفية إستفادة الإنسان من بيئته العاملة في كيفية التعامل مع المكائن وبيئتها التي تعبر عن قدرة الإنسان على تشغيل الآلة إلى أقصى حدها والإستفادة منها في مختلف العلوم والمعرفة.[1]

المكتبات الجامعية: تعد المكتبات الجامعية نوعا متميزا من المكتبات الاكاديمية.[2] تهدف إلى جمع مصادر المعلومات وتنميتها بالطرق المختلفة (الشراء, الاهداء, التبادل, الايداع) وتنظيمها وفهرستها وتصنيفها وترتيبها على الرفوف وإسترجاعها بأقصر وقت ممكن وتقديمها لمجتمع المستفيدين على إختلافهم[3]. وللمكتبة الجامعية ثلاثة وظائف رئيسية مستمدة من وظائف الجامعة وهي: التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع.[4] دون مبالغة أو تحيز يمكننا القول بأن الجامعة هي أستاذ وطالب ومكتبة حيث يقوم الأستاذ بنشر العلم والمعرفة والطالب يقف في محراب الجامعة ليتلقى العل والمكتبة تعمل على توفير مصادر العلم والمعرفة لكل منهما[5]

[1] قاري, عبد الغفور عبد الفتاح. **معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات**. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية, 2000. ص ص115-116

[2] همشري, عمر أحمد. **مدخل إلى علم المكتبات والمعلومات**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع, 2008. ص89

[3] المدادحة, أحمد نافع ؛ مطلق, حسنمحمود .**المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات**. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع, 2014 .ص13

[4] عليان, ربحي مصطفى. **إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز مصادر التعلم**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع, 2002. ص365

[5] إبراهيم, السعيد مبروك. **المكتبة الجامعية وتحديات مجتمع المعلومات**. الإسكندرية: دار وفاء لدنيا الطباعة والنشر, 2009. ص11

العاملون: هو ذلك الجزء من الموارد البشرية والذي تتراوح أعمارهم بين الحد الأدنى والحد الأعلى لسن العمل وتتوافر لديهم القدرة على العمل بجانب الرغبة في هذا العمل والبحث عنه أو الممارسة الفعلية له[1]

خلاصة:

بناءا على ما تم إستعراضه من معظم الجوانب المتعلقة بموضوع الأرغونوميا من أهمية, أنواع, أهداف. هذه الأخيرة مهدت لنا للتعمق فيه ودراسته وكذا الإطلاع على مختلف حيثياته في ميدان المكتبات

[1] يوسفي, عبد الرحمن. تقييم أداء الموارد البشرية في المؤسسة الخدماتية: دراسة حالة بالوكالة التجارية لإتصالات الجزائر. مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر أكاديمي في علوم التسيير: مالية تأمينات وتسيير المخاطر: جامعة أم البواقي, 2013. ص4

الفصل الثاني: مدخل عام الأرغونوميا

تمهيد:

الأرغونوميا هي أحد أبرز العلوم الحديثة التي تهتم بالإنسان في موقع عمله وتكييف متطلبات العمل بما يتناسب و إمكانياته من الناحية النفسية و الفيزيولوجية و قدراته الذهنية

حيث سنتناول في هذا الفصل تعريف الأرغونوميا, نشأة الأرغونوميا, أنواع الأرغونوميا وصولا إلى تطبيقات الأرغونوميا

2-1- تعريف الأرغونوميا:

إن الأرغونوميا غير واضحة بالنسبة للعديد من الأفراد بحيث أظهرت بعض البحوث أن عددا متزيدا منهم لا يعرفون الأرغونوميا إلا من خلال إقتنائهم لمنتجات ذات خصائص أرغونومية. فالأرغونوميا بالنسبة إليهم هي مرادفة لأكبر قدر من الراحة وبطبيعة الحال فإن هذه النظرة ماهي إلا جزء من الأرغونوميا ولا يمكنها أن تعرف التخصص[1]

وبعد الإطلاع على العديد من المراجع اتضح لنا أن مصطلح الأرغونوميا لم يكن المصطلح الوحيد الرائد, فاستخدم مصطلح الأرجونوميكس **(Ergonomics)** والهندسة البشرية **(Human Engineering)** بالإضافة إلى مصطلحات أخرى مرادفة للتعبير عن هذا المفهوم مثل: العوامل البشرية **(HumanFactors)** هندسة العوامل البشرية**(HumanFactorsEngineri**n) الأركونوميك **(Ergonomic)**هندسة الأداء البشري **(Engineering Human Performance)** بالإضافة إلى هندسة علم النفس **(Engineering Psycholog)** وعلم النفس للعوامل البشرية **(HumanFactorsPsychology)** وعدد من المصطلحات الأخرى[2]

ومنه فإن مصطلح **الأرغونوميا =الهندسةالبشرية**

لغة: إن مصطلح **Ergonomics**مشتق من الكلمة **Ergon** والتي تعني العمل و**Nomos** والتي تعني قانون. إذن المعنى اللغوي للكلمة هو **the rule of work** أي قانون العمل[3]

---

[1] اليزيد, عبابو. **دراسة واقع الأرغونوميا في الجزائر**. مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العمل والتنظيم: علوم التربية والأرطوفونيا :جامعة الجزائر 2, 2011. ص12

[2] السمان, ثائر أحمد سعدون؛العبيدي, يوسف إسلام شيت. **تطبيقات الهندسةالبشرية في معمل الألبسة الولادية في الموصل** .مجلة تكريت للعلوم الإدارية والإقتصادية, 2013 ,مج.9,ع.28.ص139 . تاريخ الزيارة 3 أفريل 2019 على الساعة 17:00 متاح على الرابط http://www.isaj.net/isaj?func=fulltext&aId=85353

[3] Narkhede,sudhir,Sarode,Ravindra. IMPORTANCEOF IN ACADEMICLIBRARIES." Knowledgelibrarian "International Peer Reviezed Bilingual E-journal of Library and Information Science, 2018, vol.5

Available on :http://www.Klibjlis.com.onMai,15, 2019.at 8:30

colier&Evans: مدخل يعني بتحسين الإنتاجية والأمان بواسطة تصميم مكان العمل, المعدات, محطة العمل, الأجهزة, في ضوء الإعتبارات الفيزيائية للعاملين[1]

هي نطاق من العلم يتعلق بفهم التفاعل بين البشر والمكونات الأخرى في نظام حياتهم وهو المهنة التي تطبق النظريات العلمية والمبادئ والبيانات والأساليب المناسبة في تصميم ما يمكن أن تحقق للبشر حياة مريحة آمنة وأداء أفضل لمهام حياتهم الشخصية والعلمية[2]

وتعنى كذلك بالتوافق والملاءمة والمطابقة. التوافق بين البشر والأشياء التي يستخدمونها والأشياء التي يفعلونها والبيئة التي يعملون فيها وينتقلون في أرجائها. إذا ما تحقق هذا التوافق والملائمة بشكل جيد فإن الضغوط التي تقع على البشر تقل. وسيشعرون بالراحة أكثر وسيمكنهم أداء مهامهم بسهولة وسرعة وقلة عدد الأخطاء[3]

هي ذلك العلم الذي يشترك فيه علماء النفس والمهندسين والذي يهتم بتصميم الآلات والأدوات والمعدات الصناعية وتهيئة الظروف الفيزيقية المحيطة بالعمل بحيث تتلاءم مع قدرات الإنسان في الإحساس والإدراك وقدراته النفسية والحركية والجسمية بحيث تحقق له الراحة والأمن والرضا عن العمل .وبعبارة أخرى فهي ذلك الفن الذي يتناول الإنسان كما يتناول المهندسون الآلات والمواد والسيكولوجيون يتناولون الإنسان[4]

هي ذلك العلم المتعلق بالإنسان وعمله تساعد في تصميم محطات العمل والأدوات. تهدف هذه الدراسة إلى محاولة تحديد تأثير بيئة العمل على العاملين في المكتبات الأكاديمية. كما تبين أن وعي العاملين المحترفين في المكتبات بالأرغونوميا ضئيل جدا. كما أظهروا مشاكل مرتبطة ببيئة العمل فيما يتعلق بأدوات تكنولوجيا المعلومات وموقف العمل[5]فالأرغونوميا يمكن أن توفر أموال المنظمة من خلال تنفيذ برامج الأرغونوميا. ويمكن للمؤسسة تقليل التكاليف المتعلقة بقضايا ومشاكل مثل

---

[1] السمان, ثائر أحمد سعدون؛ العبيدي, يوسف إسلام شيت .مرجع سابق .ص139

[2] مصطفى, أحمد وحيد. **الأرجونوميكس: فن التصميم لراحة ورفاهية الإنسان**. جامعة حلوان: كلية الفنون التطبيقية, [د.ت]. ص6

[3] سيد, سيد محمود. **الأرجونوميكس التنظيمي في المكتبات العامة**: دراسة ميدانية على مكتبة مصر العامة ومكتبات الرعاية المتكاملة, مجلة Cybrarians Journal,يونيو 2017, ع.46. ص3. تاريخ الزيارة: 6 أفريل 2019 على الساعة 11:05

متاح على الرابط

https://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=780:ssayyed&catid=308:ongoing

[4] العيسوي, عبد الرحمن. **سيكولوجية العمل والعمال**. لبنان: دار الراتب الجامعية, [د.ت].ص28

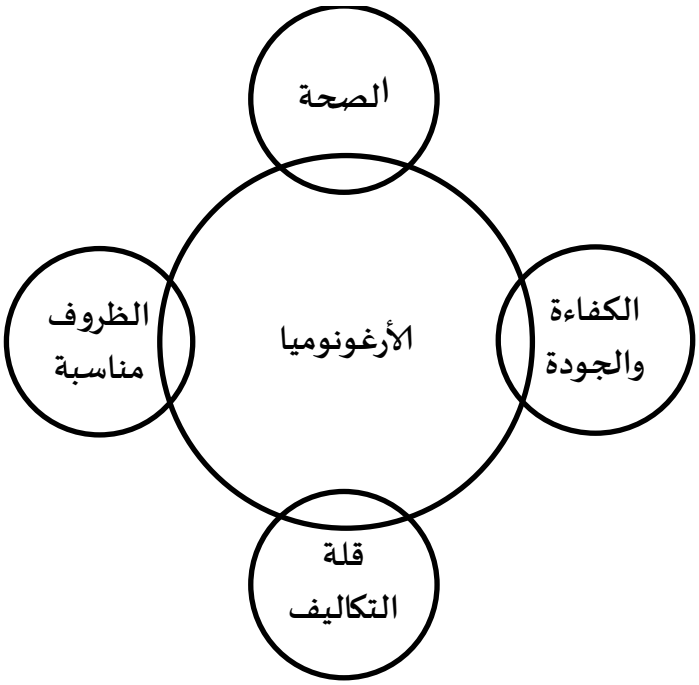
[5]Sornam, S Ally ; Arputharaj,JIssac ; Mahalakshmi,k.

availableathttp://lib.msu.edu/ergo/research/bibliography/**visitedat13 :30 ,on april282019,**

تعويض العمال، دوران الموظفين والتغيب. يمكن أيضا جعل العمل أكثر كفاءة من خلال تصميمات التي مكانالعمل يمكن أن تقلل من الأخطاء[1].

التعريف الإجرائي:

الأرغونوميا كعلم تهتم بالجانب البيئي, الجسمي والذهني. وتدرس سلوك الإنسان وقدراته في التعامل مع معداته وتلاءمه مع بيئة عمله لاسيما تكييف الأجهزة والأنظمة بما يستجيب ورغباته وميولاته الشخصية ويؤدي إلى زيادة الكفاءة, الإنتاجية والجودة بأقل التكاليف. والتقليل من الأمراض والحوادث المهنية التي من شأنها زعزعة نظام المؤسسة وتشويه سمعتها.



الشكل رقم1: أسس الأرغونوميا

مخطط من إعداد الطالبتين

[1]Boss, Richard W. Ergomics for libraries. Available on http://www.questia.com/library/journal/1G1-80747958/ergonomics-for-libraries.Visited on april , 28 ,2019.at **12:15**

2-2- نشأة الأرغونوميا :

يتفق معظم المؤرخين على أن الأرغونوميا بدأت تظهر مع بداية التفكير الإنساني في تصميم وسائل وطرق وآلات العمل لتكون مناسبة مع قدراته وامكانياته ولكي تحقق له الراحة والطمأنينة والأمن وهذه البداية غير مرتبطة بزمن معين وهي وجدت منذ أن وجد الإنسان على سطح الأرض وعموما يمكن إختصار هذه المراحل في أربعة محطات رئيسية :[1]

مرحلة ما قبل الحرب العالمية الثانية:

في هذه المرحلة كانت الدراسات الأرغونومية ضعيفة يغلب عليها طابع الدراسات الجزئية غير المنهجة وغير المضبوطة لكنها ساهمت بقدر كبير في تكوين أساس متين للأرغونوميا

وضمت هذه المرحلة مجموعة من الدراسات منها :

1- دراسة الحركة و الزمن من طرف تايلر وجلبرت

2- ظهور الإختبارات عن طريق كل من بينيه وسبيرمان و غيرهم

3- نشاطات مجلس بحث الصحة في الصناعة

4- ظهور علم النفس التجريبي للإدراك والتعلم والتذكر

5- تكوين ما يسمى بمجلس دراية التعب الصناعي

ففي سنة 1920 ظهر المعهد الوطني لعلم النفس الصناعي الذي كان له تعاون مع مجلس البحث في التعب الصناعي هذا الأخير الذي أطلق عليه سنة 1929 اسم مجلس البحث في الصحة الصناعية. غير أنها ظهرت فترة ركود سنة 1930 وقل الإهتمام بدراسة أداء الإنسان, هذا راجع إلى كثرة البطالة ونفور اليد العاملة و إهمال مبدأ وضع الرجل المناسب في المكان المناسب[2]

مرحلة الحرب العالمية الثانية:

[1] بركان, سعاد .**تطبيق معايير الأرغونوميا في ميدان العمل وعلاقتها بالصحة النفسية لدى العمال**: دراسة ميدانية بمديرية التعمير والهندسة المعمارية والبناء. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس:علم النفس تنظيم وعمل: جامعة سطيف2 , 2017 .ص22

[2] خاوي, ريمة. **الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل:**.دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببرهوم. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس: تنظيم وعمل: جامعة المسيلة, 2016.ص18

يتفق المؤرخون أن الحرب العالمية الثانية كانت بمثابة القوة الدافعة للأرغونوميا, لأن متطلبات الحرب والظروف التي خلفتها كانت من أهم الأسباب التي دفعت الباحثين لدراسة و تحليل الحوادث و الخسائر المعتبرة في الأرواح والمعدات وعدم الفعالية الحربية رغم أن الجنود كانوا مختارين جيدا ومدربين أحسن تدريب, إستنتجوا أن أسباب هذه الحوادث لا تعود إلى الجنود بل تعود إلى تصميم الآلات والمعدات ألا تكون الآلة هي السبب السبب الرئيسي في وقوع هذه الحوادث

وقد توصل الباحثين إلى استنتاجين :

1-الحالات التي كانت فيها الآلات تتطلب طاقات أعلى من طاقات وقدرات الإنسان العقلية والفكرية و الجسدية

2-الحالات التي كانت فيها الالات دون مستوى قدرات وإمكانيات وحدود الإنسان

كانت هذه النتائج السبب القوي في تبلور الأرغونوميا و دفعها قدما وإعطاء الأرغونوميين قيمة علمية وعملية كبيرة

مرحلة مابعد الحرب العالمية الثانية:

حتى نهاية ستينات القرن العشرين, لوحظ في هذه المرحلة بأن مجال الأرغونوميا لم يبق محصورا في الجانب العسكري فقط بل شمل كذلك الصناعة خاصة في الولايات المتحدة الامريكية وذلك للنهوض السريع بالصناعة و الخروج من التدمير و مشاكل الحرب العالمية الثانية, وتحقيق الأمن و الفعالية في مجال الصناعة لتتطور الأرغونوميا تطورا مذهلا

وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح الأرغونوميا ظهر لأول مرة في 1949/12/7 خلال الإجتماع الذي ضم فريقا من الباحثين في إنجلترا و يقال بأن الأستاذ ميرال هو أول من إقترح هذا المصطلح, وفي 1950/2/16 تمت الموافقة على إعتماد هذا المصطلح لتغطية النشاطات المختلفة التي كان الباحثون يقومون بها من أجل إيجاد تكييف أمثل للعمل مع الإنسان[1]

مرحلة الشمولية و العالمية:

انطلقت هذه المرحلة من سبعينيات القرن 20 إلى يومنا هذا وقد تميزت بخاصيتين أساسيتين :

1- **الشمولية:** لأن الأرغونوميا لم تبق محصورة في الجانب الصناعي فقط بل شملت ميادين ومجالات الحياة (الفلاحة, الصحة, التجارة, البيت ...)

2-**العالمية**: لأن الأرغونوميا انتقلت من الولايات المتحدة الامريكية و أوروبا إلى الدول النامية عبر التبادل الثقافي, التعاون العلمي, نقل التكنولوجيا. وعلى الرغم من نقص التجهيزات والإمكانيات المخبرية

[1] بركان, سعاد. مرجع سابق. ص ص23-24

والميدانية فقد تمكن الكثير من الأرغونوميين في الدول النامية من إنجاز دراسات وأبحاث جد هامة كان لها الفضل الكبير في تطور البحث الأرغونومي وتوسيع نطاقه وعن فعالية هذه الدراسات والأبحاث يقول "وزنر" تحتاج هذه الدراسات إلى مقدار كبير من المعرفة العلمية, كما أنها مهمة بالنسبة لتحسين صحة الأفراد و زيادة الإنتاج

إلى جانب هذا لعبت هذه الدراسات دورا هاما في حل الكثير من المشاكل التي تعاني منها قطاعات العمل المختلفة[1]

وعليه نخلص إلى القول أن مصطلح الأرغونوميا لم يظهر إعتباطيا أو عشوائيا وإنما مرت بعدة مراحل متتابعة حيث كان نتاج كل مرحلة المنطلق لنشوء المرحلة التي تليها, وصولا إلى مرحلة بلورتها ثم تطورها و انتشارها في مختلف دول العالم

2-3- أنواع الأرغونوميا:

نتيجة لإنتشار الأرغونوميا وتطورها ظهرت العديد من الأنواع نذكر منها :

1-**الأرغونوميا الكلاسيكية**: سميت بالنظرة العلائقية لإهتمامها بالعلاقة بين الإنسان والآلةإذ ركزت بالدرجة الأولى على وسائل العرض وأدوات المراقبةوساهمت في تحسين أجهزة القياس وأزرار المراقبة والتصميم الشامل لمجال العمل من تصميم للمقاعد والطاولات والآلات حيث كانت تركز على التطبيقات العسكرية كأجهزة مراقبة الطائرات إلا أن هذا التوجه تغير إلى التطبيق المدني كتصميم الآلات الصناعية من السيارات والأثاث المنزلي ورغم النوعية العالية لهذه الدراسات والطابع الأكاديمي لها إلا أنها كانت محدودة الفعالية لأن أغلب بحوثها كانت بالدرجة الأولى مخبرية حيث لا يمكن تعميم نتائجها في الحالات الأكثر تعقيدا وهذا ما جعل الطرح الكلاسيكي غير مقنع[2]

2-**أرغونوميا الأنساق**: لقد أدت مختلف الصعوبات و المشاكل الكلاسيكية إلى ظهور ما يسمى بأرغونوميا الأنساق و التي تقوم على ثلاثة أسس رئيسية:

1- تعاون السيكولوجيين و المهندسين في مرحلة التصميم

2- تقنيات تحديد الوظائف بين الإنسان والآلة

3- تطوير تقنيات الإختبار والتدريب

[1] المرجع نفسه. ص ص24- 25

[2] خاوي, ريمة .مرجع سابق .ص 25

الأمر الذي أدى إلى نقص الكثير من المشكلات التي واجهتها الأرغونوميا الكلاسيكية كالمشاكل التطبيقية و المشاكل الحدودية[1]

3-**الأرغونوميا التنظيمية:** تسمى الأرغونوميا التنظيمية أو الماكرو-أرغونوميكس هو نتاج التكنولوجيا على العلاقات الاجتماعية والعمليات والمؤسسات والتعامل مع القضايا التنظيمية وتصميم أنظمة أماكن العمل. حيث يهدف إلى تحسين كفاءة إعتبارات العوامل الإنسانية الأخرى للعمل مثل مجموع الموظفين وتفاعلاتهم مع التكنولوجيا وبيئة العمل وهو يهتم بالبحث والتصميم والتطوير بالاضافة إلى أن هذا النوع من الأرغونوميا كيف يمكن للقيود التنظيمية أن تؤثر على نظم الإنسان مع الآلة وماهي العوامل المؤثرة عندما يعمل الناس مع بعضهم في مجموعات وكيفية تنظيم طريقة العمل وتناسق المهام والأنشطة بين العامل ومراقبة العمليات والعمال وكيفية دمج كل من الناس والتكنولوجيا والمهام والمظاهر البيئية في نظام العمل والإهتمام بتأثير الأنظمة التكنولوجية على النظم التنظيمية والإدارية والعمالية داخل أي مؤسسة[2]

4-**الأرغونوميا المعرفية:**هي كل الأنشطة الذهنية في العمل بداية من الإدراك إلى الفهم إلى الإستجابة **الأرغونوميا المعرفية:** تتعلق بالوظائف الفكرية فهي تعتبر الإنسان كوحدة يتم معالجتها ضمن مجموعة من المعطيات كما أنها تهتم بمختلف العمليات الذهنية مثل الإدراك والذاكرةوالتفكير المنطقي والإستدلالي والاستجابات الحركية وأثار ذلك كله على التفاعلات بين الإنسان وبين مكونات النسق.[3]

5-الأرغونوميا الفيزيائية:تهتم بالجانب الإنساني خاصة أبعاد وقياسات الجسم الإنساني, المدى الحركي والحدود البعدية لأطرافه ومقاومتها, القوة العضلية التي يمكن بذلها أثناء الإستخدام والقدرات والحدود التشريحية والبيوميكانيكية والفيسيولوجية لأعضاء الجسم أي يهتم بدراسة القدرات والحدود الفيزيائية للمستخدم

6-الأرغونوميا الوجدانية: يهتم بتأثير الانفعالات المختلفة على الطريقة التي يتفاعل بها المستخدم مع المنتجات والنظم والأشياء المحيطة حيث أن إنفعالات مثل الرضا, الحب, الرضا, الإحباط, القلق...إلخ

---

[1] بوظريفة ,حمو .**مدخل إلى الأرغونوميا** .الجزائر :مخبر الوقاية والأرغونوميا. ص5 .

تاريخ الزيارة: 10 ماي 2019 على الساعة 15:00

متاح على الرابط:http://www.prevention-ergonomi=cs.com/ar/InterERGo10.pdf

[2] طمبوط, راضية. **تطبيقات علم الأرغونوميا في المكتبات الجامعية**: دراسة حالة بمكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات والتوثيق: إدارة أعمال المكتبات ومراكز المعلومات: جامعة قسنطينة2, 2016. ص20

[3] مغربي, إيناس. العبء الذهني وأثره على إتخاذ القرار: دراسة ميدانية بوحدة صناعة الكوابل. مذكرة مقدمة كجزء لنيل شهادة الماستر: علم النفس العمل والتنظيم: جامعة بسكرة, 2015. ص26

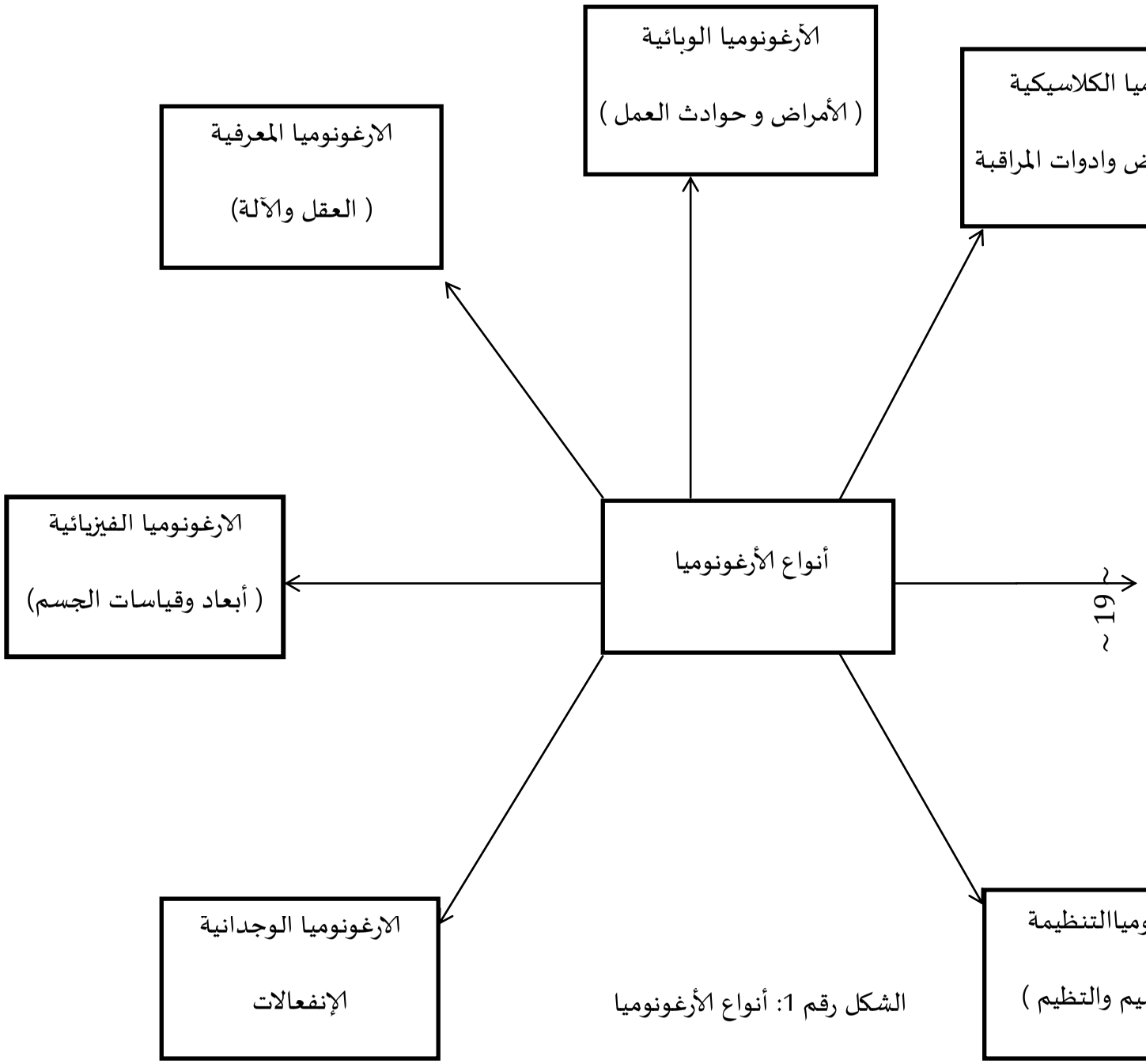
من الحالات الوجدانية التي يمكن أن تؤثر ليس فقط على التفاعل و إنما أيضا على التعلم الإنتاجية والعلاقات الاجتماعية الرفاهية, خلق خبرات إيجابية للمستخدم في علاقاته بالمنتجات والنظم

وتهدف الأرغونوميا الوجدانية إلى تحديد درجة الرضا والميل إلى الإنفعال بالمنتج والنظم وتحديد ماذا يقبل الانسان أو يرفض, كما يهدف إلى تحديد العوامل الوجدانية وكيف تؤثر على النظام ككل

7-الأرغونوميا الوبائية: هي أحد الإتجاهات الحديثة لعلم الأرغونوميا, يهتم بدراسة أسباب ومدى إرتباط حدوث الأمراض وحوادث العمل وتصميم أماكن العمل, حيث أن الفهم الأفضل لمسببات تلك الإصابات والأمراض يفيد بشكل كبير في توفير أفضل الحلول لها من خلال تصميم ظروف وأماكن عمل تلائم مستخدميها وذلك يمكن تحقيقه من خلال تعاون كل من متخصصي الأرغونوميا ومتخصصي علم الوبائيات[1]

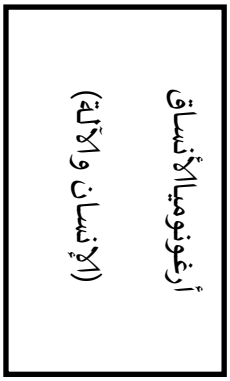
ومن خلال ما تم ذكره من أنواع الأرغونوميا نستنتج أن كل نوع كان له فائدة ومغزى يعود بشكل إيجابي على العامل في محيط العمل. ومن أجل النهوض بكفاءة الإنتاج من حيث الكمية و النوعية مايترتب عنه تجسيد الفعالية والجودة في الخدمات المقدمة للزبون. وبالتالي الرضا الفعلي عن الخدمات ونجاح رسالة المؤسسة المرجوة

[1] طمبوط, راضية. المرجع السابق.ص ص19-20



الشكل رقم 1: أنواع الأرغونوميا

مخطط من إعداد الطالبتين



2-4- أهمية الأرغونوميا

يعتمد الباحثون و المتخصصون في الهندسة البشرية مرتكزين أساسا على ممارسة الأنشطة المختلفة هما:

أ- توفير متطلبات الأمان والراحة والسلامة للموارد البشرية أثناء إنجازها للأعمال والمهام المختلفة وصولا إلى أفضل أداء للموارد المادية والطاقات البشرية كافة

ب- تحقيق الإستثمار الفاعل للموارد والإمكانيات المتاحة من مفردات بيئة العمل المادية

يتطلب تحقيق المرتكزين أعلاه تقويم فعالية كلاهما يأتي:

1-**تصميم محطات العمل**:تعتمد عمليات التصميم و التنظيم و التقويم لمحطات العمل على عوامل مثل: متطلبات المهمة و البيانات المتعلقة بقياسات الجسم البشري والمقاييس والأدلة المرشدة للعمل فضلا عن تقويم الكثير من المتغيرات الأخرى مثل الإرتفاعات في العمل ووضعية جسم العامل أثناء إنجاز العمل سواء بإتخاذ وضعية الجلوس أو الوقوف أم كان العمل من النوع الخفيف أو الثقيل وينبغي تقدير مدى أهمية وضوح الأجهزة البصرية والسمعية فضلا عن الأدوات المستخدمة والإحتياجات من العمليات والمنتجات[1]

2-**تصميم العمل:** يعرف تصميم العمل على أنه مجموعة من الاجراءات التي يتم ربطها وتنظيمها في العمل لكي تحقق أعلى مستوى من التلاؤم مابين العاملين وأعمالهم بما يحقق التوافق الفعال بتحسين ظروف العمل الذي يؤدي إلى كفاءة الإنتاج وتقصير الزمن لتحقيق أهداف المنظمة و يأتي تصميم العمل من منطلق أن كل عمل يحتوي على أكثر من طريقة أو أسلوب لأدائه وتختلف هذه الطرق فيما بينها بإختلاف جودتها

[1] العامري, عامر عبد اللطيف.**أثر الهندسة البشرية في خفض الكلفة ورفع الإنتاجية**: دراسة في المعهد الطبي التقني. مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية, 2012, ع.29 .ص ص339-367. تاريخ الزيارة 3 أفريل2019 على الساعة 16:30
متاح على الرابط: http://www.isaj.net/isaj ?fu=nc=fulltext&aId=53440

إضافة إلى ذلك يتم عند تصميم أي عمل تحديد ما يمكن أن يتحمله العاملين من المسؤوليات والإلتزامات. كما يتم تحديد أساليب و مستلزمات التقنية الضرورية في أداء أي عمل[1]

3-تصميم المعدات: يهتم المهندسون بتقييم تصميم المعدات من حيث الأدوات المستخدمةوآليات العرض و السيطرة و أدوات التغليف ووسائل المناولة ومعدات حماية الأفراد

4-تنظيم العمل: يحتل تنظيم العمل أهمية بالغة إذ يتحدد هل أن المشغلين يعملون بصورة منفردة أو بهيئة جزء من فريق العمل وتحديد إمكانية إعتماد التناوب في العمل وتحديد معدلات العمل[2]

فضلا عن تحسين ظروف العمل, الحفاظ على النظافة والأمن وتحسين أوقات العمل والصحة المهنية[3]

5-**المتغيرات البيئية:** تؤدي تلك المتغيرات دور بالغ الأهمية في تأثيرها على صحة العاملين وسلامتهم ومستوى إنتاجيتهم, إذ يتم تقويم مستوى الإضاءة والضجيج والتهوية ودرجات الحرارة والإهتزاز. كما يتم الإهتمام بموضوعات تتعلق بعلم الصحة المهني(**occupation hygienists**)ووظيفة الصحة المهنية

(**occuptionalhealthfunction**)

6-أداء المورد البشري: يمنح مختصو الهندسة البشرية الكثير من الإهتمام بالعنصر البشري ضمن النظام ويتم التركيز على الكثير من المتغيرات ذات العلاقة مثل: العمر, الجنس, الحجم, الكفايةالتوافقية (**competence**) التدريب, الخبرات, العادات, التاريخ الطبي و الحالة النفسية والآمال (**hobbies**)[4]

كما زادت الحاجة إلى ضمان التوافق والتلاؤم بين الإنسان وأدواته لدرء الخطر الناتج عن الخطأ وزيادة الدقة و كفاءة الأداء[5]

ومنه يمكن القول أن للأرغونوميا أهمية بالغة في رفع كفاءة الأفراد وزيادة الإنتاج دون بذل جهد زائد حيث توفر الأمان والصحة للعاملين لتكون هناك علاقة تكاملية مع البيئة والفرد

---

[1] بن عيسى ,ايمان.**تصميم العمل وفق البعد الأرغونومي وعلاقته بجودة حياة العمل لدى مهندسي وحدة صناعة الجبس لوراسبلاتر بأولاد جلال**. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر L MD: علم النفس عمل وتنظيم :جامعة بسكرة, 2016. ص22

[2] العامري, عامر عبد اللطيف. مرجع سايق. ص346

[3] بوثلجة, ياسمين,مزدود, صبرينة.**التسيير التقديري للموارد البشرية ودوره في تعزيز الميزة التنافسية**: دراسة ميدانية بمجمع عمر بنعمر(مطاحن). مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير: إدارة الأعمال: جامعة قالمة ,2017.ص15

[4] العامري, عامر عبد اللطيف. مرجع سابق.ص.346

[5] مصطفى, أحمد وحيد. مرجع سابق. ص51

2-5- أهداف الأرغونوميا:

تكمن **أهداف الأرغونوميا** فيما يلي:

1-تحسين طرق العمل وتغييرها بما يلائم العامل: بمعنى تغيير كل العناصر الملموسة التي يحويها محيط العمل بما يتناسب نشاط العمال ويكون لهذا التغيير تأثير إيجابي على نتاج المؤسسة وتحقيق الرضا لجميع الأطراف

2- تصميم الآلات والأدوات والمعدات وتكييفها: بحيث يتماشى إستخدامها على نحو يزيد من الإنتاجية ولا يزيد من التعب مثل تصميم الأجهزة التقنية لتعطي أكبر قدر من الراحة

3-ترتيب أدوات العمل ومعداته وموارده: بحيث يتسنى للعامل الوصول إليها بسهولة مثل: أجهزة السلامة و الأمان في حال حدوث الكوارث وإدارتها بشكل فعال

4-الكشف عن الأوضاع الجسمية المناسبة:التي يجب أن يتخذها العامل أثناء أدائه لعمله[1]

من خلال تصميم الوضعيات الجسمية التي تتلاءم مع كل فرد على حدى وبناءا على الفروقات الفردية الجسمية يتم تصميم الوضعيات المريحة وتعميم ممارستها

5-تحسين التفاعل بين الانسان والآلة[2]:حيث نجد أن علم النفس الصناعي برز ليهتم بدراسة العوامل الإنسانية ذات الصلة بتكامل عمل الإنسان مع الآلة والإنتاج[3]

6-تسهيل إستخدام البرمجيات التفاعلية[4]: إذ أن البرمجيات تحقق التواصل

7-التقليل من الأمراض المهنية: مثل الآلام في الرسغ أو المعصم, الأكتاف, العمود الفقري معناه الإلتزام بتصميم الآلات و المعدات بما يتناسب و التقليل من هذه الأمراض

8-دراسة الظروف الفيزيقية الملائمة للعمل:والتي ترتبط بالظروف البيئية الداخلية مثل: الضوضاءالحرارة, الرطوبة, التهوية .....إلخ وما قد ينجم عنه من حوادث[5]

9-الأجهزة التقنية للعمل: هنا تسعى الأرغونوميا إلى إعداد المهام الإدارية وتصميم واجهات الإعلام الآلي. حيث تعطي هذه الوسائل أكبر قدر من الراحة والرفاهية للعمال

---

[1] بن عيسى, ايمان.مرجع سابق. ص16

[2] نمامشة, رابح. **التحليل النقدي للتصاميم الرقمية (مطبوعة بيداغوجية), تخصص الإعلام والإتصال والمجتمع** , جامعة قالمة, 2015. ص5

[3] القاسم, بديع محمود مبارك. **علم النفس المهني بين النظرية والتطبيق**. عمان: مؤسسة الوراق للنشر, 2000. ص29

[4] نمامشة, رابح. مرجع سابق. ص5

[5] مغربي, ايناس. **العبء الذهني وأثره على إتخاذ القرار**: دراسة ميدانية بوحدة صناعة الكوابل. مذكرة مقدمة كجزء لنيل متطلبات شهادة الماستر: علم النفس عمل وتنظيم: جامعة بسكرة ,2015.ص24

10-التكوين في العمل: يجب أن يكون هناك تكوين مستمر و منظم من أجل تطوير كفاءة وقدرات العامل على إستخدام الأجهزة والوسائل والتمكن منها[1]

من خلال ما تم ذكره يتبين لنا أن الأرغونوميا تتعدد أهدافها بتعدد المؤسسة التابعة لها وطبيعة عملها وظروفها الداخلية و الخارجية من أجل الإرتقاء و تحسين مستوى ومضمون الوظائف والتي لها إنعكاس إيجابي على الإنتاج والمردودية

2-5- تطبيقات الأرغونوميا:

تطبق الأرغونوميا في العديد من المجالات والميادين نذكر منها :

1-**مجال الطيران والفضاء:** يتم تطبيق الهندسة البشرية في تصميم وتطوير و تشغيل وصيانة أنظمة الملاحة في مجال الطيران و الفضاء والمجالين المدني والعسكري

2-**مجال الإتصالات:** تدرس جميع ما يتعلق بطرق اتصال الإنسان مع الإنسان, حيث تتضمن جميع تقنيات وسائط الاتصال المختلفة بما فيها إتصالات الوسائط المتعددة وخدمات المعلومات وتطبيقات شبكات الإتصال السريع وتطبيقات هذه الإتصالات في مجالات التعليم, الطب, رفع الإنتاجية وجودة الحياة للأفراد[2]

3-مجال البيئات: حيث يتم تصميم البيئات المختلفة معماريا وداخليا في البيت والعمل والمكتب لتوائم الإنسان وهنا يتدخل علم الأنثروبيومتري أي علم قياسات جسم الإنسان وجود إختلافات بين البشر ليس فحسب في قياس الجسم وإنما أيضا في نسب أجزائه المختلفة لى بعضها مما يعقد مشكلة أولئك العاملين في تصميم المنتجات

4-مجال الجاسوب: تتدخل الأرغونوميا في أنظمة تفاعل الإنسان و الحاسب خاصة في مجال التصميم أي تصميم واجهات التخاطب و معالجة البيانات (أجهزة العرض وأدوات التحكم) وكذلك تصميم البرامج الحاسوبية و مواقع الأنترنت[3]

5-المجال الطبي والأشخاص ذوي الإحتياجات الخاصة: تعمل الهندسة البشرية على المحافظة على الصحة الإنسانية وتحسين أنظمة العلاج والأجهزة الطبية وجودة الحياة اليومية خاصة الأشخاص ذوي الإحتياجات الخاصة

6-الشيخوخة: تكون مجالات الهندسة البشرية ملائمة من أجل تغطية إحتياجات المتقدمين في السن وتأمين لهم الكثير من التسهيلات في حياتهم اليومية[1]

[1] طمبوط, راضية. مرجع سابق. ص17

[2] خاوي, ريمة .مرجع سابق .ص ص23-24

[3] بن عيسى, ايمان .مرجع سابق .ص18

7-المجال العسكري والصناعي: حيث طبقت الأرغونوميا على نطاق واسع في المجال العسكري والمجال الصناعي ونجاحها في هاذين المجالين بتحسين الأداء والإنتاج وترقية الصحة والسلامة المهنية دفع إلى تطبيقها في مجال الفلاحة والخدمات

8-المجال التربوي: غير أن المجال التربوي لم يشهد تطبيقا واسع النطاق للأرغونوميا على الرغم وجود ما يستدعي تطبيقها والإستفادة منها في تحديث وتطوير هذا القطاع والإرتقاء به من خلال البحث عن حلول للمشكلات التي يعاني منها أفراد القطاع التربوي كالمشكلات النفسية[2]

ما يكن قوله أن الأرغونوميا أصبحت حاجة ضرورية في جميع المجالات أين يتواجد الإنسان وبالتالي لابد من وضع أسس تنظيمية للعمل وهذا لتحقيق رضا العامل أو الإنسان مقابل زيادة الإنسان

خلاصة :

الأرغونوميا كعلم ملاءمة العوامل البشرية للعناصر المادية من أجل تحقيق الأمن والإستقرار المهني مرت بعدة محطات تاريخية بارزة,إذ كانت نهاية كل مرحلة بداية المرحلة التي تليها وبالتالي ظهرت منها العديد من الأنواع و الفروع حيث أن كل نوع يتلاءم مع النشاط المهني والوظيفي لمؤسسة معينة مهما كان نوعها. وقد لعبت الدور الاستراتيجي في تحقيق سبل الأمن والسلامة, تحسين الأداء ورفع الإنتاجية وبأقل التكاليف والجهود من أجل متابعة تحقيق الأهداف المرجوة لكل مؤسسة وفي وقت قياسي وبالنظر لأهميتها البالغة تم تعميم تطبيقها وفي مختلف المجالات ودون إستثناء

[1] خاوي, ريمة . مرجع سابق.ص24

[2] طايبي, نعيمة . **تطبيق الأرغونوميا في العملية التربوية** .فعاليات الملتقى الدولي الثاني حول تطبيق الأرغونوميا بالدول السائرة في طريق النمو. الأرغونوميا في خدمة التنمية , الجزائر, 2014. ص80

الفصل الثالث: الأرغونوميا والعمل

تمهيد:

الأرغونوميا بمفهومها الواسع ترتبط بالعامل وتسعى إلى محاكاة بيئته إذ لا يمكن أن ينجح مشروع أي عمل دون تطبيق علم الأرغونوميا بمختلف حذافيره

3-1-العامل وبيئة العمل:

العامل باعتباره عنصر فعال في بيئة العمل فإنه لابد أن يتمتع بالصحة النفسية والجسدية التي تجعله مؤهلا لإنجاز العمل المنوط به. حيث تؤثر الحالة التي يكون فيها المورد البشري في درجة شعوره بضغوط العمل وفي كيفية تعامله معها فمن المتوقع أن التعب الشديد والإحباط سوف يؤديان إلى زيادة حدة شعور المورد البشري بضغوط العمل و يقللان من قدرته على مواجهتها[1]

3-1-1- بيئة العمل

وهي ذات صلة وثيقة بالتوافق المهني أي بالكفاية الإنتاجية للعامل وعلاقاته الإجتماعية في مضمار العمل والصحة النفسية ليست مجرد خلو الفرد من الأمراض الشاذة, إنما هي حالة تتميز بعلامات ايجابية إلى جانب هذه العلامات السلبية[2]. والصحة النفسية والجسدية الجيدة تساعدانه على تحمل ضغوط العمل والتقليل من حدتها[3] في بيئة العمل. حيث تعرف على أنها التحليل الدقيق لظروف العمل, المعدات, العمالة, الأساليب والمواد بما يسمح بالتحسين المستمر لجودة العمل وكفاية الأدوات والإجراءات اللازمة لإحتياجات الإنتاجية وراحة الأفراد ومدى إنعكاس ذلك على رضا العاملين وزيادة ولائهم وتحسين الأداء الشامل للمؤسسة[4]

[1] دهان, محمد؛قريشي ,هاجر .**متغيرات بيئة العمل الداخلية وعلاقتها بضغوط العمل في المؤسسة**. مجلة ميلاف للبحوث والدراسات., جوان 2017, ع.5 . ص 474

[2] عوض, عباس محمود. **دراسات في علم النفس الصناعي والمهني** .الإسكندرية :دار المعرفة الجامعية,[د.ت].ص30

[3] دهان ,محمد؛قريشي,هاجر. مرجع سابق .ص474

[4] بلايلية ,ربيع .**تحسين الأداء الوظيفي من منظور نوعية بيئة العمل** :تجربة المؤسسة الوطنية للدهن(ENAP) وحدة سوق أهراس=. Improve Functionality From a Quality Work Environment Perspective-Experience of National Institute of Grease(ENAP) Souk-Ahrasمجلة البحوث الإقتصادية والمالية, جوان 2017,مج4, ع.1.ص264

3-1-2-الظروف الفيزيقية لبيئة العمل:

تعتبر الظروف الفيزيقية لبيئة العمل أحد العوامل التي يمكن أن تؤثر في سلوك العاملين وتشتمل هذه الظروف على مستويات الإضاءة, الحرارة, الرطوبة, الضوضاء ويتميز تأثير بعض هذه الظروف مثل: الضجيج الشديد والحرارة العالية أو المنخفضة على أداء العاملين بكونه مباشرا وسلبيا إلى حد كبير في حين أن عوامل أخرى كالألوان تتميز بتأثير غير مباشر وأقل حدة[1]

1-**الإضاءة:** تعتبر إضاءة بيئة العمل من أهم العوامل الطبيعية عامة, فالعينين تنقلان إلىالجهاز العصبيالمركزي ما يزيد عن 85% من مجموع ماتنقله الحواس الخمسة, إذ يمكن عن طريق الرؤيا تمييز شكل الأشياء ولونها وحجمها وبعدها وحركتها وتعتمد الرؤيا على عاملين هامين هما :

1- مصدر للإضاءة ينتشر فيه الضوء ويسقط على الأجسام المختلفة ثم ينعكس عنها

2- سلامة العين وقدرتها على الإبصار[2]

وعلى العموم فإن أحسن مستوى للإضاءة في مختلف أنواع العمل لايحدد ببساطة إيجاد كمية الضوء التي ينتج عنها أقصى حدة بصرية للعمال, ويجب أن ندخل في إعتبارنا كثيرا من العوامل الأخرى مثل مقدار العمل ونوعه وسهولة القيام به [3] والإضاءة المناسبة والكافية عامل مهم لابد من توفره في بيئة العمل كشرط أساسي في مكان العمل والإنتاج ولأن رؤية عناصر بيئة العمل أمر ضروري لمعالجتها لرفع الإنتاجية وكونها عنصر أساسي من عناصر الإدراك اللازم للتعامل الكفء مع البيئة الخارجية, وينبغي تحقيق قدر معين من الإضاءة لجعل الإنتاج يتم بيسر وكفاية أعلى, وقد بينت الدراسات أن الإنتاج يزداد مع زيادة شدة الإضاءة[4]

وتتحدد خصائص الإضاءة في المتاحف وقاعات العرض بمعرفة الخبراء المختصين ويجب ان يكون الأمر كذلك بالنسبة لقاعات المطالعة ومواقع التخزين بالمكتبات, حيث, أن 200-300 لكس توفر مستويات إضاءة مقبولة بقاعات المطالعة فإن تحقيق هذه المستويات بإستخدام مزيج من مصادر الضوء الطبيعي والإصطناعي يلائم الموظفين والباحثين متعذر. ويرى أن 50-200لكس كافية في مواقع التخزين

[1] ي ريجيو, **رونالد.** تر.حلمي,فارس.**المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي**.عمان :دار الشروق للنشر والتوزيع ,1999.ص578

[2] عبد الله, مجدي أحمد محمد. **علم النفس الصناعي بين النظرية والتطبيق**. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية ,2013.ص ص287-288

[3] عبدالغني, أشرف محمد.**علم النفس الصناعي أسسه وتطبيقاته** .الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث,2001.ص227

[4] طه ,فرج عبد القادر.**علم النفس الصناعي والتنظيمي**.ط9. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع, 2001.ص250

والرفوف ويتطلب تحقيق هذه المستويات إستبعاد الضوء الطبيعي والإعتماد الكلي على مصادر الإضاءة الإصطناعية .[1] وهناك نوعين من الإضاءة

أ-الإضاءة الطبيعية: ويقصد بها الضوء الطبيعي أو ضوء النهار ومصدره الشمس ويتميز باللون الأبيض حيث يحتوي نسب متساوية من كل مكونات الطيف الضوئي ويمكن استغلال الإضاءة الطبيعية بالتحكم في مساحة النوافذ والفتحات بزيادتها أو تقليلها ويفضل إستغلالها كلما أمكن ذلك نظرا لملاءمتها للعين ورخص تكاليفها, ولكن لا يمكن الإعتماد عليها في حساب الإضاءة كمصدر مباشر للإضاءة حيث تختلف شدتها باستمرار تبعا للوقت من النهار والفصلوالسنة ودرجة صفاء السماء أو عدم صفائها ومن ثم كان لابد من الإتجاه إلى الإضاءة الإصطناعية

ب-الإضاءة الإصطناعية: تنتج الإضاءة الإصطناعية من الأجسام المضيئة نتيجة لإرتفاع درجة حرارتها سواءا بطرق طبيعية أو كيماوية, وتستخدم الإضاءة الإصطناعية في الأوقات التي لا يتسنى فيها إستخدام الإضاءة الطبيعية ويستخدم في ذلك المصابيح بأنواعها المختلفة والمصابيح المتوهجة الفلوسنت, مصابيح البخار, الزئبق, مصابيح النيون...إلخ

وهناك مستويات للإضاءة تختلف حسب نوع العمل الذي يؤديه العامل ودرجة وضوح الأجسام المرئية والوقت اللازم لأدائه[2]

2-**الضوضاء:** تؤثر الضوضاء بأنواعها المختلفة تأثيرا سلبيا على الموظفين والرواد فتعيقهم عن العمل والتركيز للفهم والإستيعاب, وقد إستطاعت التكنولوجيا الحديثة أن تقدم للإنسان قدرا كبيرا من الفوائد في مجالات حياته غير أنها خلفت آثار سلبية إنعكست عليه بصورة سيئة ومنها الضوضاء وما تسببه من توتر الأعصاب وتشتت الأفكار كأصوات الطائرات, السيارات, القطارات, الحافلات والأجهزة الميكانيكية التي إنتشرت في كل مكان

فعلى سبيل المثال عند إقامة مكتبات في أماكن منعزلة بعيدا عن الضجيج يعتبر أمر مرفوض لأن ذلك معناه الإبتعاد عن الناس ومن المفروض أنه الأمر الصحيح, لذلك وجب التفكير في تخفيف الضوضاء بوسائل أخرى غير رحيل المكتبة إلى أطراف المدينة أو الأماكن النائية وللضوضاء نوعين أساسين:

أ-الضوضاء الخارجية: تكون خارج محيط المؤسسة كأصوات وسائل النقل المختلفة و الضجيج الناتج عن الأفراد في الخارج, ويمكن حماية المؤسسة من هذا النوع من الضوضاء باستخدام المواد العازلة داخل موارد البناء وجعل النوافذ محكمة الإغلاق صادة للصوت, كان تكون ذات زجاج مزدوج أو ذو

[1] ب.أدكوك, إدوارد؛ فارلامون, ماري تريزا, وآخرون. تر. بن المسفر , عبد العزيز بن محمد, فارسوني, فؤاد أحمد. **مبادىء العناية بمواد المكتبة والتعامل معها**. الرياض:دار الملك عبد العزيز, 2002.ص ص55-56

[2] عبد الله, مجدي أحمد محمد. مرجع سابق. ص290

سماكة كافية كما أن إتجاه المؤسسة اليوم نحو جعل الجدران الخارجية سميكة أمر يفيد في تخفيف الضوضاء الخارجية

ب-الضوضاء الداخلية : هي الضوضاء المتمركزة في محيط المؤسسة مثل الضوضاء الناتجة عن الأبواب, النوافذ أو الناتجة عن الأفراد العاملين أو المترددين على المؤسسة أو عن التجهيزات الموجودة كمكيفات الهواء

ويمكن التصدي لهذا النوع من الضوضاء عن طريق جعل حجرات أجهزة التكييف وما يشابهها من الأجهزة التي يصدر عنها أصوات قوية جعلها في أماكن بعيدة عن قاعات العمل وتخفيض أصوات الهواتف كما ينبغي تغطية الأرضية بسجادات مانعة للصوت عند المشي وفيما يخص الأصوات المزعجةالصادرة عن فتح وغلق الأبواب والنوافذ فينبغي استعمال مواد تجعلها تفتح وتغلق بكل هدوء[1]

أو إستخدام الآلات الحديثة مثل: **Doorcloser** عند غلق الأبواب فلا تحدث جلبة ولا ضوضاء أو بإمكانها أيضا تركيب أبواب كهربائية**cellule photo electrique** تفتح وتغلق عند الاقتضاء بمنتهى الهدوء والسكينة[2]

3-التدفئة والتبريد: عند التصميم على اختيار التدفئة المركزية يجب مراعاة المساحة العامة للبناء حفاظا على صحة المطالعين و الموظفين وصيانة الكتب وتلطيف للجو وحرصا على سلامة الآلات والأدوات المختلفة التي تستخدمها أمانة المكتبة[3]

4-التهوية: لايكفي توفير الحرارة والرطوبة اللازمتين لجعل ظروف العمل مناسبة لراحة الرواد والموظفين وسلامة المجموعات مما قد يؤثر على حالتها المادية بل ينبغي ربطها بالتجديد المنتظم للهواء إذ يجب أن يكون تجديد الهواء بنسبة 10م3 في الساعة للتخلص من غاز ثنائي أكسيد الكربون الذي يفرزه كل فرد وكذا الغازات التي تلوث البيئة والناجمة عن المصانع ومحركات السيارات...والتي قد تتسرب إلى المؤسسة (المكتبة) [4]

5-الألوان: للألوان دور كبير في التأثير على نفسية وشعور العامل أو الزبون سواءا هذا التأثير سلبي أو إيجابي له آثار تعود على المؤسسة أما بالنفع أو العكس, إذ لايمكن إختيار الألوان بصفة عشوائية وإنما لابد أن تكون هناك دراسة معمقة وإستشارة للمختصين في علم النفس بالإضافة إلى أنه يمكن أن يكون للاستخدام الألوان تأثير إيجابي على السلوكات وبالتالي يتوجب أخذها بعين الإعتبار في سياق

[1] صوفي, عبد اللطيف. **المكتبات الحديثة: مبانيها وتجهيزاتها**. الرياض: دار المريخ للنشر, 1992. ص ص97-98

[2] الطياع, عبد الله أنيس.**علم المكتبات : الإدارة والتنظيم**. بيروت: دار الكتاب اللبناني, [د.ت].ص274

[3] المرجع نفسه.ص269

[4] الدباس, ريا أحمد عبد الرحيم .**المرجع في علم المكتبات والمعلومات** .عمان: دار دجلة, 2008.ص338

خطة التلوين الشاملة مع مراعاة آثارها النفسية دون إعطاء الكثير من الأهمية للألوان المنفردة ووفقا لمؤسسة تشارلز بيرنارد الهندسية .يمكن القول أن

- الألوان الزاهية (المشبعة والفاتحة) هي ألوان مثيرة على عكس الألوان غير المشبعة والقاتمة
- البنفسجي والنيلي هي ألوان حزينة
- الأصفر والبرتقالي المائل للأصفر هي ألوان قوة
- الأزرق والأخضر هي ألوان الراحة والإسترخاء
- البرتقالي المائل للإحمرار والأحمر هي ألوان مثيرة[1]

6-الرطوبة: الرطوبة من العوامل الفيزيقية التي تؤثر على سلوك العامل وآدائه بشكل عام وقد يظهر هذا العامل واضحا ومن مخاطر الرطوبة برودة الأطراف ولذلك يجب عدم إستخدام العمال المرضى المصابين بأمراض نقص الدورة الدموية فهم من أكثر العمال تعرضا للإصابة بها أكثر من غيرهم[2]

7-الحرارة: ينبغي ان يعمل الإنسان في بيئة عمل توفر درجة حرارة معتدلة سواء كان العمل عضليا أو ذهنيا فإن كفاءة الفرد تقل فيه كلما زادت درجة الحرارة أو انخفضت عن المعدل المناسب وذلك أن درجة الحرارة غير المناسبة في مكان العمل (سواءاإرتفاعا أو إنخفاضا تسبب ضيقا لدى العامل. كما تؤثر تأثيرا سيئا على النواحي الفيزيولوجية للعامل مما يزيد إحساس العامل بالضيق ويسرع إليه بالتعب والملل ويقلل كفاءته في العمل[3]

ومنه يمكن القول أنه في حال وجود أي إضطراب في معدلات ونسب هذه الظروف يؤدي إلى عجز الغرد عن التكيف السليم لظروف عمله المادية أو الإجتماعية أو لهما الإثنين بما يجعله غير راض عنها وغير مرضى عنه منها ما ينتج عنه قلة الإنتاج من الناحيتين الكمية والنوعية الإكثار من الحوادث والأخطاء الفنية وإساءة إستخدام الآلات والأدوات[4]

معناه أن إختلال التوازن في أي عنصر من العناصر الفيزيقية ينجم عنه إختلال في سير أعمال المؤسسة بالدرجة الأولى من جهة والعامل بكونه العنصر الفعال بالدرجة الثانية من جهة أخرى

---

[1] شعلال, أحمد. مجلةالتنمية وإدارة الموارد البشرية. بحوث ودراسات مخبر التنمية التنظيمية وإدارة الموارد البشرية. جامعة لونيسي علي . البليدة2. ع.3, الجزائر , 2015. ص47 متوفر على الرابط التالي

https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/357

[2] عبد الله ,مجدي أحمد محمد. مرجع سابق.ص310

[3] طه ,فرج عبد القادر. مرجع سابق .ص254

[4] عوض, عباس محمود. مرجع سابق. ص 17

2-3- القياسات الجسمية :

القياسات الجسمية هي فرع من علم الأجناس البشرية (الأنثروبولوجيا). الذي يبحث في قياس الجسم البشري، ويشمل قياس الطول والوزن والحجم والمحيط للجسم ككل ولأجزاء الجسم المختلفة[1]

3-2-1- أهمية القياسات الجسمية (الأنثروبومتري)

1- تقويم الحالة الراهنة للأفراد والمجموعات وذلك عن طريق مقارنة درجاتهم بدرجات مجموعة أخرى من نفس المجتمع

2- وصف التغيرات التي تحدث الجسم حيث تمدنا القياسات الأنثروبومترية بالمعلومات اللازمة عن معادلات التغير التي تحدث للأفراد والمجتمعات

3- التعرف على التغيرات الأنثروبومترية التي تحدث داخل المجتمع وبين المجتمع وغيره من المجتمعات مما قد يزيد من معلوماتنا عن عملية النمو البدني السوي والأهمية النسبية لكل من الوراثة والبيئة

4- اشتقاق المؤشرات الأنثروبومترية **Anthropometricindicators**المختلفة التي يمكن الإستفادة منها في تقرير السمنة وكثافة الجسم بدل من استخدام بعض المقاييس الباهظة [2]

3-2-2- تصنيفات القياسات الجسمية

1-وزن الجسم: يتم قياس وزن الجسم بواسطة الميزان الطبي الاقرب نصف كغم إذ يقف المختبر في منتصف قاعدة الميزان بحيث يكون وزن الجسم موزعا على القدمين

2-**طول الجسم:** يؤخذ القياس من وضع الوقوف القياسي حيث يكون العقبان مثلا : الساقان والذراعين معلقين على جانب الجسم ويتم القياس بواسطة خائط مدرج بحيث يلامس العقبان ولوحا على

3-الكتف ومؤخرة الرأس: ويجب أن يكون الرأس بوضعه الطبيعي، ومن هذا الوضع توضع آلة على الرأس بحيث تكون زاوية قائمة عند الجدار ويؤخذ القياس نصف سم

4-طول الطرف السفلي: ويقاس من المدور الكبير للرأس العليا لمفصل الفخذ وحتى الأرض

5-طول الذراع:بحساب المسافة لعظم لوح الكتف وحتى النتوء الابري لعظم الكعبة

6-طول الكف:يتم القياس من منتصف الرسغ حتى نهاية الاصبع الوسطى وهي ممدودة

---

[1] عبد, علي جواد.**بعض القياسات الأنثروبومترية والمتغيرات البايوميكانيكية وعلاقتها بأداء مهارات القفز.مجلة علوم التربية الرياضية**,2013, مج.6, ع.3. ص ص 5-6

[2] دمدوم ,حمو .**علاقة الأنماط الجسمية ببعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة الطائرة** .صنف أكابر :دراسة ميدانية على فريق سراب SARAB.مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر.علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية:تربية حركية عند الطفل والمراهق: جامعة بسكرة,2011.ص17

7-**مدى الكف:** يتم القياس من طرف الإبهام إلى طرف الإصبع الصغير والكف بصورة مستعرضة

8- عرض الكتفين: (البلفومتر) مراعاة وضع الجهاز في وضع أفقي موازي للأرض في أثناء القياس على أن يؤخذ القياس من خلف المفحوص

9- محيط العضد: يتم القياس والذراع متدلية بارتخاء حيث يؤخذ أقصى محيط للعضد بواسطة شريط المقياس

10- محيط الفخذ: يقف المختبر بحيث تكون المسافة بين القدمين مساوية لعرض الكتفين ويوضع شريط القياس أفقيا عند نهاية الإلية مباشرة

11- محيط الساق: يقاس عن طريق لف شريط القياس أفقيا حول أقصى محيط الساق[1]

3-2-3-أنواع القياسات الجسمية :

هناك العديد من القياسات التي يتم الإستعانة بها لقياس أبعاد جسم الإنسان من أجل هندسة وتشكيل الأثاث و المعدات بما يناسب مستعمليها

1-القياسات الثابتة (الستاتيكية)

يختلف قياس أبعاد الجسم بإختلاف إهتمام الباحث, فالأنثروبولوجي يراد من وراء قياسه بعد أو أبعاد الجسم معينة ومن هيكل الجسم بغية دراسة إختلاف التطور, أما الأرغونومي فيهتم لوصف الجسم كنسق متحرك مكون من مجموعة من الأعضاء والأنساق الجزئية .إذن فالأول ينشد الجسم في وضعيات ثابتة ومقننة يغيب فيها تأثير الوضعية posture كنبرة العضلة muscle والتحفيز ومستوى الراحة وتأثير الثياب ورغم إعترافه بأهمية تقنين القياس حسب ما أقره الأنثروبولوجيون وتحفظه منه فإن الأرغونومي يحاول قياس وأخذ المتغيرات السالفة الذكر بعين الإعتبار في تصميم أنساق الإنسان والآلة

2القياسات الديناميكية (المتحركة)

هي تلك القياسات التي تصف الجسم في حالته المتحركة, وقد تناول المهتمون بالقياس الديناميكي هذا الوصف الحركي لوضعية الجسم من خلال وجهتي نظر مختلفتين. **الأولى** تهتم أساسا بما يسمى " **الأثر النهائي** "the final effect أي وصف النقطة النهائية للحركة أو ما ينتج عنها كغلاف البلوغ مثلا envelopeReach. وتتوقف أداة القياسات هنا على نوع القياس أو البعد المراد معرفته, فبعض هذه

[1] الجنيدي, سعودي. **علاقة بعض المكونات الجسمية والمؤشرات الوظيفية بفعالية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة**. مجلة الإبداع الرياضي, جامعة المسيلة, ديسمبر2015, ع.17. صص59-60

الأبعاد يمكن قياسها بواسطة الأنثروبوميتر العادي **والبعض** الآخر يمكن تصميم أداة القياس الخاصة به. ومن أمثلة هذه الأدوات ما صممه "**دامبسي** "**Dempsey 1953** بغرض تحديد كل من المتطلبات القصوى والدنيا والعادية للمجال لدى الطيارين, وهذا الجهاز عبارة عن مجموعة من القطع العمودية والأفقية (10قطع أفقية و5قطع عمودية) ومن خلال ترتيبها من طرف الفرد موضوع القياس نستطيع معرفة متطلبات المجال عنده بقراءة المسافة المكتوبة على هذه القطع [1]

3-2-4- أغراض القياسات الجسمية:

تتجسد من وارء قياس أبعاد الجسم العديد من الأغراض منها :

- التعرف على معدلات النمو الجسمي لفئات العمل المختلفة ومدى تأثير هذه المعدلات بالعوامل البيئية المختلفة
- إكتشاف النسب الجسمية لفئات العمر المختلفة
- التحقق من تأثير بعض العوامل مثل : الحياة المدرسية ،نوع وطبيعة العمل والممارسة الرياضية على بنيان وتركيب الجسم
- تعيين الصفات والخصائص الجسمية اللازمة للخدمة في بعض المجالات كالقوات المساحة والشرطة
- التعرف على الصفات والخصائص المورفولوجية الفارقة بين الأجناس والسلالات المختلفة[2]

3-3- تكيف العامل مع الآلة :

هي عبارة على عميلة التفاعل بين المستخدم والمورد المادي بحيث تكون هناك مزيد من التفاعلية والإستجابات السريعة

حيث إهتمت الشركات التي تنتج الآلات والأجهزة بالعلاقةبين الإنسان والآلة man-machineخاصة فيما يتعلق بتصميم تلك الآلات فشجعت الإبداع لدى العاملين بها لأنه يمثل الأساس المعرفي لتنمية المهارات المرتبطة بتطوير وتعديل وتصميم الآلة [3]

وتسعى الأرغونوميا إلى ضمان الحد الأدنى من الأمن والكفاءة والارتياح بتكييف متطلبات الآلة أو أي شيء يستعمله العامل بمركز عمله ليتلاءم مع إمكانياته. ويمكن تكوين علاقة بين الإنسان والآلة

[1] بوحفص, مباركي .**العمل البشري**. ط2. جامعة وهران : دار الغرب للنشر والتوزيع, 2004. ص ص 81-82

[2] دمدوم, حمو. مرجع سابق. ص18

[3] أبو النيل ,محمود السيد .**علم النفس الصناعي والتنظيمي عربيا وعالميا**. القاهرة: دار الفكر العربي,2005. ص783

بحيث تقدم هذه الأخيرة معلومات للإنسان الذي يتلقاها بدوره ليعالجها ويتصرف على أساسها وأول هذه العمليات عملية التلقي تكون عن طريق وظيفة الإحساس والتي تتم بواسطة الاعضاء الحسية كالعين والأذن, هذا بالإضافة إلى أن المعلومات يمكن أن يتم تلقيها كذلك عن طريق حاسة الشم أو اللمس أو بالإحساس بالحرارة أو البرودة أو عن طريق الإتزان, ويتم تحويل هذه المعلومات عبر الجهاز العصبي حيث تتم معالجتها بالنخاع الشوكي أو الدماغ للوصول إلى إتخاذ القرار وهذه المعالجة قد تحتوي على اشتقاق المعلومات المتلقاة مع معلومات كانت قد خزنت في الدماغ من قبل, كما أن إتخاذ القرارات قد يختلف من إستجابات أتوماتيكية أو آنية إلى تلك التي تحتوي على مستوى عالي من التفكير أو المنطق وبعد تلقي الفرد للمعلومات ومعالجتها يحتاج بعدها إلى إصدار فعل كنتيجة للقرار المتخذ أي أنه يستجيب بطريقة ما وربما لتعديل سير الآلة أو إدخال بعض التغييرات على وضعيتها الحالية عن طريق المتحكمات[1]

3-4- تصميم مواقع العمل:

إن موقع العمل يمثل الوحدة الإنتاجية الأساسية في كل مصنع أو أي مشروع في زيادة الإنتاج وتحسين جودته ورفع كفاءته حيث أن كفاءة المصنع تكون عادة مشروطة بكفاءة موقع العمل المكونة له.

إن تنظيم الموقع وفق متطلبات الأرغونوميا التصميمية يمثل وسيلة مهمة في زيادة الإنتاج وتحسين الظروف وتقليل الجهد وموقع العمل هو الحيز المجهز بكل ماهو ضروري من معدات وأدوات وأثاث...إلخ لأداء مهمة أو القيام بنشاط من قبل العامل

3-4-1-عناصر تنظيم موقع العمل:

تساهم عناصر تنظيم موقع العمل في زيادة الإنتاج حيث تتمثل في:

- ✓ **وسائل العمل**: وتشمل المعدات، وسائل النقل، الأدوات، أجهزة القياس، الضبط، الأثاث...إلخ
- ✓ **مواد العمل:** وتشمل المواد الأولية ونصف المصنعة
- ✓ **قوة العمل:** وتتكون حسب نوع موقع العمل (عامل, عدة عمال)
- ✓ **ظروف العمل المادية:** كالإضاءة, التهوية, الرطوبة...إلخ

جو علاقات العمل السائد بين العمال أو بين المشرفين والإدارة وتعتمد عمليات التصميم والتنظيم لمواقع العمل على معايير مثل:

[1] نسق إنسان –آلة.ص1. تاريخ الزيارة 17جوان2019 على الساعة 20:00
متاح على الرابط.http://www.prevention-ergono;ics.com/ar/Man=Machine10.pdf

1-المتطلبات المهمة والبيانات المتعلقة بقياسات الجسم البشري: فضلا عن تصميم الكثير من المتغيرات الأخرى مثل: ألوان موقع العمل, إرتفاعات موقع العمل, وضعية جلوس العامل أثناء إنجاز العمل سواء باتخاذ وضعية الجلوس أو الوقوف سواء كان العمل من النوع الثقيل أو الخفيف وينبغي تقدير مدى وضوح أهمية الأجهزة فضلا عن الأدوات المستخدمة والإحتياجات من العمليات والمنتجات

أ- **الألوان الوظيفية:** هي الألوان المصممة لغرض معين، وفي مواقع العمل فإن هذه الألوان هي التي تقوم بتصميم بيئة عمل آمنة ومريحة تساعد العامل على تحقيق عمله بشكل أفضل وإنجازه بكفاءة أعلى ولفترة طويلة.

كان الإعتقاد السائد هو أن الإضاءة والألوان مسألتان منفصلتان ولكن هذا الاعتقاد لم يعد موجودا الآن سواء في مواقع العمل أو خارجها لأن اللون لا يضيء لوحده وإنما بواسطة الضوء الساقط عليه وما ينعكس من هذا الضوء بفعل الخصائص المتميزة للألوان المختلفة في الإنعكاس والإمتصاص للضوء .والفكرة السائدة اليوم هي أن البيئة اللونية في العمل تعتبر من العوامل المهمة والمؤثرة في الراحة البدنية والحسية والنفسية للعامل مما يستلزم الإهتمام بهذه البيئة من أجل تخفيف وإزالة الآثار الفيزيولوجية والنفسية التي تخلفها للعامل وتحسين جو العمل من خلال التكييف اللوني لبيئة العمل. فقد كشفت الدراسات الكثيرة على أنه في حالة الإستخدام العقلاني للألوان يمكن تحقيق ما يلي :

- زيادة الراحة البصرية
- سهولة تمييز المواد والمواد نصف المصنعة والمنتجات النهائية
- تخفيف تعب العمل
- تقليص عدد حوادث العمل
- تقليل دوران العمل
- تقليل حالات الغياب والإنقطاعات
- التصليح الجيد للآلات وتقليص تكاليف الصيانة [1]

ب- **تصميم الآلات:** إن الآلات تعني كل الوسائل المادية التي تتم بمساعدتها تحويل المواد الأولية إلى منتجات بكميات وجودة معينة بواسطة العامل أو مجموعة عمال

[1] خاوي, ريمة. مرجع سابق. ص27

فمن أجل تحقيق إنتاجية عالية يكون ضروريا تجهيز مواقع العمل بالآلات والمعدات الحديثة حيث أن تجهيز مواقع العمل بالآلات الحديثة يؤدي إلى خلق الظروف الملائمة من أجل تخفيض الوقت ومن خلال إعادة توزيع العمل بين الإنسان والآلة

ويمكن القول أن معايير المشروعات في إختيار الآلات تتمثل في أن الآلات ينبغي أن تكون :

- ذات ملاءمة للدقة التي يتطلبها المنتج

- أن تكون بالمقاييس النسبية أصغر حجما لتحقيق إقتصار في مساحات الأرض المستخدمة[1]

ج-أرضية مكان العمل: لمنع وقوع الحوادث في مكان العمل يجب أن تكون الأرضية من النوع غير الزلق وأن تكون ذو استواء مناسب خال من الحفر والإنشقاقات تسمح بسهولة التنقل ،كما يجب أن تكون تتميز بمقاومة توصيل كهرباء عالية وبدقة كافية وهذا ما نجده في حالة الأعمال داخل أبنية كهربائية أو بالقرب منها ،كما يجب أن تكون للورشة التي تتداول فيها المواد الملتصبة أرضية ذات موصولية جيدة لمنع تراكم الشحنات الإلكترونية فضلا عن تسربها.

د-مواد العمل:إن مواد العمل هي المكون الأساسي الثاني لموقع العمل وهي العنصر الذي يتم تحويله بواسطة العامل وبإستخدام الآلات إلى منتجات نهائية .إن المواد يمكن أن تكون بسيطة جدا أو معقدة ومن أجل تحقيق التصميم لموقع العمل فإن من الضروري تحديد مواد العمل وتحليل جوانبها في كل مراحل عملية الإنتاج وفي مواقع العمل المختلفة أي منذ بدأ دخول المواد الأولية في أول موقع عمل وحتى خروجها من آخر موقع عمل كمنتوج نهائي

لذلك فإن من الضروري الإلتزام بالقواعد التالية حسب توصيات منظمة العمل الدولية (ILO)

-حاول دائما أن تحتفظ بالمواد على الإرتفاع الذي سوف يتم تشغيلها عليه .فحيثما يتواجد شيء يلتقط إلى الأعلى أو ينخفض إلى الأسفل تكون هناك إمكانية للإقتصاد بالمناوبة

- لا تضع المواد مطلقا على الأرض مادام في الإمكان تجنب ذلك . ومن الضروري إستخدام منضدة أو منصة لهذا الغرض

- حافظ دائما على المسافات التي يتم مناولة المواد عبرها كأقصر ما تكون

- دع الجاذبية تساعدك في العمل فالجاذبية تكلف الكثير في الصناعة ومن الأجدر أن تستغل عندما تسمح الفرصة. من خلال ترك المادة تتدرج أو تنزلق عبر أدوات أو قنوات مائلة إلى موقع العمل مادام ذلك ممكنا بدلا من دفعها أو حملها

[1] المرجع نفسه. ص 28

- لا تحاول إنقاص عدد العاملين في إحضار وحمل المواد إذا كان ذلك سيؤدي إلى زيادة المناولة وعرقلة عملهم الأصلي في موقع العمل.[1]

- يجب أن تكون محطة العمل قريبة من المعدات والماكينات المكتبية[2]

إختيار مواقع العمل: تؤكد الدراسات على أن المشروعات الصناعية تضع دائما سلسلة من المعايير التي على أساسهايتم إختيار نوع موقع العمل الملائم وكانت من قبل تعتمد المعايير الإقتصادية فحسب .أما الإنسانية فكانت مهملة لكن مساوىء هذا الإتجاه خاصة مع ظهور تشريعات العمل و حماية البيئة أصبحت إلزامية

3-4-2- المعايير التي على أساسها يختار موقع العمل:

المعايير الفنية:تشتمل على عدة معايير في مقدمتها نوع العمليات التكنولوجية ونوعية المنتجات المطلوبة ومواصفات المواد المطلوبة أو التي يمكن الحصول عليها ونمط تنظيم مواقع العمل وإمكانية إستغلال مساحة المشروع والطاقات الإنتاجية للآلات ونوع الطاقة المستعملة

المعايير الاقتصادية:وأهمها ما يتعلق بالإستثمارات الصناعية والعائد والربح الذي سيتحقق والكلفة السنوية للتشغيل والصيانة والتنبأ الإقتصادي الذي يعتمد على التوقعات المستقبلية لأهم التطورات التي يمكن أن تحصل داخل المشروع

المعايير الإجتماعية : هذه المعايير تحددها التشريعات الوطنية وأهمها :

أ-المعايير الإجتماعية الخاصة بالبيئة: تشتمل على المعايير الخاصة بوقاية وسلامة الصحة العامة من المخلفات الصناعية والنتائج العرضية للمشروع كالتسمم والتلوث البيئي كذلك حماية البيئة بجميع عناصرها المكونة لها كالغابات ، الماء, الهواء...إلخ

ب-المعايير الخاصة ببيئة العمل: عادة تحدد هذه المعايير بمقاييس معيارية كما هو الحال في عوامل بيئة العمل المادية كالظروف الفيزيقية[3]

[1] المرجع نفسه .ص ص27-28

[2] بركان, سعاد. مرجع سابق. ص37

[3] المرجع نفسه. ص ص 29 -30

3-5- الضغوط والحوادث في العمل:

يرى العديلي:" أن ضغوط العمل عبارة عن ردود فعل الانسان إزاء المؤثرات المادية والنفسية والتي تظهر على شكل خوف وإضطرابات وإرتجاف وإرتفاع في ضغط الدم وإرتباك وشحوب وسرحان وغير ذلك من ردود الفعل الجسدية والنفسية التي توحي بعدم راحة الفرد للموقف المحيط به "[1]

بالإضافة إلى إضطرابات في الصحة النفسية تظهر في جملة التغيرات السلوكية والإنفعالية سببها العمل في ظروف فيزيقية صعبة قد تكون هذه التغيرات مؤقتة عابرة تختفي بتوقف الشخص عن التعرض للضوضاء ،وقد تتجمع المتغيرات في الصحة تضاف فيها تأثيرات فيزيولوجية إلى التأثيرات السيكولوجية مؤدية بذلك إلى التغيير في الطابع السلوكي الشخصي للفرد[2]

ومن أهم **المشاكل النفسية:** الآثار السلوكية ،الإدمان ومشاكل أخرى كالقلق والرهاب[3]

بالإضافة إلى توتر متكرر يشمل عدد من الأمراض من إلتهاب الأوتار وتصلبها وتكاثر الأنسجة والأربطة التي ترتبط بين عظام الهيكل العظمي[4] fibrous tissue hyperlasra

أما **الإضطرابات في الصحة الجسمية** تنشأ من التعرض لظروف فيزيقية صعبة قد تكون هذه الإضطرابات مؤقتة تختفي بالتوقف عن التعرض للظروف الفيزيقية أو دائمة تلازم العامل.[5]

3-5-1- الحوادث في العمل:

هي حادث غير متوقع يقع أثناءالعمل نتيجة عوامل مادية أو بشرية والتي قد يلحق أضرار بعناصر العملية الإنتاجية والمتمثلة في العامل والمعدات والآلات والمواد الإنتاجية تنجر عليه الإصابة، الإعاقة العجز، الكارثة.[6]ويرجع أصحاب العمل الحادث إلى قلة الإنتباه والإهمال من طرف العاملين وإلى ظروف العمل المفروضة عليهم ونقص قواعد السلامة وإلى عدم إحترام القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية [7]

---

[1] دهان ,محمد ؛قريشي هاجر .مرجع سابق .ص470

[2] بلاش ,صليحة .**المخاطر المهنية وعلاقتها بالصحة النفسية والجسمية والأمراض المهنية وحوادث العمل**.ص3 .متوفر على الرابط التالي

https://www.asjp.cerist.dz/en/article/47107 . تاريخ الزيارة 04 ماي 2019. الساعة 10:00

[3] مقداد ,محمد .**المشاكل الأرغونومية للحقيقة الإفتراضية**. ورقة بحث مقدمة لمؤتمر التعليم الإلكتروني, جامعة البحرين ,2006.ص8

[4] المرجع نفسه.ص10

[5] بلاش صليحة .مرجع سابق .ص3

[6] خاوي ,ريمة .مرجع سابق .ص40

[7] سعدي , لمياء .**أهمية الأرغونوميا التصحيحية في التخفيف من حوادث العمل** : دراسة ميدانية لتصحيح مركز المراقبة(الحراسة) في مؤسسة سوناطراك .مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العمل والتنظيم: الأرغونوميا والوقاية: جامعة الجزائر 2 , 2011.ص29

هناك جملة من الحوادث التي تعرقل سير العمل منها:

فرط الإجهاد:

يعتبر فرط الإجهاد والإصابات والأمراض الناجمة عن الحركة وبيئة العمل مثل الحركة المتكررة وفرط الإجهاد والمناولة اليدوية من بين أسباب الإصابات الأكثر شيوعا في مواقع التشييد والهدم [1]

المخاطر الميكانيكية:

تعتبر العمليات والآلات الميكانيكية مصدر مخاطر كثيرة على العاملين إذ تنجم عنها نسبة كثيرة من الإصابات التي تسبب عجزا جزئيا أو عجزا مستديما والعمليات والحركات الميكانيكية مهما كانت بسيطة أو خفيفة لها خطورتها. وتتفاوت هذه الخطورة حسب القوى المؤثرة في تلك العمليات والحركات الميكانيكية تتناسب مع سرعة الحركة وشكل الجزء المعرض له الإنسان هناك:

مخاطر الأعمال الصناعية (المباني، أجهزة العمل والآلات)

مخاطر أعمال الإنشاءات الهندسية

مخاطر أعمال الشحن والنقل والتفريغ[2]

المخاطر الفيزيائية:تنشأ هذه المخاطر عن مختلف الظواهر الفيزيائية وهو ما يستلزم إتخاذ تدابير وقائية متميزة مثل: المخاطر الناجمة عن الإهتزازات الميكانيكية للآلات, خطر فقدان السمع بسبب الضوضاء (التلوث الصوتي) [3]

كذلك السقوط من الإرتفاعات نتيجة العمل ما فوق السلالم والمنصات والهياكل المبنية أو المهدمة جزئيا هي من بين أكثر أسباب الإصابات المميتة أو المسببة لإعاقة دائمة في مواقع التشييد أو الهدم [4]

المخاطر الكيميائية: تتصف المواد الكيميائية بخطورة التعامل معها (السموم ،الإشتعال ،الإنفجار) لذا يجب عزلها والحذر عند إستعمالها

المخاطر البيولوجية:تنتج عن الكائنات الحية الدقيقة المسببة للأمراض في جسم الإنسان [5]

---

[1] أبو نواس, أسامة محمد عبد الحميد. **أثر تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية على أداء العاملين**. مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية, أكتوبر 2018, مج.4, ع.2. ص116

[2] شرارة, مجدي عبد الله.**السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل**. [د.م]: [د.ن], 2016.ص37

[3] ربيع ,بلايلية .مرجع سابق .ص265

[4] **إرشادات عامة بشأن البيئة والصحة والسلامة.**

تاريخ الزيارة: 10 ماي 2019 على الساعة14:15

متاح على الرابط

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/871aab004885578cbcd4fe6a6515bb18/0000199659Arar005%2B%2BEHS%28Guidlines.pdf ?MOD+AJPERE& CACHEID+871aab004885578cbcd4fe6a6515bb18

[5] ربيع,بلايلية .مرجع سابق .ص265

المخاطر الكهربائية: إن إستخدام الكهرباء لا يخلو من المخاطر على الإنسان وعلى الممتلكات والأخطار الكهربائية أكيدة الوجود في توصيلات وصيانة إستعمال الأجهزة الكهربائية ،والسيطرة على معظم مخاطر الكهرباء ليس صعبا أو باهض التكاليف ولكن تجاهل وإهمال إجراءات الحماية من الكهرباء يسبب أضرار كثيرة للأشخاص والممتلكات.[1] ومن بين أهم مخاطر الكهرباء الصعقة الكهربائية الحروق حدوث شرز وفرقعة ،الحرائق والإنفجارات[2]

3-5-2- إجراءات الوقاية من الحوادث المهنية :

من أجل تحسين الصحة وتوفير الأمان والسلامة المهنية يستوجب الأمر العناية ببرامج الصحة والسلامة المهنية في المنشآت المختلفة بحيث تكون برامج سليمة تحقق الأهداف المطلوبة ويتم ذلك بإتباع إجراءات متعددة يكون في نتيجتها الوصول إلى برامج سليمة في هذا المجال[3]

حيث تعتبر مسؤولية توفير الأمن والسلامة مطلب ضروري يقع على عاتق كل مؤسسة تبني أهدافها للقضاء على الحوادث وإصابات العمل وذلك بإتباع الإجراءات التالية:

1-**تفتيش مكان العمل** :حيث يتم التفتيش بشكل منتظم من قبل المختصين وتكتب نتائج التفتيش في تقرير خاص يضاف إليه الإقتراحات الخاصة بالتحسين كما يجب مراعاة تقارير التفتيش السابقة

2-متابعة السلامة والصحة في الورشة أو المصنع:

-تأسيس نظام خاص من أجل الإبلاغ عن المخاطر وإصابات العمل

-تدريب جميع العمال على اتباع تعليمات السلامة والوقاية من الحوادث

-تأمين تسهيلات نظافة خاصة

-معالجة مشاكل وظروف العمل

3-**توفير التدريب والمعلومات**

-تدريب كل عامل جديد على تعليمات الصحة والسلامةالمهنية

-التدريب المستمر أثناء ساعات العمل

-وضع ملصقات السلامة وتوزيع كتيبات حول الوقاية من الحوادث

---

[1] إرشادات عامة بشأن البيئة والصحة والسلامة. مرجع السابق ص43

[2] المرجع نفسه .ص45

[3] صقر المغني ,أميمة.**واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة**.رسالة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال: الجامعة الإسلامية الزيارة يوم:12أفريل 2019 على الساعة:11:20

متاح على الرابط :

https://iugspace.iugaza.edu.ps/bitstream/handle/20.50012358/19709/file-1.pdf?sequence=1f &isAllowed=y

-التدريب الصحيح على معدات الوقاية

-عقد الندوات والمؤتمرات الخاصة بأمور الصحة والسلامة المهنية [1]

4- اختيار العاملين الجدد وتصميم الأدوات والمقاييس النفسية

تعتبر عملية الإختيار السليم للعمال في المؤسسة من أهم الأنشطة التي تقوم عليها إدارة الموارد البشرية وهي الخطة الأساسية للوقاية من حوادث العمل وخاصة تلك الناتجة عن العوامل الإنسانية وتكفل إجراء تلك عملية درجة كبيرة من الدقة تمكن متخذي القرار من التنبأ بكفاءاتهم في الأعمال المرشحين لها. [2] بالإضافة إلى توفير الوسائل والمعدات اللازمة لمواجهة الكوارث والأزمات حيث تلعب دور كبير بصورة مباشرة في الحد من الخسائر الناجمة عن الأزمة لذلك كان من الضروري التأكد من توفير البنود التالية:

-نقاط التجمع الخاصة بكل مبنى ،أجهزة المكافحة الأولية لجميع أنواع الحرائق وأن تكون صالحة للإستخدام الفوري

_توفير الأدوية والأدوات الطبية اللازمة بعمليات الإسعافات الأولية

-مخارج وأبواب الطوارئ الكافية وكافة اللوحات الإرشادية التي تساعد عمليات الإخلاء وتدل شاغلي المبنى على مسالك الهروب ومخارج الطوارئ ونقاط التجمع[3]

-مصاصات الماء والغبار, مضخة ماء يدوية, جهاز إنارة محمول, أجهزة إزالة الرطوبة, أجهزة مراقبة الحرارة والرطوبة, ملابس الحماية, أقنعة مضادة للغبار[4]

إلا أنه مؤخرا ظهر برنامجان حديثان للسلامة يهدفان إلى تقليل أخطاء من يقومون بتشغيل الآلات المعقدة والخطيرة معا بصفة خاصة، يتضمن **البرنامج الأول**: تدريب العاملين على طرائق حل المشكلات لمعالجة الآلة عند تعطلها أو حدوث طارئ معين، ويركز البرنامج على تدريب العاملين على:

- كيفية التعرف على المشكلات وتحديدها وتعريفها

---

[1] خاوي, ريمة. مرجع سابق. ص50

[2] الهذال, عويد سلطان المشعال. **علم النفس الصناعي والتنظيمي**. الكويت: دار الفكر, 2016. ص19

[3] ونس, أحمد لطفي إبراهيم.خطة إدارة الأزمات والإخلاء في حالة الطوارئ. وحدة السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل جامعة دمياط, 2015.ص12 تاريخ الزيارة: 10 ماي 2019 على الساعة 14:50

متاح على الرابط: https://www.du.edu.eg/upFilesCenter/agr/1442403736.pdf

[4] بجاجة ,عبد الكريم .**المبادئ التوجيهية للوقاية من الكوارث ومراقبتها**.المجلس الدولي للأرشيف, أبو ظبي ,2008, ع.11 .ص ص41 – 42

تاريخ الزيارة: 2 أفريل 2019 على الساعة: 14:50

متاح على الرابط:

on disaster Prevention and control in Archives.pdf http://www.ica.org/sites/defa=ulte/files/suudyIC11-Guidline

- التوصل إلى عدة أساليب لحل المشكلة
- تقييم الحلول المختلفة
- اختيار حل معين وتنفيذه
- تقييم كفاءة طريقة حل المشكلة

أما **البرنامج الثاني** تضمن: التدريب على إكتساب المناعة ضد الضغط تم تصميمه من أجل أن لا يصاب من يعملون على الآلات الخطرة بالفرع عند حدوث حالات الطوارئ ،وأهم مكونات هذا البرنامج:

1-الإستعداد معرفيا لوقوع حوادث تؤدي إلى الضغط

2-التدريب العملي على إجراءات معالجة مختلف أنواع الأزمات[1]

ومن **المبادئ العامة للوقاية من الأخطار** حسب قانون91-1414.**du 1991/12/31**

- يجب تفادي الأخطار
- تقييم الأخطار التي يستحيل تفاديها
- مقاومة الأخطار من مصادرها
- تكييف العمل بحسب ظروف العامل
- الأخذ بعين الإعتبار حالة التطور التقني للوسائل
- إعطاء تعليمات صارمة للعمال
- أخذ قياسات وقائية جماعية وإعطائها الأولوية على القياسات لوقاية الفرد [2]

خلاصة:

مما سبق ذكره أن الأرغونوميا بمثابة همزة الوصل بين العامل وبيئة العمل من خلال تطبيق الإجراءات الوقائية التي تؤمن حياته و تحافظ على صحته النفسية و الجسمية و تجعله راض عن وظيفته وبالتالي تحقق الزيادة في معدل الإنتاجية وتجسيد الكفاءة والجودة في الخدمات المقدمة

[1] ي.ريجيو, رونالد .مرجع سابق .ص ص609-610

[2] عرقوب ,محمد .**تقييم وضعيات عمل البنائين باستعمال طريقة أوفاكو(owas)**: دراسة ميدانية بمؤسسة حسناوي للبناء. مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العمل والتنظيم: الهندسة البشرية وتصميم العمل: جامعة وهران, 2012.ص17

الفصل الرابع: تجسيد الأرغونوميا في المكتبات الجامعية

تمهيد:

تطبق الأرغونوميا في جميع المجالات والميادين منها المكتبات الجامعية حيث تعمل على خدمة المكتبيين وأخصائي المعلومات وتلبية إحتياجات المستفيدين منها في أن واحد.

تطرقنا في هذا الفصل الذي كان بعنوان تجسيد الأرغونوميا في المكتبات الجامعية, أهمية الأرغونوميا في المكتبات الجامعية والتصميم الأرغنومي في المكتبات وصولا إلى إدارة المخاطر في أنظمة المعلومات والمكتبات.

4-1- أهميةعلم الأرغونوميا في المكتبات الجامعية

اتضحت أهمية علم الأرغونوميا في المكتبات نظرا للدور الذي تقوم به سواء من حيث تصميم أثاث المكتبة، أو بيئتها الفيزيقية بحيث تتناسب مع العاملين والمستفيدين وذلك للحصول على أقصى كفاءة لأداء الأفراد وبالتالي أقصى إنتاجية ممكنة بدون بذل جهد زائد ويمكن عرض أهمية الأرغنوميا في النقاط التالية:

1- تهيئة الظروف الفيزيقية لبيئة المكتبة (إضاءة, تهوية، رطوبة، ضوضاء ....) والمؤثرة على سلوك المستخدم بما يكفل أداء أفضل في أقصر وقت وأقل جهد وأكثر قدر من رضا المستخدم وراحته[1]. إذ أن إنعدام التصميم الجيد يقلل من جودة وفعالية الخدمات المقدمة ومن الممكن أن يؤدي انعدامه على إحباط وقلة رضا كل من العملين والموظفين على حد سواء إضافة إلى زيادة حجم الخسائر خلال العمل في المكتبات[2].

2- يساعد علم الأرغونوميا مستخدم الحاسوب في تقليل الشعور بعدم الراحة الناتج عن اتخاذ وضعية ثابتة لفترات طويلة وتكرار بعض الحركات.

3- مراعاة الفروق الفردية بين العنصر البشري المتواجد بالمكتبة.

4- تحسين وتطوير تصميم الأثاث المكتبية ليتناسب والمستخدم والحد من الأمراض المكتبية.

5- رفع كفاءة الأداء.

6- زيادة الإنتاجية وتحسين الخدمة.

---

[1] طمبوط, راضية. مرجع سابق. ص24

[2] Ergonomics Consulting Cervices for Libraries: ERGONOMIC SYSTEMS ASSOCIATES . Available on : www.ergosystems.ca . on May,18th, 2019. At 9:15

7-تحقيق الأمان والصحة للعاملين والمستفردين على السواء

8-تقليل الغياب بالنسبة للموظفين.

9-جذب المستفيدين للمكتبة[1].

10-الحفاظ على صحة العاملين والتأكيد على سلامتهم من الأخطار والأمراض التي تؤدي إلى إعاقة أو وفاة الأفراد.

11-توفير بيئة عمل آمنة للعاملين وهذا يتطلب من المكتبات ومراكز المعلومات التقيد بالشروط والمتطلبات الخاصة بالسلامة والصحة المهنية

12-تهتم بسير العمل وتخطيط وتقييم مصالح المكتبات

13-تصميم شبابيك الخدمات للتحسين من جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين سواء كانوا شباب أو كهولا أو من ذوي الإحتياجات الخاصة.

14-تصميم الحواسيب للمستفيدين من كل الفئات العمرية وأيضا ذوي الاحتياجات الخاصة.

15-التصميم الجيد لفضاءات العمل يقلص من العنف.

16-التركيز على استخدامية الموارد المادية المكتبية والبرمجية أيضا والمواقع الإلكترونية[2]

ويتبين من خلال مأتم ذكره أن تطبيق الأرغونوميا في المكتبات الجامعية من شأنه تحقيق الجودة في خدماتها والإرتقاء بالمهنة المكتبية، وجذب أكبر قدر من العمال مما يؤدي إلى تحقيق ما يسمى بالرضا الوظيفي.

4-2- التصميم الأرغونومي في المكتبات

الأرغونوميا الجيدة تعنى بتكييف جميع الوسائل التي من شأنها تهيئة الظروف لتوفير مريحة بالنسبة للعاملين والمستفيدين وتحقيق أهداف المكتبة

4-2-1- تصميم المكتبات الجامعية

إن الدارس لبناء وتركيبة أي مؤسسة مهما كان نوع نشاطها فإنه يركز على طبيعة بنائها وهندستها وحتى تجهيزها. هذه الأخيرة تضل دائما بحاجة لأي نوع من الخصوصية في بنائها وهندستها وهي ميزة تميز كل مؤسسة عن أخرى، ولعل هذا الأمر تعنى به المكتبات الجامعية بإعتبارها نوع من أنواع المؤسسات الوثائقية، هي الأخرى تحتاج إلى نمط معين يراعي الأغراض الوظيفية لها من حيث المبنى والظروف الفيزيقية والأثاث والتجهيزات.

[1] طمبوط, راضية. مرجع سابق. ص24

[2] همشري، عمر أحمد. **الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات** .عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع ،2010، ص25

ولعل أول ما نستهل به الحديث هو **مبنى المكتبة**:

4-2-1-1- المبنى:

يعتبر المبنى جزء من الخدمة والواجهة الأولى للمؤسسة. كما ينبغي أن يكون وفق معايير تتلاءم مع شروط البناء من جهة ومع خصوصيات المكتبة من جهة أخرى[1]. حيث يعتقد كل من روجرز وويبر أن الحيز الذي ينبغي توفيره للعاملين يختلف حسب طبيعة العمل نفسه[2].

والمباني والمنشأت تعمل بوصفها جلدا ثالثا (الملابس هي الجلد 2) فإن التصميم الفيزيقي لمكان العمل يمكن أن يفوق التفاعل بين العامل وزملائه ما يؤدي إلى الحرمان الاجتماعي، فيفقد العامل الفرصة لأن يثبت وجوده. فالمباني الصناعية وملحقاتها يمكن أن يكون لها تأثير قوي على العاملين فيها بشكل حسن أو بشكل سيء على حد ما قاله **سير ونستون تشرشل** "إننا نشكل مبانينا وبعد ذلك تشكلنا هي"[3]

4-2-1-2- الأثاث: وهي من المقومات المادية لتقديم الخدمة المكتبية الجامعية الجيدة وتشمل الرفوف والأدراج والمناضد والمقاعد ومكاتب الإعارة[4].

يمكن إعتبارها مجموع الظروف المادية التي تعطى لها الأولوية الكبيرة في المكتبات. والتي ينبغي إنتقاؤها وإختيارها وفق معايير وأسس تتناسب وطبيعة المبنى وخصوصية الموظفين والعاملين بها من حيث الأقياس والأحجام مع الأخذ بعين الإعتبار طبيعة المستفيدين منها دون تجاهل طبيعة العمل المقدم.إذ أن أشكال الأثاث وأنواعه وقياساته من الأمور التي ينبغي أن يعطيها المكتبيين جل عنايتهم ورعايتهم منذ وضع مخططات بناء المكتبة أو تنفيذ عملية بنائها.

وينبغي أن تكون المكتبة على إتصال دائم بشركات إنجاز الأثاث المكتبي لمعرفة ما يستجد في هذا الميدان، وعند إختيار الأثاث يجب أخذ نوع المكتبة ووظائفها وأهدافها ونوع خدماتها وروادها. وأثناء إختيار الأثاث المكتبي ينبغي مراعاة عدد من الأمور مثل: المتانة، الجاذبية، المرونة، الصلاحية كما ينبغي عند توزيع الأثاث داخل المكتبة مراعاة عدم حجبه للضوء الطبيعي عن الداخل, وإعاقته لعملية

---

[1] الزاجي، سمية. **المكتبات العامة في الجزائر بين النظريات العلمية ومعطيات الواقع: المكتبات العامة البلدية لولاية سكيكدة نموذجا**. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات: الإدارة العلمية للمعلومات: جامعة قسنطينة،2005، ص119

[2] مزهود، رشيدة. **التخطيط الاستراتيجي ودوره في ريادة فعالية العاملين بالمكتبات الجامعية**: دراسة ميدانية بمكتبة كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة جامعة العربي التبسي. مذكرة لنيل شهادة ماستر ل م د :جامعة تبسة،2016. ص16

[3] أبو النيل، محمود السيد. مرجع سابق. ص 865

[4] بطوش،كمال. **قياس جودة خدمات مكتبة الدكتور أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم** :تطبيق مقياس الإدراكات والتوقعات .مذكرة لنيل درجة الماجستير في علم في علم المكتبات: علمي وتقني: جامعة قسنطينة،2006. ص57

المراقبة فضلا عن ضرورة وضعه بشكل يراعي فيه التوازن, حسن الاستيعاب, الذوق الجميل مع توفير أسباب الراحة للرواد.

ويصنع الأثاث عادة من مواد أساسية ثلاثة: المعدن، الخشب، الفورمايكا ومزيج من هذه المواد وبفضل عدم استخدام الأثاث الخشبي لعدم مقاومته للنار وصعوبة تحريكه، فضلا عن كونه عرضه للتشقق والتقلص والتلوي ولا يحتمل ضغط الكتب لأنها ثقيلة[1].

- **رفوف الكتب:**

لابد من التأكيد على أنه من الضروري أن تولى عناية خاصة لاختيار الرفوف إذ ينبغي أن تكون قوية ومرنة وكذلك بالنسبة إلى معدات وأدوات التجليد ومعدات النسخ المصور وأجهزة قراءة مختلفة أنواع البطاقات المصغرة وألات التصوير[2]

قديما كانت تستخدم خزائن ذات أبواب لخزن الكتب ومع التطور الحاصل إستبدلت بخزائن ذات رفوف لتسهيل سبل الإستخدام وإستيعاب أكبر قدر ممكن من المقتنيات بالإضافة إلى خفض التكاليف وتختلف هذه الخزائن من حيث الإرتفاع والعمق وعدد الرفوف تبعا لنوع المكتبة وطبيعة كتبها وحاجاتها

وهناك خزائن رفوف بارتفاع ,225سم و بإرتفاع 200سم أو 180سم أو 160سم و بينما يستخدم الإرتفاع الأول عادة في المستودعات يستخدم الإرتفاعين 2و3 داخل قاعات المكتبات العامة والعلمية والرابع يستخدم في المكتبات الأطفال

أما عمق الرفوف فيكون بين 25 إلى 30 سم تبعا لنوع الكتب المخزونة. فيها ويفضل إستخدام الرفوف المعدنية. وتستطيع المساحة الرفية داخل المخازن التي تحوي خزائن بإرتفاع 225 سم خزن ما بين 750 إلى850كغ من الكتب أو الدوريات في المتر المربع الواحد بطريقة الحفظ العادي بما فيها المساحات المخصصة للمرور بين الرفوف. أما عند الحفظ المكثف فتستطيع خزن ما بين 1250إلى 1500كغ/م2 ويستطيع الرف الواحد داخل الخزانة بطول متر واحد أن يحمل حوالي 30كتاب علميا أو 35كتاب أدبي أو 50كتاب من كتب الأطفال بينما لا يستطيع أن يعمل أكثر من25 كتاب من كتب الببليوغرافيا أو كتب المراجع الأخرى أو الرسائل الجامعية

- **الطاولات والمقاعد:**

[1] صوفي, عبد اللطيف. **المكتبات الحديثة مبانيها وتجهيزاتها**. الرياض: دار المريخ للنشر,1992. ص ص232-233

[2] سيلفستر،غي. **مبادئ توجيهية للمكتبات الوطنية**. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية ،1992.ص70

توجد العديد من أنواع **الطاولات** التي تحتاجها المكتبة فهناك طاولات العمل بأنواعها وطاولات القراءة بأنواعها.[1]

إلا أن العصر الحاضر شاع إستخدام المناضد المستطيلة وإنصرفت معظم المكتبات للمناضد التي تستوعب 6أو8 أشخاص وعوضت بمناضد مختلفة الطاقة الاستيعابية تتراوح بين 4أشخاص وشخص واحد مع التوسع في المساحة المخصصة لكل مستفيد[2].

إن القياس الحديث المتعارف عليه اليوم بالنسبة لطاولات العمل الفردية في المكتبة هو 160×80 سم للسطح من حتى يتمكن من تلبية الحاجات الآنية و الحاجات المستقبلية عندما يضاف إليه جهازا مساعدا للعمل يستحسن وضعه فوق الطاولة إلا أن المكتبات التي تعاني من مشكلات مكانية تستخدم طاولات فردية مساحتها أقل من ذلك أي بقياس 150×75سم أو 120×80سم أما عن إرتفاع هذه الطاولات فهو اليوم 72سم و هناك طاولات يمكن رفعها أو إزالتها عدة سنتمترات بتحريك القوائم وذلك تبعا لحاجة المستفدين منها

وعند إستخدام الأجهزة القارئة ينصح بإستخدام طاولات بسطح أوسع من السابق مع بناء تحتي معتدل حتى لا يعيق تحريك الأرجل بحرية و يجب أن يكون سطح طاولات العمل على الشاشة بطول 160سم مع بناء تحتي أو 120 بدون بناء تحتي و عرض سيتراوح في الحالتين بين 80و 100 سم تبعا للأجهزة المستخدمة. كما يجب أن يكون بعد النظر بين العاملين على الجهاز والشاشة بين 40و60سم بارتفاع طاولة قدره 72سم

أما **المقاعد** فهي متنوعة ومتعددة الأغراض والمنافع وينبغي في جميع الأحوال أن تتوفر فيها شروط الراحة والمتانة والشكل وقابلية الحركة. حيث تستخدم في المكتبة المقاعد الثابتة والدوارة ويفضل أن تكون من 5أرجل قابلة للحركة الدائرية وذات عجلات متحركة صغيرة ومساند مريحة. لكي يتمكن العامل من ممارسة مهنته المكتبية بكل ارتياحية[3]

هناك مقاييس عامة للمقاعد بحيث يكون الإرتفاع الكلي للمقعد حتى أعلى المسند الخلفي 75سم وإرتفاع مساحة الجلوس فيه عن الأرض بين 42و45سم كما تكون المسافة الحاصلة بين سطح مكتب العمل وسطح الجلوس فوق الكرسي يتراوح بين 23و 30سم لا أكثر ولا أقل ويعد إرتفاع مساحة الجلوس فوق الكرسي عن الأرض أمرا هاما ينبغي مراعاته بدقة حرصا على صحة الجالسين من

[1] صوفي, عبد اللطيف. المرجع السابق. ص ص234-237

[2] العكرش, عبد الرحمن بن محمد. التخطيط لمباني المكتبات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية,1997. ص237

[3] صوفي, عبد اللطيف. مرجع سابق. ص ص 238-239

عاملين و رواد و تأمينا للجلوس المريح فوقها لفترات زمنية طويلة وتستخدم في المكتبة المقاعد الثابتة والدوارة ويفضل أن تكون الأخيرة ذات 5 أرجل قابلة للحركة الدائرية وذات عجلات متحركة صغيرة ومساند مريحة

- **الخزائن وصناديق الفهارس**

تحتاج المكتبة إلى أنواع متعددة من الخزائن بعضها يستخدم لتعليق الملابس والبعض الأخر لحفظ الملفات الرسمية أو مواد أخرى ويجب أن تتصف هذه الخزائن كل الأحوال بالمتانة والجودة والمرونة لكي يتم استخدامها لأكثر من غرض

أما بالنسبة لخزانة فهارس الكتب فعرضها متر واحد و تحتوي افقيا على 5 أدراج لاحتواء البطاقات بحجم 14.8× 10.4 سم أو 6 أدراج لإحتواء البطاقات بحجم 12.5×7.5سم. و يكون عدد صفوف هذه الأدراج عموديا 3 صفوف الواحد فوق الآخر بحيث يكون مجموعها في الصندوق الواحد لبطاقات الحجم الثاني 18 درج أو 6 صفوف بجيث يكون مجموعها 36 درج في الصندوق الواحد وهو العدد الأكثر إستخداما لدى معظم المكتبات ويكون قياس الدرج الواحد بحدود 17,2 سم للعمق العام و 14 سم عمق داخلي[1]

- **اللوحات الإرشادية:**

وهي وسيلة إتصال مهمة في المكتبات. وأول ما يراه القادم إلى المكتبة وأخر ما يراه منها فهناك اللوحة التي تشير إلى مرافق المكتبة واللوحة التي تحمل إسمها ولوحة ساعات عملها ولوحة مخططها ودليل وحداتها ولوحة نشاطها ولوحة وحداتها العامة ولوحات مناطق عمل الموظفين ولوحات المرافق ولوحات محتويات الخزائن[2].

وعليه لابد من تحقيق الجودة في التصميم الجيد للأثاث لأنه هناك أهمية لدمج الأبعاد العامة للعوامل البشرية والأرغونوميا في شتى مجالات التصميم وقد قدم **karwowshi** نهج يرتكز على أن العلاقة بين العوامل البشرية والأرغونوميا في التصميم يقوم على التفاعل المثالي بين الناس والنظم[3].

---

[1] صوفي, عبد اللطيف. المرجع السابق. ص 239

[2] عبد اللطيف, سلمى. **تسير الموارد بمكتبة كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة العربي التبسي** .مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر ل.م.د : تنظيم وتسير المكتبات ومراكز التوثيق: جامعة تبسة،2016. ص37

[3] جليل, وائل محمد جليل محمد. **الإدراك الأرغونومي كمدخل لتطوير تعليم تصميم الأثاث**. فعاليات الملتقى الدولي الثاني حول تطبيق الأرغونوميا بالدول السائرة في طريق النمو :الأرغونوميا في خدمة التنمية, جامعة مصر ،يومي 28-29ماي 2014
تاريخ الزيارة: 3 ماي 2019. على الساعة:10:54
متاح على الرابط http://www.prevention-er=gonomics.com/ar/

4-2-1-3-التجهيزات:

تعد التجهيزات من المقومات المادية اللازمة لتقديم الخدمة المكتبية الجامعية الجيدة ومن أجل تقديم هذه الأخيرة وإنجاز العمليات المكتبية ينبغي توافر أجهزة قراءة الميكروفيلم وأجهزة التسجيل وآلات العرض ... وغير ذلك من التجهيزات والآلات والتي يمكن أن تقل أو تكثر تبعا لإحتياجات المكتبة[1].

وعلى سبيل المثال يمكن إستعراض بعض التجهيزات الأساسية في مصلحة صغيرة لإستنساخ الوثائق في المكتبة:

جهاز تصور لإخراج الأفلام الصغيرة Microfilm وحوض لإجراء عمليات التحميض وما شكلها أو أدلة صغيرة لإجراء العمليات المتصلة بالأفلام المصغرة ثم جهاز لقراءة هذه الأفلام.

أدلة مكبرة لإعادة تكبير الصور المصغرة: من أجل الإحاطة بجميع المعلومات وحسب ما تقتضيه الحاجة

جهاز الطبع بالملامسة: لاستخراج نسخ بطريقة الطبع، هذه العملية التي تتم بواسطة الإنتشار والنقل –أما عملية ديازو –تعتبر عملية إنتاج النسخ باسم عملية ديازو للتصوير أوفر وأبسط عملية فإنها تحتاج إلى جهاز من النوع السالف الذكر المزود بمصباح غازي.

أدلة كاتبة وألة للاستنساخ على الورق المشمع (ستنسيل) أو آلة الطبع بطريقة الأوفست أو الآلتان معا وذلك تبعا لحجم الأشغال المطلوبة من مصلحة إستنساخ الوثائق، وقد يكون من المستحسن أيضا تزويد المصلحة بالتجهيزات الإضافية التي تقتضيها عمليات الأوفست[2].

الهاتف أو جهاز الفاكس: يصنف ضمن التجهيزات الأساسية للمكتبة حيث يلعب دور كبير في تفعيل عملية الإتصال سواء بين المكتبات أو بين العاملين, المستفيدين والموردين من أجل تحسين الآداء والخدمة والمعاملات

جهاز الحاسوب: يعتبر من أهم الأجهزة التي تساعد في سيرورة الأعمال المكتبية مثل تسجيل الأرصدة, عملية الإعارة والإعلانات. ولابد وأن يكون على إتصال بشبكة الأنترنيت ليكون هناك نوع من الديناميكية في تلبية الإحتياجات في أقل وقت وجهد ممكنين

ومنه يمكن القول أن العناصر المادية من السبل المساعدة في تحقيق مبدأ التفاعلية في المكتبات وتكييف العامل والعنصر المادي الملموس وبالتالي تحقيق أكبر قدر ممكن من الكفاءة والجودة في أداء الخدمات وبأقل التكاليف والجهود.

---

[1] عبد اللطيف, سلمى. مرجع سابق. ص37

[2] الطياع، عبدالله أنيس. **علم المكتبات الإدارة والتنظيم**. بيروت: دار الكتاب اللبناني, [دت]. ص ص 277-279

4-2-2- التصميم الأرغونومي في الأجهزة الإلكترونية بالمكتبات الجامعية:

تقضي المكتبات الجامعية الكثير من الوقت في التخطيط لإدخال التكنولوجيا في بيئتها، مستغلين في ذلك أبرز الأجهزة التكنولوجية والمتمثلة في الحاسوب وملحقاته لذلك وضعت الأرغونوميا تصاميم دقيقة لأجهزة الحواسيب وفق مواصفات تتيح للمستخدم الراحة وبالتالي زيادة الإنتاجية فيجب أن تكون الأوضاع الصحيحة في:

1-شاشة الحاسوب:

يساعد إختيار الشاشة المناسبة ووضعها في المكان المناسب على التقليل من التعرض للإجهاد الشديد, وأيضا يقلل من أوضاع الجسم غير الصحيحة من لمعان الضوء الصادر بالإضافة إلى أنه عند إختيار مكان الشاشة يجب الأخذ بعين الإعتبار علاقتها بالمكونات الأخرى للحاسوب مثل لوحة المفاتيح الفأرة, المنضدة والمقعد.

فالمسافة المفضلة للرؤية تكون ما بين 20-40بوصة أما من ناحية زوايا الإرتفاع والزوايا الجانبية للشاشة فيحبذ أن تكون أمام المستخدم مباشرة أما من ناحية الوقت فالنظر لفترات طويلة إلى شاشة الحاسب تتسبب في تعب و جفاف العين لذلك يجب النظر بتركيز بين الحين والآخر إلى أشياء بعيدة ما يقارب 20قدما

2-لوحة المفاتيح:

يساعد الإختيار الجيد والمكان الصحيح للوحة المفاتيح في التقليل من التعرض لأوضاع الجسم غير الصحيحة. فعند إختيارها يجب الوضع في الإعتبار مكان وضعها مع إرتباط هذا بالمكونات والمعدات الأخرى الموجودة في منطقة العمل.

فيجب ضبط إرتفاع لوحة المفاتيح لأن إرتفاعها الشديد أو المنخفض يؤدي إلى أوضاع غير صحيحة لرسغ اليد وكذلك الكتفيين. أما بالنسبة للمسافة فاللوحة إن كانت بعيدة عن المستخدم أو قريبة منه فقد تسبب في القيام بأوضاع غير صحيحة للوصول إليها فهي في حالة بعدها سيحاول المستخدم الوصول إليها عن طريق مد الذراعين للأمام وهذا سوف يؤدي إلى الميل بالجذع للأمام. أما في حالة قربها الشديد فسوف تكون زوايا الكوعين في أقصاها. وبالتالي كل هذه الأوضاع غير الصحيحة سوف تؤدي إلى إضطراب وضعف العضلات المحركة للكوعيين والكتفين وكذلك اليدين والرسغين[1].

3-المؤشر أو الفأرة:

[1] طمبوط, راضية. المرجع السابق. ص31

توجد الأن الأجهزة التي نشير بها في أشكال وهيئات وأحجام مختلفة فبالإضافة للمؤشرات التقليدية توجد الكرة الدوارة وتوجد أنواع أخرى باللمس وأيضا هناك أنواع أخرى لا تحتاج سوى طرف الإصبع لتحريكه وكذلك توجد أنواع مصنوعة من المطاط ويعد إختيار مكان المؤشر عاملا هاما وكذلك شكله وحجمه.

فإذا كان المؤشر بعيدا عن لوحة المفاتيح فسوف يؤدي ذلك إلى أوضاع غير صحيحة بالإضافة إلى الإجهاد الزائد لليد أثناء إستخدام المؤشر والعمل بهذا الوضع لفترات طويلة يجهد الكتف والذراع ويزيد من إمكانية إبقاء الرسغ في وضع غير صحيح. وبالتالي هذا سوف يؤدي إلى إضطراب وضعف العضلات.

أما بالنسبة لشكل وحجم الفأرة فعندما يكون الحجم كبير جدا أو صغيرا جدا يتسبب ذلك في الضغط على الأصبع وثني الرسغ في أوضاع غير صحيحة مما يؤدي إلى إجهاد العضلات وإن كانت الفأرة في حالة غير جيدة وليست بالكفاءة المطلوبة سيتطلب ذلك بذل قوة إضافية من الأصبع لوقت طويل حتى تصل إلى التحكم الكافي. وبالتالي سيؤدي ذلك إلى ثني الرسغ حتى يمكن تحريك المؤشر في كل أنحاء الشاشة والزيادة المفرطة لهذا الجهد وتكرار ثني الرسغ سيؤدي إلى إرهاق وتعب عضلات اليد والذراع ويزيد من إحتمالات ضعف هذه العضلات[1].

ما يمكن قوله أن الأرغونوميا قد تم إدخالها وتثبيتها في أغلبية الوسائل الحديثة من أجل تحقيق الراحة والأمان للمستخدم. إذ لابد من الإنتقاء الدقيق ووفق معايير للأجهزة الإلكترونية بما يتوافق وخصوصيات مستخدميها لتجسيد مبادئ الصحة الجسمية.

4-2-3- تصميم أجهزة الأمان:

يعد الأمان في المكتبات الجامعية من الأمور الأساسية التي يجب أخذها بعين الإعتبار يتسع ليشمل الأخطار غير المباشرة مثل: الحوادث كالسقوط, الجروح وغيرها من المخاطر التي تنعكس سلبا على العنصر البشري ويتحقق الأمان من خلال:

- **نظام أمن المرافق:** يقصد بها القاعات وكل ما يلحق بالمكتبة من تجهيزات وتشمل ما يلي:

1-الأبواب: تركيب أبواب أمان خاصة مزودة بنظم حماية من حيث التصميم و الأقفال يصعب كسرها أو إختراقها

[1] المرجع نفسه. ص32

2-النوافذ: تركيب شبكة حماية من الحديد الصلب مصمم بطريقة يصعب كسرها أو تمرير الكتب والمواد المكتبية الأخرى من خلالها

3-المداخل والمخارج: تصميم مدخل المكتبة وباب الخروج منها بطريقة إنسيابية أو دون عوائق قد تسبب الإزدحام

4-المرافق الصحية: مثل المغاسل للوضوء والمشارب وركن الصلاة يخصص لها أماكن بالقرب من خارج المكتبة وليس في داخلها بالإضافة إلى الإسعافات الطبية[1] المتمثلة في ضمادات الشاش وشريط الجروح اللاصق, قطن, ملاقط, المرهم المضاد الحيوي, مسكنات الألم, محرار وكمادات باردة[2]

5-أرضية المكتبة: يجب أن تكون الأرضية مغطاة بمادة عازلة للصوت وتمنع الإنزلاق أثناء المشي عليها[3] وهناك توصيات هامة في هذا الجانب حيث لابد من ضرورة بقاء الممرات سالكة داخل المكتبة, وعدم وضع أية عوائق فيها قد تتسبب في حوادث العمل أثناء الحركة داخلها

6-التمديدات الكهربائية: يجب أن تكون مواصفات التمديدات الكهربائية مطابقة للمواصفات القياسية, حيث لابد من تمديد الأسلاك داخل أنابيب واقية من الصدمات الكهربائية المكشوفة, كما يجب تجهيز الموقع بقاطع عام للكهرباء. بالإضافة إلى القواطع الفرعية والأوتوماتيكية واليدوية أيضا يتوجب الفحص الدوري للأجهزة الكهربائية والمقابس والمآخذ بمعرفة جهة فنية متخصصة مرخص لها[4]

- **نظام أمن المجموعات ومصادر المعلومات:**

1-حماية الكتب ومصادر المعلومات الأخرى: بتزويدها بنظام إلكتروني مزود بشحنة إلكترونية (لصق شرائح إلكترونية خاصة في مكان محدد, صفحة معينة) من الكتب تصدر صفيرا في حال خروج الكتاب بطريقة غير مشروعة

2-**تركيب نظام إلكتروني عند مدخل ومخرج المكتبة**: يحدد أعداد الطلبة الداخلين والخارجين من المكتبة ولرصد مصادر المعلومات الخارجة من المكتبة بطريقة غير مشروعة أي غير مفرغة من الشحنة الإلكترونية

- **نظام مكافحة الحرائق**

[1] يونس, عبد الرزاق مصطفى. **القيادة في المكتبات ومراكز المعلومات: مبادىء ومفاهيم**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع, 2016. ص186

[2] طمبوط, راضية. مرجع سابق. ص34

[3] يونس, عبد الرزاق مصطفى. مرجع سابق. ص187

[4] طمبوط, راضية. مرجع سابق. ص34

1-تصميم مخرج للطوارئ غير المدخل والمخرج الرئيسي للمكتبة محكم الإغلاق ولا يفتح إلا في حالات الطوارىء (حريق أو تسرب المياه, تشققات, إنهيار...)

2-تزويد المكتبة بنظام مكافحة الحرائق مثل: خراطيم مياه موصولة بنظام تزويد بالمياه والرغوة لمكافحة الحرائق أو مضخات يسهل الوصول إليها

- **نظام الإنذار والمراقبة لمنافذ دخول المبنى والخروج منه**

1-تزويد المكتبة بنظام إنذار وكاميرات مراقبة: ترصد المداخل والمخارج ومخرج الطوارىء لحماية الكتب من السرقة أو الإتلاف وكذلك لرصد أي محاولة تخريب[1]

2-صفارات الإنذار: يتم إطلاقها للإعلام بقرب الخطر أو وقوع كوارث إطلاقها مرة أخرى للإعلام بإنتهائه وتستخدم لإعلام العاملين والمستفيدين على حد سواء للقيام بإجراءات اللازمة للتعامل مع الخطر. حيث يجب أن تكون معروفة عند سماع صفارات الإنذار[2]

4-3- الخدمات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة

إن أخلاقيات علم المكتبات والمعلومات تسعى نحو تقديم المعلومات وخدماتها لجميع أفراد المجتمع بغض النظر على أحوالهم المادية والجسدية والمعنوية. وقد إهتمت المكتبات بتقديم الخدمات لذوي الاحتياجات الخاصة[3]. والذين يعتبرون من فئات المجتمع التي تعاني من نوع واحد أو أكثر من الإعاقة كالإعاقة البصرية، الإعاقة السمعية، الإعاقة النطقية الإعاقة الجسدية والإعاقة العقلية وتؤثر عليها سلبيا بحيث جعلت هذه الفئة في حاجة إلى برامج وخدمات تعليمية وتأهيلية وتدربية وطبية خاصة[4].

[1] يونس, عبد الرزاق مصطفى. مرجع سابق. ص ص187-188

[2] طمبوط, راضية. مرجع سابق. ص 33

[3] باخت سامر إبراهيم، حسين ،حاج شريف محمد. **إستخدام علم النفس ومفاهيمه في مجال علم المكتبات والمعلومات: مؤشرات واقعية وأفاق مستقبلية** . المجلة العلمية بجامعة الإمام المهدي, يوليو 2017، ع.9. ص 207.

تاريخ الزيارة 9أفريل2019

متاح على الرابط:

https://www.=net/publication/328912643_astkhdam_lm_alnfs_wmfahymh_fy_mjal_lm_almktbat_walmlwmatmwshrat_waqyt_wafaq_mstqblyt

[4] جوهري, عزة فاروق . **خدمات المعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة (الإعاقة البصرية):** دراسة في مدى الإتاحة والإفادة والجودة: جامعة الملك عبد العزيز ، جدة. ص7

تاريخ الزيارة 5أفريل 2019 على الساعة 12:30

متاح على الرابط: https://kau.edu.sa/fi les/12510/Reseqrches/63382_34398.pdf

وقد عرفت الإعاقة في مؤتمر التأهيل 14كندا 1986بأنها حالة تحد من قدرة الفرد على القيام بوظيفة واحدة أو أكثر من الوظائف الأساسية لحياتنا اليومية ومن بينها العناية بالذات والعلاقة الإجتماعية أو النشاطات الإقتصادية وذلك ضمن الحدود التي طبيعية.

ورعاية ذوي الإحتياجات الخاصة هي أحد المعايير المهمة في تقدم المجتمعات. إذ تحضى الإعاقة بإهتمام كبير ومتزايد في برامج الدول المتقدمة[1]

ومن أهم الخدمات المقدمة نجد:

-إيصال الخدمات إلى البيت للأشخاص الذين ليس بإستطاعتهم الذهاب للمكتبة.

-تقديم الخدمات للأشخاص في المؤسسات وتسهيلات في الرعاية.

-خدمة القراءة للزبائن من ذوي الصعوبات القرائية (مثل نصوص قصيرة، رسائل، توجيهات، مقالات أشرطة أو أقراص مضغوطة) أو مسح النصوص بالماسح الضوئي لتوفيرها في حاسوب مزود بقارئ على الشاشة.

-فحوص مبرمجة بانتظام للأشخاص ذوي الصعوبات في القراءة[2].

-توفير مجموعات من المواد المكتبية والتعليمية والترفيهية والتثقيفية والمهنية لتطوير مهاراتهم وقدراتهم وتعميق الثقة بالنفس لديهم.

-تطويع التقنية لذوي الإحتياجات الخاصة في المكتبات لتسهيل الحصول على المعلومات[3].

كيفية تزويد المستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة بالمعلومات

-يجب على المكتبات أن توفر جولات موجهة داخل المكتبة لذوي الإحتياجات الخاصة سواء كانوا أفراد أو جماعات

الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية.

---

[1] خلف, نمير قاسم. **تصميم البيئة الداخلية للمساكن الحديثة وفق متطلبات ذوي الاحتياجات الخاص**ة (محافظة ديالي أنموذجا) .وقائع مؤتمر التصميم والبيئة2،بغداد,2015. ص 10 . تاريخ الزيارة: 1 أفريل على الساعة10:30

متاح على الرابط: https://portal.arid.my/Publications/ca21bb98-e644-4b.pdf

[2] تر.بودربان، عزالدين. **الولوج لمكتبات الأشخاص ذوي العاهات**،قسنطينة. إعلم, جامعة قسنطينة،2013، ع.16ص12

[3] الشويش،ريم عبد العزيز ،**تكييف المكتبة الجامعية للطلاب من ذوى الإحتياجات الخاصة.** سلسلة التوعية بالإحتياجات الخاصة، جامعة الملك سعود, 2008,ع.15. ص10

تاريخ الزيارة: 10 أفريل 2019 على الساعة 15:30

متاح على الرابط:

https://womencampus.ksu.edu.sa/site/=womencampus.ksu.edu.sa/files/imce_images/tkyyf_lmktb_ljmy.pdf

-معلومات ذات طبعة كبيرة.

-معلومات على شكل أقراص مضغوطة أو أسطوانات فيديو رقمية.

-معلومات بطريقة براي

-معلومات على الموقع المتوفر بالمكتبة.

الأشخاص الصم البكم

-معلومات مكتوبة ومترجمة أو فيديو بلغة الإشارة

-معلومات مع ترجمة هامشية

-معلومات نص هاتفي أو بريد إلكتروني.

-معلومات عن الموقع المتوفر بالمكتبة.

الأشخاص ذوي الصعوبات في القراءة

-معلومات مكتوبة في نصوص سهلة القراءة.

-معلومات من أشرطة سمعية أو سمعية بصرية.

-أقراص مضغوطة أو أسطوانة فيديو رقمية او بشكل نظام معلومات سمعي رقمي.

الأشخاص ذوي الإعاقة الجسدية.

-معلومات على أشرطة سمعية أو فيديو أو بشكل نظام معلومات سمعي رقمي

-معلومات على موقع الويب المتوفر

-الأشخاص ذوي القصور الذهني:

- معلومات في شكل سهل للقراءة

- معلومات سمعية

- شريط فيديو /قرص مضغوط/ أسطوانة فيديو رقمية أو بشكل نظام معلومات سمعي رقمي DALSY[1]. ومنه يمكن أن نخلص إلى القول إن فئة ذوي الاحتياجات الخاصة فئة مميزة وحساسة ينبغي وأن تولى لها الرعاية والمعاملة المناسبة أكثر من أي فئة أخرى من خلال تلبية احتياجاتهم وتهيئة جميع الظروف التي من شأنها المحافظة على مزاولة هذه الفئة التردد على المكتبة.

4-4- المشاكل التي تواجهها المكتبات الجامعية

[1] تر. بودربان، عزالدين. مرجع سابق. ص ص13-14

تعتمد الجامعة على المكتبة باعتبارها واحدة من بين الهياكل الأساسية لتحقيق أهدافها حيث لكل منها مشاكلها والتي تعيق مسارها التنموي وفيما يلي سنتعرض إلى بعض منها والتي تعاني منها المكتبات الجامعية:[1]

1-الموارد البشرية: نلاحظ غياب كادر بشري مختص في مجال المكتبات والمعلومات وهو ما يعيق تطور المكتبات الجامعية. وعندما نتحدث عن الإختصاص نتطرق إلى ضعف مناهج التعليم في مجال المكتبات في الدول العربية إلى غياب الكادر البشري المختص الذي يجمع بين أسس علم المكتبات وبين حذف المعلوماتية والحاسب الألي. وهو ما يعيق كافة برامج حوسبة المكتبات في الوطن العربي.

2-**عدم إستقلالية المكتبات عن المؤسسات العلمية التابعة لها:** وبالتالي نجد أنه من الخطأ أن تعتبر المكتبات الموجودة في الجامعات العربية مكتبات جامعية بل هي مكتبات أكاديمية فقط لأنها ليست لها إستقلالية معنوية ولا إستقلالية مادية. وغياب إستقلالية المكتبة يؤدي إلى عدم قدرتها على ضبط البرامج والسياسات حسب حاجياتها بل حسب حاجيات المؤسسة الراجعة إليها.

3-عدم إلتزام كثير من المكتبات للمعايير والضوابط المعمول بها: في علوم المكتبات من ناحية التصنيف والفهرسة والمعالجة المادية والموضوعية للوثائق.

4-غياب سياسات تعاون بين المكتبات الجامعية: في داخل القطر الواحد وبين الأقطار العربية وهو ما يؤدي إلى تبذير ميزانية بعض المكتبات في كثير من الأحيان.

5-وجود أنظمة مختلفة للحواسيب في المكتبات العربية: وهو ما يؤدي إلى انغلاق المكتبات وغياب إمكانية تبادل المعلومات والبيانات بينها.

6-غياب التنسيق بين المكتبات الجامعية العربية: رغم وجود إتحادات مهنية وجمعيات مثل الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات

7-سيطرة قسم الحاسب الألي في كثير من الجامعات على المكتبة: وتدخله في عملها وإختيارها للنظام الذي ترغب في إعتماده لحوسبة إجراءاتها.

8-عدم وجود سياسة موحدة بين المكتبات الجامعية فيما يخص الدوريات[2]. أي أن كل مكتبة منفصلة عن الأخرى ومستقلة بسياستها

ما يمكن استنتاجه أن هذه المشاكل هي التي وقفت كعائق أمام تطبيق الأرغونوميا في المكتبات كان لها إنعكاس سلبي على مردوديتها. وبالتالي عدم تحقيق الأهداف المرجوة

[1] قشيدون, حليمة. الإدارة العلمية (المناجمنت) للموارد البشرية في المكتبات الجامعية : السانيا نوذجا. مذكرة لنيل شهادة الماجستير: مناجمنت أنظمة المعلومات: جامعة وهران, 2008. ص ص40-41

[2] المرجع نفسه . ص41

4-5- إدارة المخاطر في أنظمة المعلومات والمكتبات

1. إدارة المخاطر في نظم المعلومات

لقد طرأت عدة تطورات من حيث مستويات ترقية الفعل المتعلق بعدة احتواء الأزمات في المنظمات داخل المكتبات الجامعية ونظم المعلومات وأهم ما يمكن أن تتجه نحوه المنظمات هو المقاربات التي تتشكل من أزمة بسيطة إلى أزمة متطورة يمكن أن تشمل وتغير من نمط وعمل المنظمات. تعد إدارة المخاطر في نظم المعلومات من التوجهات التي أصبحت تعتمد عليها المكتبات الجامعية حيث أنه في الجزائر كان دوما الاهتمام بهذه الصفة على اعتبار أن هذه المنظمات كانت لها الأسبقية التنظيمية والإهتمام من طرف الجهات الوصية .وكانت دوما محط إحاطة وتجاذبات بين باقي المصالح الموجودة في المحيط الجامعي, وكان لزاما على المختصين في ميدان الإدارة الكلاسيكية الاعتماد على صور المخاطرة البسيطة وتكليف مصلحة الوقاية والأمن لمتابعة هذا التوجه بدون تخطيط أو استشراف ما يعطي صورة سلبية عن العملية المتابعة والتحضير الحقيقي لمواجهة الازمات. علما أن المكتبات الجامعية كانت تحت إشراف مصالح الحماية المدنية للمخططات التأمينية في المكتبات الجامعية الجزائرية سابقا. من خلال تفقد وسائل التأمين لكن سرعان ما غاب هذا التوجه وإن كان هناك تقلص أو وجود هذا النوع من المهام في الولايات الداخلية[1]

2. التأمين في المكتبات الجامعية

تعتبر المؤسسات الوثائقية الجامعية من بين المؤسسات التي ذاع صيتها فهي تتميز بالحداثة ومرافقتها لكل التطورات الحاصلة. إدارة المعرفة. تكنولوجيا المعلومات تكنولوجيا الاتصالات ذلك أن هذه المرافقة الأكاديمية والاجتماعية من ضوابط غائبة على مستوى هياكلها وخدمتها وتصوراتها لصورة الحفظ التي تقتديها وتسير في مجالاتها إن جل العمليات الإدارية التي كانت سائدة في وقت من الأوقات أو كانت مقتصر بين المصالح والإدارات ما تزال في صورتها الضيقة المتعلقة بالخدمة لا غير. وغالبا ما تجد هذه المنظمات تسير شبه بدائي خاصة تنظيم كل شيء بالمعايير. ونظم المرافقة مثل إدارة المخاطر والأزمات والاعتماد على التأمين. الذي يعتبر واجهة حقيقية في المنظمات وتركز المكتبات الجامعية صورتها التأمينية من خلال مجموعة من الضوابط الفنية والأسس التنظيمية:

- حيث المكتبة لا تصنف في خانة المؤسسات ذات الشخصية المعنوية
- المكتبة تؤمن من خلال مجموعة النشاطات الخاصة بمصالحها المترابطة مع الهيئات المركزية.
- المكتبة مكان عمومي علمي تؤمن من خلال التامين العام والشامل الذي تخضع له الجامعة.

[1] المرجع نفسه. ص41

- التأمين على الوثائق يكون على قيمة المجموعات حيث يتم حساب معدلات الشراء من أجل حساب نسبة التأمين. وإذا كانت المسؤولية التسيرية خاضعة لجمعيات أخرى فيكون تأمين الهياكل على حساب المؤسسة الأم[1].

ويمكن جمع مجموعة من الخصائص المتعلقة بالتنظيم الأمني في المكتبات الجامعية حيث أنها مصالح ذات طابع أكاديمي لعلاقتها بالتعليم والبحث العلمي والاتصال وتتميز مصالحها ذات العلاقة بالموارد البشرية بالاهتمام بالجانب العلمي للمستخدمين والحفاظ على الهياكل العامة وتحدد مقومتها بضبط التقارير خاصة بالمصالح والهياكل الموجودة في المؤسسة الأصلية[2].

ما يمكن إستخلاصه أن المكتبات تتعرض لجملة من الأخطار والأزمات التي تمس جميع أنظمتها وهياكلها. لذلك لابد من الإحاطة الشاملة لها واحتوائها ووضع سياسة تنظيمية لإدارة هذه المخاطر والخروج منها اقل التكاليف والخسائر من خلال تحديد عوامل الخطر ومسبباته وأثاره ووضع الحلول والقيام بعملية المعالجة والمتابعة اللازمة.

خلاصة

ومنه يمكن القول أن الأرغونوميا تكتسب مكانة بارزة في مجال المكتبات الجامعية حيث تقوم بتقديم معايير مناسبة تسمح بتصميم بيئة مكتبية ملائمة لكل الفئات من المستفيدين و بالأخص ذوي الإحتياجات الخاصة من أجل التحسين والتطوير والتصدي للمشاكل التي تعيق سير العمل. ومنه التألق والبروز أمام مثيلاتها

[1] غوار , عفيف. **أنظمة المعلومات والمكتبات في الجزائر**: معايير التنظيم والتسيير : دراسة ميدانية في المكتبات الجامعية. أطروحة الدكتوراه علوم في علم المكتبات والعلوم الوثائقية: جامعة وهران1, 2015. ص ص191-192

[2] غوار, عفيف. **المرجع السابق. ص192**

الفصل الخامس: الجانب التطبيقي

تمهيد:

بعد التطرق إلى الجانب النظري حان الآن الإنتقال إلى الجانب التطبيقي الذي هو تكملة له وذلك للتأكد من مدى صحة ملامح تطبيق الأرغونوميا في مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة. حيث سنتناول في هذا الفصل حدود الدراسة, منهج الدراسة وصولا إلى النتائج والإقتراحات

5-1-إجراءات الدراسة الميدانية:

5-1-1- مجالات الدراسة:

يعتبر تحديد مجالات الدراسة خطوة مهمة في أي دراسة ميدانية حيث تتلخص فيما يلي :

5-1-1-1- المجالالموضوعي: عند إجراء أي دراسة لابد من تحديد مجالها الموضوعي. حيث تمحور موضوع دراستنا حول واقع تطبيق الأرغونوميا الفيزيقية في مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة

5-1-1-2- المجال البشري: إقتصرت دراستنا الميدانية على جميع موظفي مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة (مكتبة كلية علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون, مكتبة كلية الآداب واللغات والمكتبة المركزية)

5-1-1-3- المجال المكاني: يتمثل في المحيط التي أجريت فيه الدراسة الميدانية وتنحصر في مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة, تشتمل مكتبة كلية علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون, مكتبة كلية الآداب واللغات والمكتبة المركزية

المكتبة	التعريف
مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون	تقع بالغرب من كلية الآداب حيث تم تأسيسها في 2012/9/5 وهي تحتوي على رصيد إجمالي يقدر ب (81930) عنوان .وعدد موظفيها (8)موظفين وتصل مساحتها الى (230)مترا مربعا
مكتبة الآداب واللغات	تقع بمحاذاة كلية علوم الطبيعة و الحياة وعلوم الأرض والكون. حيث تم فصلها عن مكتبة العلوم الإنسانية والإجتماعية يوم 2010/11/03 فهي تشمل ثلاث تخصصات الأدب العربي, لغة أنجليزية, لغة فرنسية, وهي تحتوي على رصيد وثائقي يقدر بحوالي (5410)كتاب و/2038)مذكرة وعدد موظفيها يقدر ب 10 موظفين. تقدر

	مساحتها ب(250) مترا مربعا
المكتبة المركزية	متواجدة بجامعة 08 ماي 1945 وهي بالجنوب الغربي لرئاسة الجامعة و التي تأسست في 1999/11/16 والتي بدورها تنقسم إلى مكتبتين:مكتبة الرياضيات و الإعلام الآلي و علوم المادة و المكتبة الثانية بإسم مكتبة العلوم و التكنولوجيا حيث يقدر رصيد ها ب (86889) عنوان وعدد موظفيها (16)

الجدول رقم 1: التعريف بمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة

5-1-1-4- المجال الزماني: يتمثل في المدة الزمنية المستغرقة في الدراسة التي التي ابتدأت من إختيار العنوان جمع المادة العلمية, إعداد استمارة الاستبيان, فاختيار العينة ثم توزيع الإستبيان واسترجاعه فتفريغ البيانات وتحليلها وصولا إلى استخلاص النتائج. دامت هذه الدراسة حوالي 4أشهر من شهر فيفري إلى غاية شهر جوان

5-1-2- منهج الدراسة :

مناهج البحث العلمي: هي مجموعة من القواعد والأنظمة العامة التي يتم وضعها من أجل الوصول إلى حقائق مقبولة حول الظواهر موضوع الاهتمام من قبل الباحثين في مختلف مجالات المعرفة الإنسانية.[1]

وتماشيا مع أهداف الدراسة وطبيعة الموضوع استخدمنا المنهج الوصفي المعتمد على التحليل الذي يقوم بدراسة الظاهرة وتحليلها والوصول إلى نتائج تساعد في فهم الواقع وتطويره

حيث يعرف **المنهج الوصفي** على أنه أسلوب من أساليب التحليل المرتكز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد من خلال فترة أو فترات زمنية معلومة, وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية ثم تفسيرها بطريقة موضوعية بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة[2]

5-1-3- مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي ومسؤولي مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945

[1] عبيدات, محمد, أبو ناصر, محمد, وآخرون .منهجية البحث العلمي : القواعد والمراحل والتطبيقات .ط2. عمان: دار وائل للطباعة والنشر, 1999.ص35

[2] المرجع نفسه. ص45

قالمة والبالغ عددهم 34

5-1-4- عينة الدراسة:

هي فئة تمثل مجتمع أو جمهور البحث أي جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث أو جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث[1]

وقد إعتمدنا في دراستنا على العينة **القصدية الحصرية** لأنها تتلاءم مع موضوع دراستنا. حيث يستخدم هذا النوع من العينة للحصول على معلومات من شريحة محددة قادرة على توفير المعلومات إما بسبب موقعهم, أو لأن بعض المعايير التي وضعها الباحث تتوفر فيهم. حيث يتم إختيار وحدات العينة بناءا على الخبرات في الموضوع الذي يدرس[2]. وتعتبر أداة من أدوات **الحصر الشامل** الذي يعنى بدراسة كل عناصر المجتمع دون إستثناء[3]

	مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون	مكتبة الآداب واللغات	المكتبة المركزية	المجموع
عدد الموظفين	08	10	16	34
الإستمارات الضائعة	00	00	00	34
الإستمارات الفارغة	00	00	01	34

الجدول رقم2: الإستمارات المعتمدة وغير المعتمدة

يبين الجدول أن تم توزيع 34 إستمارة, وقد تم إسترجاع 33 وإستمارة واحدة فارغة تتعلق بموظفة أخذت عطلة مرضية

[1] دويدري, رجاء وحيد. **البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارسته العلمية**. دمشق: دار الفكر,2000. ص305

[2] خليفي, رزقي, شيقاوة هجيرة. **منهجية تحديد البحوث نوع وحجم العينة في البحوث العلمية**. معارف مجلة علمية دولية محكمة=MAAREF Revue académique, جامعة البويرة, ديسمبر 2017, ع.23. ص286

[3] المرجع نفسه. ص282

2-5- أدوات جمع البيانات:

إعتمدنا في جمع البيانات على إستمارة الإستبيان كأداة أساسية لتوفير أكبر قدر من المعلومات بالإضافة إلى أداة المقابلة لتدعيم الإجابات التي تساعدنا في حل إشكالية دراستنا .كذلك إعتمدنا على الملاحظة المباشرة

1-2-5- الإستبيان:

أداة مفيدة من أدوات البحث العلمي للحصول على الحقائق والتوصل إلى الوقائع والتعرف على الظروف والأحوال ودراسة المواقف والاتجاهات والآراء يساعد الملاحظة ويكملها وهو في بعض الأحيان الوسيلة العملية الوحيدة للقيام بالدراسة العلمية[1]

فاستعمال الإستبيان سيتيح لنا جمع معلومات حول موضوع دراستنا وقد تضمنت هذه الإستمارة 4 محاور تمثلت في :

المحور الأول: البيانات الديمغرافية تضمنت 3أسئلة من 1إلى 3

المحور الثاني: تجسيد الأرغونوميا في البيئة الفيزيقية للمكتبات تضمن 9 أسئلة من 4 إلى 12

المحور الثالث: الإمكانيات المتاحة لتجسيد الأرغونوميا في المكتبات. تضمن 8 أسئلة من13 إلى 20

المحور الرابع: الحواجز التي آلت دون تطبيق الأرغونوميا. تضمن 5 أسئلة من21 إلى 25

2-2-5- المقابلة:

هي محادثة موجهة بين القائم بالمقابلة وبين شخص آخر أو عدة أشخاص, فلا تقتصر المواجهة على التبادل اللفظي بينهما فقط بل تستخدم تعبيرات الوجه, ونظرات العيون, والإيماءات والسلوك العام.[2]

وستمكننا هذه الأداة من جمع معلومات حول موضوع دراستنا. وكانت مقابلتنا مع مسؤولي مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8ماي 1945بقالمة

1- **مسؤول المكتبة المركزية**: الرتبة المهنية محافظ مكتبات

2- **مسؤول مكتبة اللغات والآداب**:الرتبة المهنية ملحق مكتبات جامعية مستوى أول

3- **مسؤولة مكتبة كلية علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون**: الرتبة المهنية ملحق مستوى أول

[1] **دويدري, رجاء وحيد. مرجع سابق. ص 329**

[2] **صابر ,فاطمة عوض, خفاجة, ميرقت علاء.أسس ومبادىء البحث العلمي. الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية,2002 .ص131**

5-2-3- الملاحظة :

هي عملية مراقبة أو مشاهدة لسلوك الظواهر والمشكلات والأحداث ومكوناتها المادية والبيئية ومتابعة سيرها وإتجاهاتها وعلاقاتها بأسلوب علمي منظم ومخطط وهادف[1]

ساعدتنا هذه الأداة في الإطلاع المباشر على مكان إجراء الدراسة الميدانية

التحليل:

المحور الأول :البيانات الديمغرافية

الجدول رقم3:الجنس

الإجابة	التكرار	النسبة %
ذكر	15	45.45
أنثى	18	54,54
المجموع	33	100

من خلال نتائج الجدول يتضح لنا أن نسبة جنس الإناث أكبر من جنس الذكور حيث قدرت ب54,54% ونرجح ذلك إلى ميل الجنس الأنثوي إلى العمل في المكتبات أكثر من الجنس الآخر بالإضافة إلى أن هناك نسبة كبيرة من المتخرجين في تخصص المكتبات من جنس الإناث وبالتالي توفر مناصب العمل الكافية لهذا الجنس أما نسبة الذكور بلغت 45,45% ويمكن إرجاع ذلك إلى ميل هذا الجنس إلى المهنة العسكرية ومغادرة مقاعد الدراسة باكرا وبالتالي تبقى الفرصة سانحة للجنس الأنثوي

الجدول رقم4 : الخبرات

الإجابة	التكرار	النسبة %
من 5 إلى 10سنوات	17	51.51
من 10 إلى 20 سنة	13	39.39
من 20 إلى 30 سنة	3	9.09
المجموع	33	100

[1] عليان. ربحي مصطفى, غنيم, عثمان محمد. **مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع, 2000. ص112

تشير النتائج بالجدول أعلاه أن العاملين بالمكتبة تتراوح سنوات خبرتهم من 5 إلى 10سنوات بنسبة 51,51% ونرجح ذلك إلى أنهم حديثي العهد بالمهنة, وهناك من تتراوح خبرتهم من 10 إلى 20سنة بنسبة 39,39% ويمكن أن نرجع ذلك إلى أن معظم العاملين لديهم خبرة لابأس بها في الميدان. أما نسبة العاملين الذين تتراوح خبرتهم من20 إلى 30سنة بلغت نسبتهم9,09% يمكن أن نعيد ذلك إلى كون مهنة المكتبات كانت حديثة العهد وهناك فئة قليلة من المختصين في المكتبات

الجدول رقم 5:الرتبة المهنية

الإجابة	التكرار	النسبة %
محافظ	1	3.03
ملحق مستوى2	2	6.06
ملحق مستوى1	9	27.27
مساعد مكتبات	13	39.39
أخرى	8	24.24
المجموع	33	100

نلاحظ من خلال الجدول أن غالبية العاملين من رتبة مساعد المكتبات قدرت نسبتهم ب39.39% يمكن أن نرجح ذلك إلى طبيعة الأوضاع السياسية الراهنة في البلاد وسياسة التقشف وتوظيف رتبة المساعدين أكثر من الرتب الأخرى وهذا راجع لسياسة توزيع الرواتب الشهرية الخاصة بكل رتبة, أما رتبة ملحق مستوى أول بلغت نسبتهم 27. 27% وبعدها أخرى تمثلت في عون تقني وعون مهني بنسبة 24,24% وهذا من أجل توفير أكبر قدر من الموظفين وبراتب محدود ثم رتبة ملحق مستوى ثاني 6,06%,وبعدها رتبة محافظ بنسبة 3,03% ونرجح ذلك إلى نقص في الميزانية الخاصة بالمكتبات من أجل توظيف الموظفين الأكفاء. وعليه نلاحظ أن هناك تنوع في الرتب المهنية وتوظيف لجميع المستويات دون إستثناء

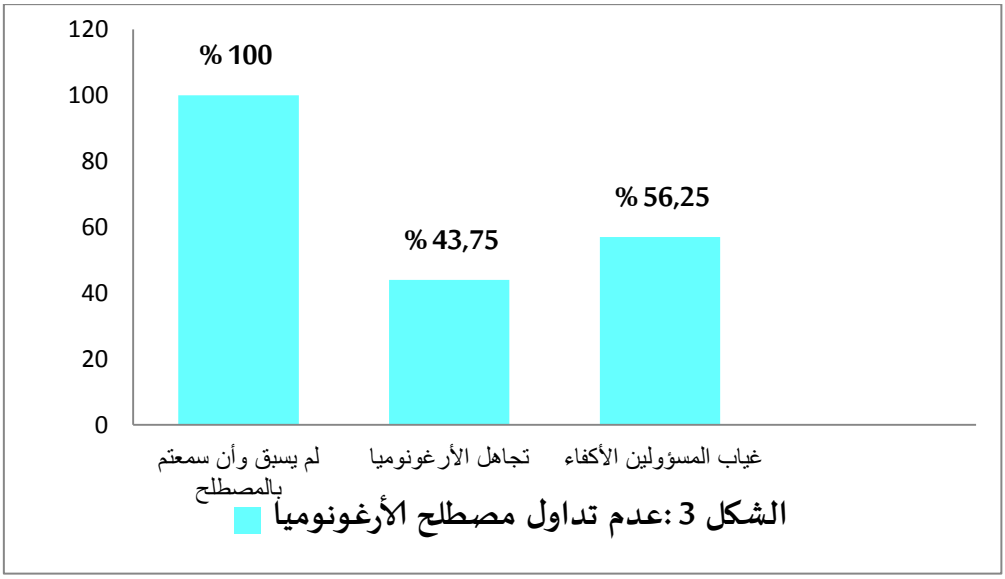
المحور الثاني: تجسيد الأرغونوميا في البيئة الفيزيقية بالمكتبات

الجدول رقم 6: تداول مصطلح الأرغونوميا

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	1	3.03
لا	32	96.96
المجموع	33	100

من خلال معطيات الجدول أعلاه يتضح لنا أن هناك من العاملين بالمكتبات من صادفهم مصطلح الأرغونوميا بلغت نسبتهم 3,03% نستطيع أن نرجح ذلك إلى أن هذه النسبة من العاملين لهم معرفة وثقافة واسعة ومستوى دراسي أهلهم لمعرفة هذا النوع من المصطلحات, أو أن هؤلاء العاملين من المختصين, وهناك أيضا من لم يصادفهم المصطلح بنسبة 96,96% ونرجح ذلك الى أن هذا المصطلح غير شائع ولا يتم إعتماده عمليا في بيئة المكتبات. وهذا ما أكده مسؤولي مكتبات الثلاث بالمجمع الجديد من خلال مقابلتنا بجهلهم الكلي للمصطلح وجميع مرادفاته[1]

الشكل رقم3: عدم تداول مصطلح الأرغونوميا



من خلال نتائج الشكل أعلاه والمكمل للجدول رقم6. والذي يوضح عدم تداول مصطلح الأرغونوميا

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

بنسبة (96,96%). يتضح لنا أن معظم العاملين لم يسبق لهم وأن سمعوا بمصطلح الأرغونوميا, حيث بلغت نسبتهم 100% و نرجح ذلك إلى عدم إستخدام المصطلح في بيئة المكتبات وجهل معظم الموظفين لهذا المصطلح كونه معقد و غامض رغم أن الأرغونوميا هي الحل الوحيد لتجاوز جملة الضغوط التي يتعرضون لها, بالإضافة إلى أنه هناك من يرجع السبب إلى غياب المسؤولين الأكفاء لتجسيد مصطلح الأرغونوميا -56,25%- وهنا نقدر ذلك لعدم توظيف الكفاءات والمختصين في علم النفس والهندسة البشرية الذين من شأنهم الإرتقاء بالمهنة والدليل عدم وجود ولا موظف من علم النفس أو الإجتماع. نجد كذلك من يظن تجاهل الأرغونوميا عامل من عوامل عدم تداولها في فضاءات المكتبة -43,75 %- ولعل ذلك راجع إلى إنتهاك حقوق الموظفين من طرف المسؤولين وعدم الإهتمام بهذا الجانب المهم والذي لا يأخذ بعين الإعتبار عند إنشاء أي مكتبة

من خلال المقابلة أرجع مسؤولين المكتبات الثلاث عدم تداول المصطلح إلى المستوى الثقافي من جهة والتكوين الذاتي للموظف من جهة أخرى. غياب التكوينات من طرف المؤسسة وإهمال الجهات المعنية للمكتبات ومواردها البشرية. ورغم ذلك وجدنا أن المسؤولين ليسوا على دراية بهذا المصطلح[1]

الجدول رقم 7: الشعور أثناء الجلوس

الإجابة	التكرار	النسبة %
مرتاح	19	57,57
غير مرتاح	12	36,36
متخوف	2	6,06
المجموع	33	100

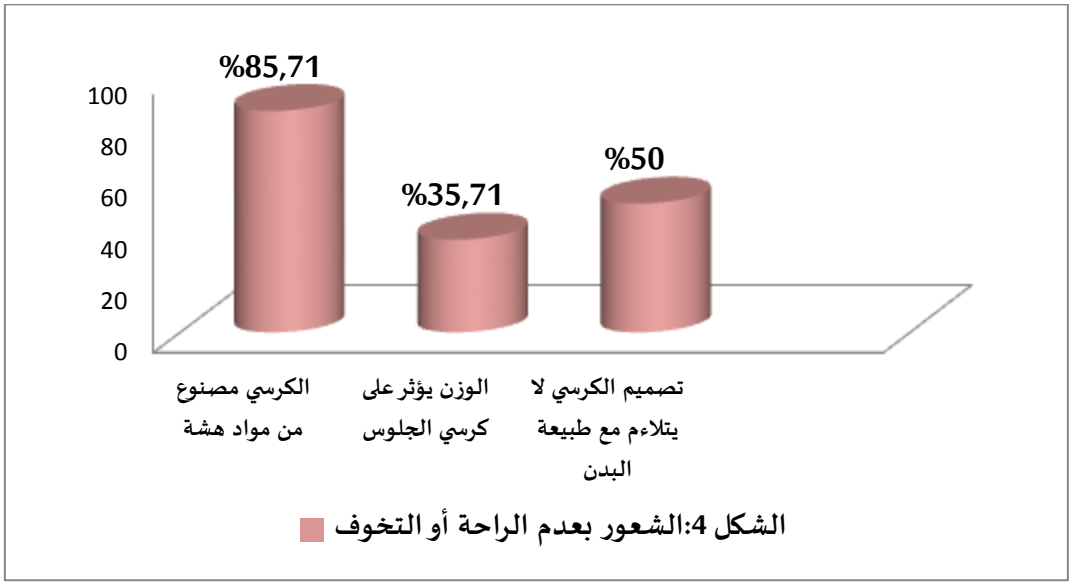
يتبين من خلال مؤشرات الجدول أن هناك عاملين يشعرون بالتخوف أثناء جلوسهم -6,06% وربما سبب ذلك عائد لحجم الموظف الذي لا يتلاءم مع الكرسي أو أنه غير مصصم بالتقنيات التي تؤهله للإنسجام مع جسمه, ولأن الموظف في إحتكاك دائم مع موقع عمله لذلك لابد وأن يكون مهيكل بكافة الوسائل التي من شأنها تهيئة الموظف للقيام بأعماله وفي جميع الظروف كذلك من الموظفين لا

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

يشعرون بالراحة-36.36%- وهذا راجع إلى كثرة الأعمال ومحافظة العامل على وضعية واحدة تؤدي إلى إرهاقه, ونقص الكفاءة في الأعمال وإقتناء أثاث ذو نوعية رديئة وتوفير باقي الميزانية, وأما من يشعر بالراحة نسبتهم 57,57 % ولعل أن السبب يكمن في أن المكتبات محل الدراسة مصممة ولو نسبيا بما يتوافق وإحتياجات العاملين فيها والموظفين يمارسون أعمال لا تؤدي إلى إرهاقهم وفي بيئة مجهزة بكافة هياكل الراحة لتسهيل تسيير المهام

وعليه نفى المسؤولين بالمكتبات عدم إرتياحية العمال أثناء الجلوس, وأكدوا على توفر المقاعد المريحة نسبيا التي من شأنها التوافق مع تصميمهم. وما لحظناه أن هناك فوارق في توزيع المكاتب سواء من حيث الوسائل والأثاث[1]

الشكل رقم4: الشعور بعدم الراحة أو التخوف



من خلال معطيات الشكل المكمل للجدول السابق الذي يتعلق بعد الراحة (36,36%) والتخوف (6,06%) يتبين أن من عوامل عدم الإرتياح أو التخوف أثناء الجلوس أن كرسي مصنوع من مواد هشة-85,71%- ونرجح ذلك إلى أنه لا توجد سياسة لإنتقاء أفضل وأجود أنواع المقاعد والمصممة بمقاييس وأحجام عامليها وأنه لا يتم التعامل مع مصانع خاصة بأثاث المكتبات, وهناك من يرى أن

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

تصميم الكرسي لا يتلاءم مع طبيعة البدن -50 %وربما يكون هذا عائد لعدم مراعاة مبدأ تفاعل الإنسان مع المورد المادي, بالإضافة إلى أنه هناك من يؤول ذلك إلى أن وزن العامل يؤثر على كرسي الجلوس-35,71%- حيث نلاحظ وجود فئة من العاملين أحجامهم كبيرة وكرسي الجلوس مصمم للأحجام الصغيرة وبالتالي عدم الإتزان أثناء الجلوس وإرهاق نفسية العامل

إلا أنه من خلال المقابلة مع المسؤولين بالمكتبات الثلاث أقروا بأن المقاعد ملائمة ومناسبة لجميع الأحجام والأقياس ومصممة ولو نسبيا بما يتلاءم وأحجام عامليها [1]

الجدول رقم8: نسبة الحرارة

الإجابة	التكرار	النسبة %
ساخنة جدا	8	24,24
ساخنة	15	45,45
مناسبة	10	30,30
المجموع	33	100

توضح مؤشرات الجدول أن الحرارة في بيئة المكتبات ساخنة – 45,45% -وهناك من يجدها ساخنة بدرجة كبيرة -24,24%- حيث أنه من خلال الملاحظة تبين أن المكتبات محل الدراسة تشهد إرتفاع محسوس في درجة الحرارةلعل السبب في ذلك عائد موقع المكتبة وطبيعة هندستها ناهيك عن وجود قاعات ومخازن في الطابق السفلي من البناية. بالإضافة إلى عدم وجود أسس معينة خاصة ببناية المكتبات ونقص في وسائل التبريد والتهوية المناسبة دون أن ننسى طبيعة المناخ في المنطقة كل هذه العوامل من شأنها خلق نوع من الملل والنفور من مقاعد العمل. أما نسبة 30,30% تتعلق بالمجيبين الذين يجدونهامناسبة ربما يعود ذلك أن العاملين معتادين على مناخ المكتبة ويعملون في قاعات ذات مناخ معتدل

وقد أكد مسؤولي المكتبات ذلك حيث يجدون أن الحرارة غير مناسبة في محيط المكتبات, إلا أنهم يجدونها مناسبة في مكاتبهم بالنظر للمساحة الشاسعة وتوفير الإمكانيات المناسبة

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

الجدول رقم9:نسبة التهوية

الإجابة	التكرار	النسبة %
سيئة جدا	18	54,54
سيئة	7	21,21
مقبولة	5	15,15
جيدة	2	6,06
ممتاز	1	3,03
المجموع	33	100

من خلال الجدول ومن خلال النسب نلاحظ أن نسبة التهوية بالمكتبات سيئة جدا بنسبة 54.54% وهناك من يجدها سيئة –21,21% -يحتمل أن يكون السبب وراء ذلك أنه أثناء هندسة المكتبات لا تراعي شروط التهوية إذ أن المكتبات تركز أكثر على الإضاءة الإصطناعية المضرة بصحة العامل واعتمادها على النوافذ ذات الحجم الصغير والمصممة في أعلى جدران المكتبات, ربما يرجع ذلك لعدم إكتراث مسؤولي المكتبات لسوسيولوجية وفيزيولوجية العامل وفي المقابل هناك من يجدها مقبولة - 15,15 %- يمكن أن يكون سبب ذلك تعود الموظف عليها أو أن مكتبه في موقع تهويته مناسبة. أما الذين يجدون التهوية جيدة -6,06%- وممتازة-3,03%- حيث نلاحظ أن هناك تقبل لتهوية المكتبات يحتمل أن يعود ذلك إلى تفضيل فئة على حساب الأخرى. كذلك تلعب الرتبة المهنية دور كبير في توزيع القاعات ذات التهوية المناسبة من خلال ما لاحظناه أثناء الدراسة الميدانية حيث أكد المسؤولين من خلال المقابلة أن التهوية بقاعات المكتبات غير المناسبة, أما المكاتب الخاصة بهم تهويتها مناسبة من خلال توفير التهوية الطبيعية والإصطناعية الكافية[1]

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

الجدول رقم10: الشعور بالتعب

الإجابة	التكرار	النسبة %
أحيانا	11	33,33
أبدا	5	15,15
دائما	17	51,51
المجموع	33	100

تمثل نتائج الجدول أن العاملين بالمكتبات لا يشتكون التعب -15,15%-ربما يعود ذلك إلى توفر التقنيات المناسبة التي تسهل لهم القيام بالأعمال بأقل جهد ووقت ممكن, أو تقصير هذه الفئة في تنفيذ واجباتها, في حين أن هناك عاملين يشعرون بالتعب أحيانا -33,33%- نرجح ذلك إلى وجود ضغوط في العمل من حين إلى آخر, بالإضافة إلى وجود فئة تشعر بالتعب دائما-51,51-%هنا من المحتمل أن الموظف يمارس مهام فوق طاقته, ومللله من روتين الخدمة, ضف إلى ذلك مناخ البيئة الداخلية والخارجية من جهة وعدم توفر الظروف والآليات المناسبة التي من شأنها تجسيد أسس الراحة من جهة أخرى وإعتبار العامل مجرد مطبق للأوامر

إلا أنه أثناء المقابلة صرح المسؤولين بعكس ذلك ونفوا تعرضهم للتعب أثناء أداء مهامهم ونتيجة لنقص تردد المستفيدين تقل المهام والضغوط في العمل[1]

الجدول رقم11:مستوى الضوضاء

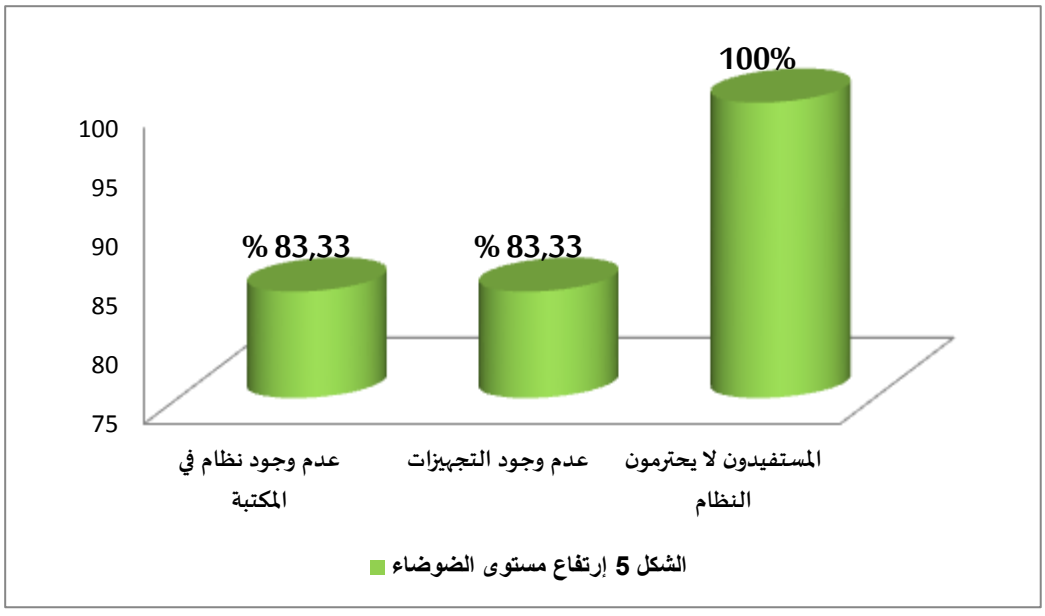
الإجابة	التكرار	النسبة %
منخفضة	4	12,12
متوسطة	17	51,51
مرتفعة	9	27,27
مرتفعة جدا	3	3,03
المجموع	33	100

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

يتبين لنا من خلال معطيات الجدول السابق أن الضوضاء بالمكتبات محل الدراسة منخفضة بنسبة 12,12% نرجح ذلك إلى أن المستفيدين لهم ثقافة واسعة بنظام المكتبة أيضا حسن معاملة العاملين لهم له دور بارز في ذلك. أما متوسطة بنسبة 51,51 % حيث لاحظنا أنها لا تشتكي من مشكل الضوضاء ولعل ذلك راجع إلى قلة المستفيدين والمترددين عليها نتيجة لموقعها غير الإستراتيجي وغير المناسب الذي يصعب الوصول إليه, أو أن هناك نظام يخص المستفيدين ينص على إحترامهم لقوانين المكتبة وعدم تجاوزها. وجدران, أبواب, نوافذ المكتبات ليست عازلة للضوضاء سواء الداخلية أو الخارجية. في حين أن هناك من يجدها مرتفعة ومرتفعة جدا نسبيا بين نسبة 27,27% و 3,03% يمكن أن يكون سبب ذلك راجع إلى الإحتكاك الدائم بين الموظف والمستفيد في أماكن الإعارة. حيث أن الضوضاء تتسبب في الإجهاد العصبي وقد تؤدي ضعف حاسة السمع بالتدريج وينتج عنها زيادة الأخطاء وبالتالي يقل الأداء الوظيفي وينخفض عن المستوى المطلوب لتحقيق الأهداف[1]

فمن خلال المقابلة أكد المسؤولين الثلاث أن بيئة المكتبات لا تعاني من الضوضاء نتيجة للمعاملة الجيدة من قبل العاملين وتلبية إحتياجات المستفيدين منها في الوقت المناسب[2]

الشكل رقم5:مستوى الضوضاء مرتفعة أو مرتفعة جدا



[1] بن رحمون, سهام. **بيئة العمل الداخلية وأثرها على الأداء الوظيفي**:دراسة على عينة من الإداريين بكليات ومعاهد جامعة باتنة. أطروحة مكملة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم- علم الإجتماع- : تنمية الموارد البشرية : جامعة بسكرة, 2013. ص118

[2] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

نستنتج من خلال معطيات الشكل المتعلق بالضوضاء مرتفعة (27,27%) ومرتفعة جدا (3,03%) المتمم للجدول11. أن سبب إرتفاع الضوضاء يتعلق بالمستفيدين الذين لا يحترمون نظام المكتبات - 100%- ونحتمل أن المكتبة لا تمتلك النصوص القانونية التي من شأنها تحقيق التسيير الأمثل لمهام المكتبات, ثم تساوت النسبة بين عدم وجود نظام في المكتبة وعدم وجود التجهيزات لمراقبة سلوك المستفيدين –,83,33%- يمكن أن يكون سبب ذلك راجع الى إفتقار المكتبات للجاهزية المادية التي من خلالها يتم التحكم في مختلف أنواع الضوضاء وجذب أكبر قدر من المستفيدين إلا أنه من خلال المقابلة نفى المسؤولين إرتفاع مستوى الضوضاء في المكتبات[1]

الجدول رقم12: مستوى الضوضاء بالنسبة للأثاث(الأبواب, النوافذ, الكراسي والمكيفات)

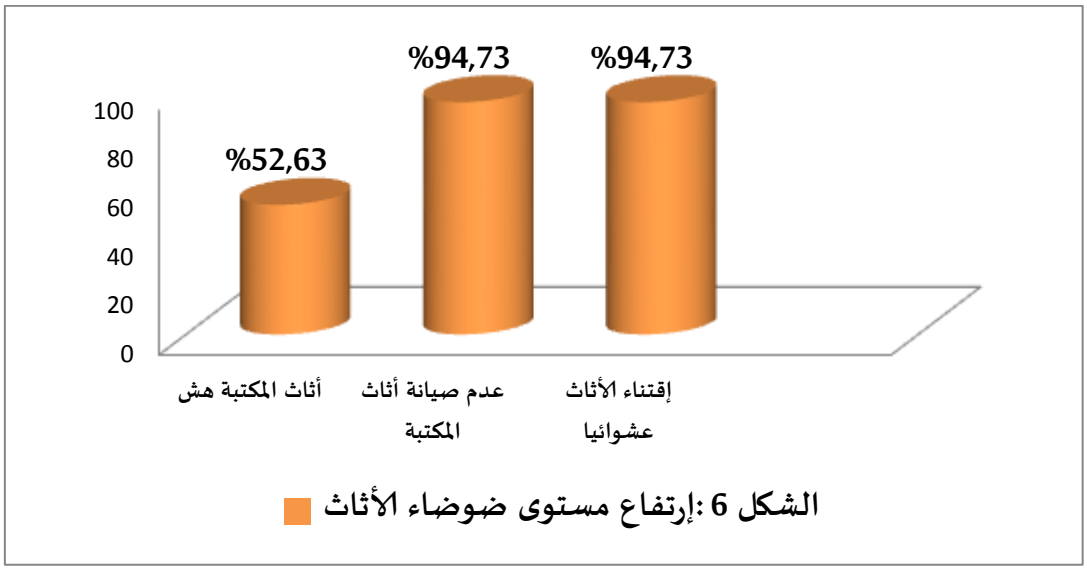
الإجابة	التكرار	النسبة %
منخفضة	5	15,15
متوسطة	9	27,27
مرتفعة	15	45,45
مرتفعة جدا	4	12,12

تبين نتائج الجدول أن الضوضاء المتعلقة بالأثاث مرتفعة -45,45%-و مرتفعة جدا -12,12%- ولعل سبب ذلك يعود إلى إقتنائه عشوائيا ودون الإعتماد على أي معيار سواء فيما تعلق بالقياسات الجسمية أو المساحة, وعدم صيانة وتجديد الأثاث الهش وعدم إستخدام المواد العازلة لأصوات الأبواب والنوافذ, بالإضافة إلى عدم محافظة الموظفين على أثاث المكتبة. وقد أكد مسؤولي المكتبات من خلال المقابلة على هشاشة أثاث المكتبات وإرتفاع الفوضى المتعلقة بها[2]. وهناك من يجدها منخفضة بنسبة 15,15% ومتوسطة - 27.27%- ربما يعود السبب إلى نوعية التجهيزات ومدى ملاءمتها لظروف العمل أو أن الأرضية من النوعية الجيدة والعازلة للأصوات

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

[2] نفسه

الشكل رقم 6: سبب إرتفاع مستوى الضوضاء بالنسبة للأثاث



من خلال نتائج الشكل أعلاه المترجم لإتفاع درجة ضوضاء الأثاث(45,45%) وارتفاعها بدرجة كبيرة (12,12%) انظر الجدول12. نلاحظ أن العاملين يرجعون السبب في إرتفاع الضوضاء المتعلقة بالأثاث إلى عدم صيانة أثاث المكتبة وإقتنائه عشوائيا ودون معايير-94,73% - ويمكن أن يكون سبب ذلك أنهلم يتم تطبيق الأرغونوميا في أثاث المكتبات لما له من دور فعال في الجانب التنظيمي وهذا ما أكده مسؤولي المكتبات الثلاث من خلال المقابلة[1]. أو أن أثاث المكتبة هش –52,63 %- لعل سبب ذلك هو الإستخدام اليومي للأثاث ولأن العامل في إحتكاك دائم مع الأثاث وبالتالي إرتفاع مستوى الضوضاء

الجدول رقم 13: درجة الإضاءة

الإجابة	التكرار	النسبة %
سيئة	24	72,72
متوسطة	9	27,27
المجموع	33	100

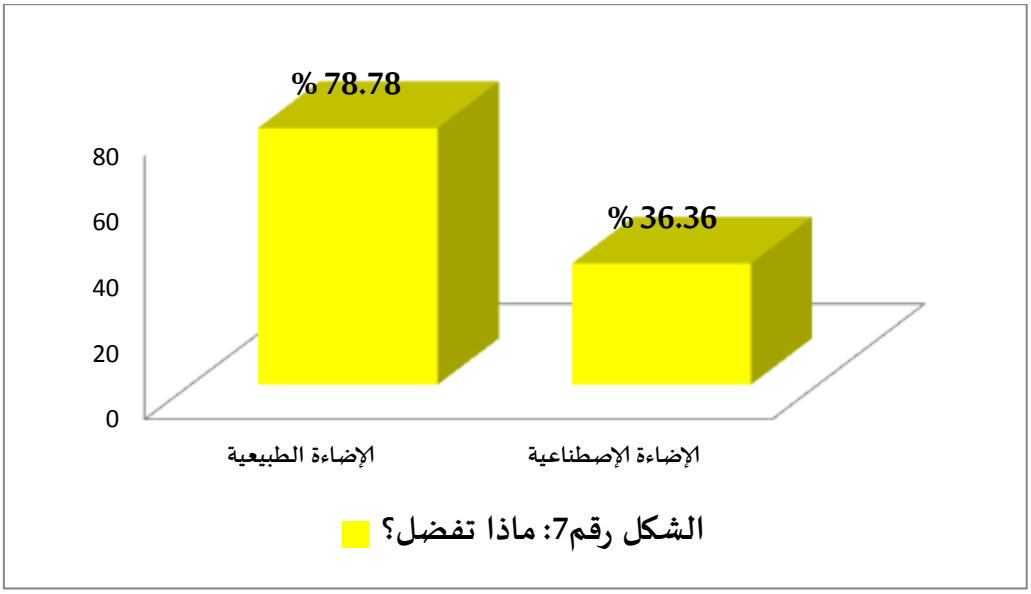
[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

توضح المعطيات بالجدول أعلاه أن درجة الإضاءة بالمكتبات متباينة بين سيئة ومتوسطة فنجد من يراها سيئة بدرجة كبيرة -72,72%- نرجح ذلك إلى أن المكتبات لا تعتمد على المعايير الخاصة بالظروف الفيزيقية بالإضافة إلى عدم تصميم القاعات التي يكثر فيها العمل أمام مصادر الإضاءة

ومن يجدها متوسطة -27,27%- ربما سبب ذلك هو إستخدام الإضاءة الطبيعية أحيانا وأحيانا أخرى يتم الإعتماد على الإضاءة الإصطناعية التي لا تتلاءم مع طبيعة عمله وصحة عينه

وهذا ما أكده المسؤولين من خلال المقابلة على أن الإضاءة داخل أماكن العمل لا تناسب العامل في مكان عمله وأيضا لا توفر الظروف الملائمة داخل المكتبة ولا يمكن التحكم فيها [1]

الشكل رقم7: الإضاءة المفضلة

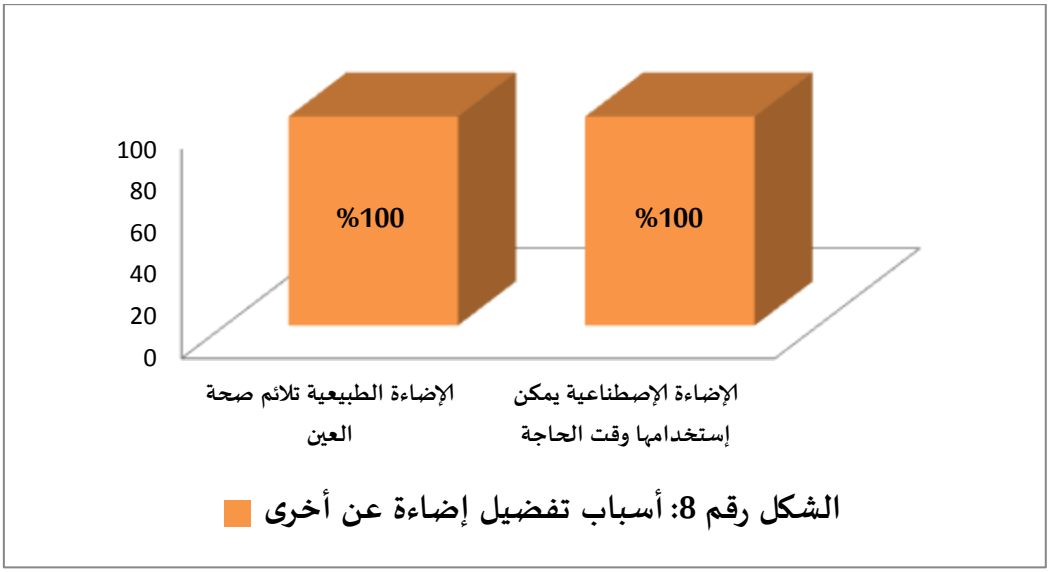


من خلال معطيات الشكل المتمم للجدول13 المترجم للإضاءة الطبيعية (78,78%) والإضاءة الإصطناعية (36,36%) نلاحظ أن الموظفين الذين يفضلون الإضاءة الطبيعية بلغت نسبتهم 78,78% لما لها من تأثير ايجابي على حاسة الرؤيا عكس الإضاءة الإصطناعية خاصة في حالات إنقطاع التيار الكهربائي الذي يعد مشكل كبيرا وتبقى جميع الأعمال عالقة. ومن خلال الملاحظة أيضا وجدنا أن تصميم مصادرها لا يتلاءم مع هندسة القاعات, والإضاءة ليست بالمكان المناسب, زيادة على ذلك قرب السقف من الأرضية, أيضا عدم ترشيد ميزانية المكتبة في إقتناء مصادر الإضاءة الجيدة. لأن لها دور في

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

تحفيز العامل وتعطيه مزيد من النشاط والدافعية لإنجاز أعماله. أما بنسبة 36,36% يفضلون الإضاءة الإصطناعية ويرجعون ذلك إلى سهولة إستخدامها والتحكم فيها وإستعمالها إلا وقت الحاجة إليها عكس الإضاءة الطبيعية

الشكل رقم8: أسباب تفضيل إضاءة عن أخرى



تشير معطيات هذا الشكل المؤكدة لمعطيات الشكل السابق على أن الموظفين الذين يفضلون الإضاءة الطبيعية (انظر الشكل7) يؤكدون بنسبة 100% على تفضيل هذا النوع كونها تتلاءم مع صحة العين ولعل ذلك راجع إلى أن هذا النوع من الإضاءة يتماشى مع كافة الظروف وفي كل زمان ومكانوبإعتبارها تراعي الظروف النفسية والصحية للعامل وتساعد على إرتفاع معدل النشاط التركيز لديهم والتقليل من الضغط والتوتر. أما من يحبذون الإصطناعية(أنظر إلى الشكل رقم7) يؤكدون بنسبة 100% على تفضيلها لأنهم وجدوا فيها منافذ الراحة ويمكن إستخدامها وقت الحاجة والموظف هو المتحكم فيها حسب رغباته وحاجاته

أما المسؤولين بالمكتبات الثلاث من خلال المقابلة يؤكدون على تفضيلهم للإضاءة الطبيعية بإعتبارها عامل من عوامل الراحة وتهدئة الأعصاب وما تتركه من أثر إيجابي على نفسية الموظفين[1]

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

الجدول 14: الشعور أثناء رؤية جدران المكتبة

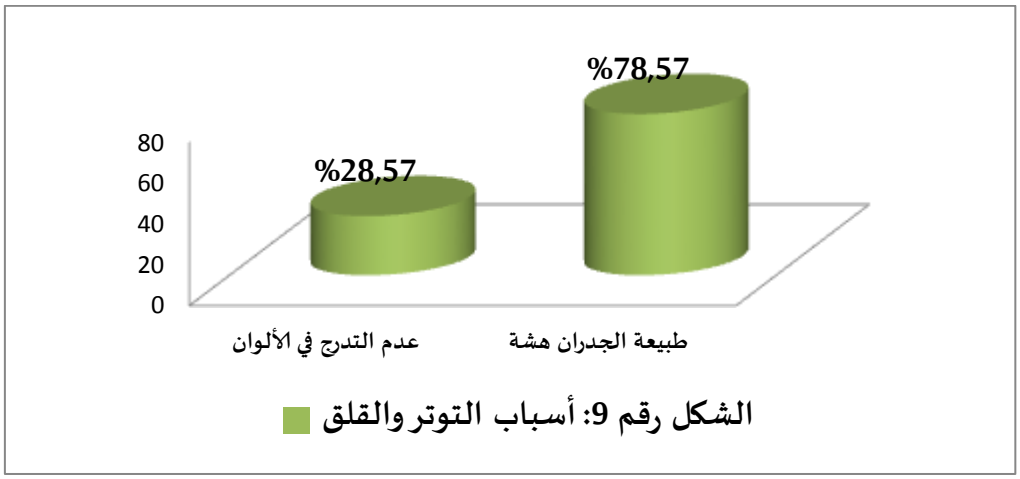
الإجابة	التكرار	النسبة %
توتر	15	45,45
قلق	13	39,39
راحة	5	15,15
المجموع	33	100

يلعب اللون دور كبير في التأثير على نفسية العامل. وهذا ما توضحه نتائج الجدول أعلاه أن غالبية الموظفين يعانون من التوتر أثناء رؤية الجدران حيث بلغت نسبتهم 45,45 % من خلال الملاحظة ونرجح ذلك إلى طبيعة الجدران واللون الرمادي المستخدم فيها الذي يؤثر على نفسية العامل ما ينتج عنه الرغبة في النفور من أماكن العمل, وتلتها نسبة 39,39% خاصة بالموظفين الذين يشعرون بالقلق إذ نرجح ذلك إلى إستخدام ألوان لا تتلاءم مع العاملين وعدم مراعاة الجانب النفسي والأخذ برأيهم وعدم وضعهم في الحسبان أثناء طلاء جدرانها, وهناك نسبة 15,15 % من يشعرون بالراحة وهذا لراجع لإيجادهم لكل ظروف الراحة وتلاءم ألوان المكتبة مع رغباتهم وميولاتهم الشخصية

ومن خلال المقابلة أكد المسؤولين على شعورهم بالتوتر أثناء رؤية جدران المكتبة, وخاصة مكتب مسؤول مكتبة اللغات الذي يعاني من هشاشة الجدران وشعوره بالتوتر والقلق أثناء رؤيته[1]

[1] معلومات مستقاة من مقابلة مع مسؤول مكتبة اللغات والآداب

الشكل رقم9: أسباب التوتر أو القلق



توضح المعطيات في الشكل والذي يتعلق بالجدول رقم15 الشعور أثناء رؤية جدران المكتبة بتوتر 45,45% وقلق 39,39%أن هناك من الموظفين الذين وجدوا أن سبب التوتر والقلق راجع لعدم التدرج في الألوان قدروا بنسبة 28,57 %ونرجح ذلك وضع الألوان إعتباطيا دون التقيد بأي مواصفة أو معيار وعدم الأخذ بعين الإعتبار آراء المختصين في علم النفس, ثم أن هناك من يرى أن طبيعة الجدران هشة نسبتهم 78,57 %حيث لاحظنا أن أغلبية العاملين يشتكون هذا الجانب إذ نرجح ذلك إلى إستخدام مواد غير أصلية في بناء المكتبة بالإضافة إلى إستخدام الألوان التي لا تتناسب مع تصميم موقع العمل دون أن ننسى الإكتفاء بلون واحد على مدار السنة دون تغيير لإضفاء نوع من الحيوية والتناسق

من خلال المقابلة أكد المسؤولين أنه لا يتم إستخدام الألوان بالطريقة الصحيحة, والإعتماد على لون واحد فقط[1]

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

المحور الثالث: الإمكانيات المتاحة لتجسيد الأرغونوميا في المكتبات

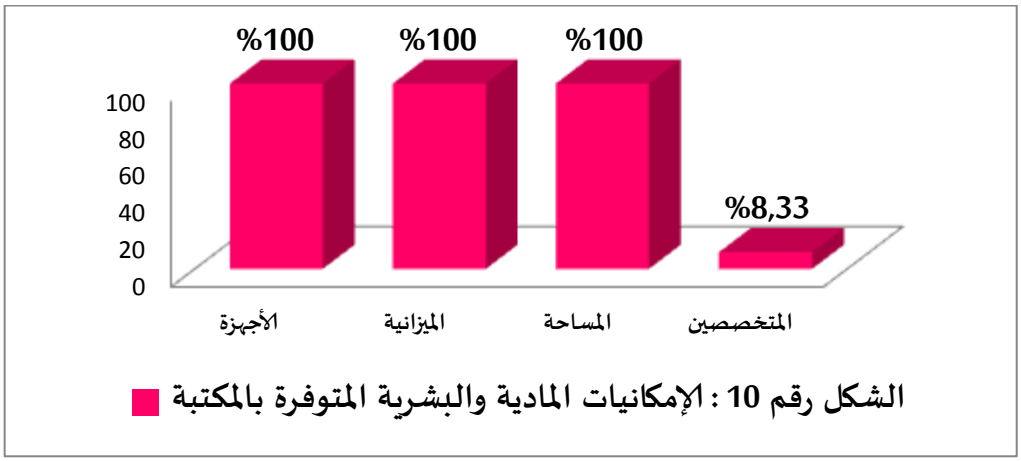
الجدول رقم15: مدى توفر الإمكانيات المادية والبشرية في المكتبة

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	12	36,36
لا	21	63,36
المجموع	33	100

تشير نتائج الجدول أن المكتبات لا تتوفر على الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لتجسيد الأرغونوميا حيث أن العاملين المؤيدين لهذا الرأي بلغت نسبتهم 63,63 % ونرجح ذلك إلى الإستغلال غير العقلاني للموارد المالية فبالنسبة لقلة الموارد المادية ينتج عنه عرقلة حركة سير الوظائف بالشكل الصحيح وتلبية إحتياجات المستفيدين بطريقة روتينية بطيئة لا تخضع لأي معيار من معايير التطور ,وبالنسبة لنقص الإمكانيات البشرية يؤدي إلى كثرة الضغوط لفئات على حساب أخرى رغم إدراكها لفعالية العنصر البشري في المهنة المكتبية ,أما المعارضين بلغت نسبتهم 36,36 %يمكن أن يتمثل السبب أقدمية هؤلاء العاملين في المجال وأداء مهامهم على أكمل وجه وبالتالي تحفيز هؤلاء العاملين بتوفير لهم الإمكانيات الضرورية لتقديم الأفضل

إنطلاقا من المقابلة أكد المسؤولين على عدم توفر الإمكانيات اللازمة لتطبيق هندسة الموارد في بيئتها[1]

الشكل رقم10: الإمكانيات المادية والبشرية المتوفرة بالمكتبة



[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

من خلال معطيات الشكل نلاحظ أن الإمكانيات المتوفرة بشكل كبير في المكتبات محل الدراسة تمثلت في المساحة, الميزانية, الأجهزة بنسبة 100 % فمن حيث المساحة نرجح ذلك إلى أن تخصيص مساحة كبيرة من أجل تقسيمها إلى عدة مرافق تختلف بإختلافمستفيديها, حيث أن المكتبات محل الدراسة تتمتع بمساحة كبيرة يمكن أن يكون لها دور بارز في تنظيم الأعمال والمهام من خلال إستيعاب أكبر قدر ممكن من الباحثين على إختلاف مستوياتهم وتوفير الأماكن الخاصة بالمجموعات والمقتنيات وأخرى خاصة بالمصادر المستبعدة أو المعشبة ناهيك عن ممارسة الموظف لأعماله بكل إرتياحية وديناميكية, ومن حيث الأجهزة هنا يمكن أن تكون المكتبة تمتلك الجاهزية المادية التي تساعد على تسيير المهام للمستفيد المناسب وفي الوقت المناسب, أما الميزانية فقد توفرت بشكل كافي إلا أنها تستغل بالشكل الخاطئ .بالإضافة إلى أن هناك إمكانيات بشرية تتعلق بالمتخصصين -8,33%-ونرجح وجود هذه الفئة يتعلق بالعاملين الذين لهم خبرة في العمل والذين يمتلكون أسلوب في تجاوز كل الظروف

إلا أنه من خلال نتائج المقابلة أكد المسؤولين على أن الإمكانية المتوفرة وبشكل كبير تمثلت في المساحة وخاصة المخصصة لمكاتبهم.[1]

الجدول رقم16: مدى تكيف الموظف مع الأجهزة الإلكترونية

الإجابة	التكرار	النسبة%
نعم	24	72,72
لا	9	27,27
المجموع	33	100

تبين نتائج الجدول أعلاه أن معظم الموظفين متكيفين مع الأجهزة الإلكترونية حيث بلغت نسبتهم 72,72% و الملاحظ أن معظم العاملين بالمكتبة لهم القدرة على التعامل معها بما يلبي الإحتياجات ويعزز المكانة الإستراتيجية للمؤسسة, في حين أن هناك فئة من الموظفين غير متمكنين من الأجهزة الإلكترونية والتي قدرت نسبتهم ب 27.27 %وربما يعود ذلك إلى غياب البرامج التكوينية والتدريبية في مجال المعلوماتية والملاحظ أن المكتبات لا توفر العدد الكافي من الأجهزة مما يحول دون تحقيق الأداء المتميز

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

الجدول رقم17:مدى إستخدام مرشحات الإضاءة أمام الشاشة

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	12	36,36
لا	21	63,63
المجموع	33	100

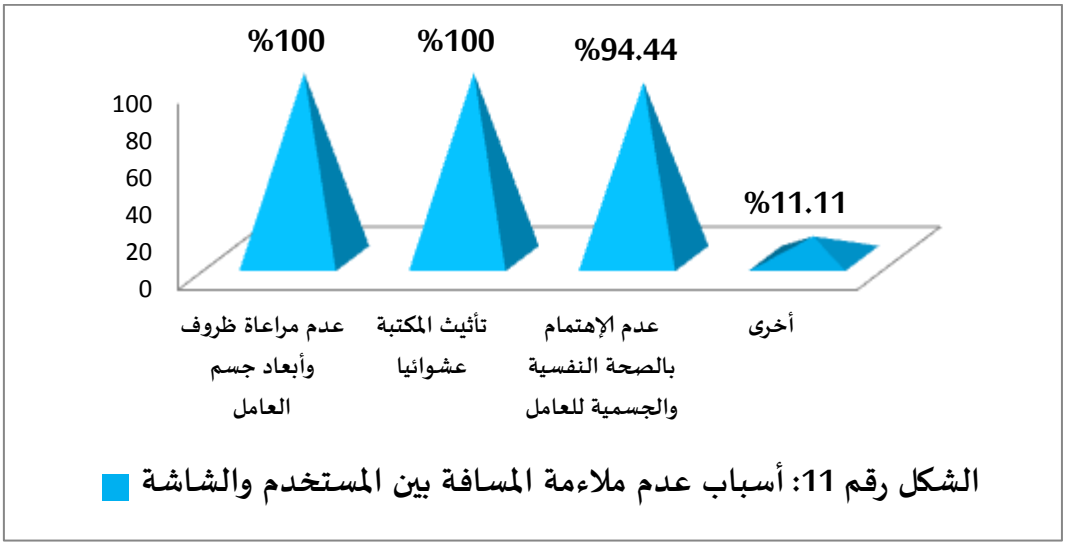
تشير المعطيات بالجدول أعلاه أن معظم العاملين لا يستخدمون مرشحات الإضاءة أمام شاشة الحاسوب -63.63% - ولعل السبب كامن في أن أثاث المكتبة لا يتطابق مع المعايير الأرغونومية بالإضافة إلى أن هناك سوء التنظيم وترتيب معدات العمل وهذا ما يهدد صحته وما تم ملاحظته أن معظم أفراد العينة يعانون من إجهادات بصرية سببها التعرض لأشعة الحاسوب. وفي المقابل هناك عاملين يعتمدون عليها – 36,36%- ونرجح ذلك إلى أن المكتبات تراعي الظروف الصحية للعامل

الجدول رقم18: مدى ملاءمة المسافة بين المستخدم والشاشة عند القراءة دون إنحناء الرقبة

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	15	45,45
لا	18	54,54
المجموع	33	100

من خلال النتائج من الجدول أن الموظفين الذين يرون أن المسافة بينهم و بين الشاشة تسمح لهم بالقراءة دون إنحناء الرقبة بلغت نسبتهم 45,45% ولعل السبب يرجع إلى أن المكتبات تتوفر على الأجهزة التي من شأنها توفير الراحة للموظف و بالتالي تقديم أجود و أفضل الخدمات و في الوقت المناسب أما النسبة التي قدرت ب 54.54% توضح أن المسافة بين العامل و بين الشاشة لا تسمح له بالقراءة و يحتمل أن المكتبة تفتقد للمعايير الأرغونومية والملاحظ أن أغلبية أجهزة الحاسوب موضوعة بالشكل الذي يدفع بالعمال إلى إتخاذ وضعية الإنحناء أثناء النظر إلى الشاشة و بالتالي نجد أن العامل يتعرض لجملة الضغوط التي تؤثر على الصحة الجسمية

الشكل رقم11:أسباب عدم ملاءمة المسافة بين المستخدم و الشاشة



تفرز النتائج المتوصل إليها من خلال الشكل أن العاملين يرجعون السبب في إنحناء الرقبة عند إستخدام الشاشة إلى ثلاث أسباب رئيسية كانت بنسبة 100% تمثلت في تأثيث المكتبة عشوائيا وعدم الإهتمام بالصحة النفسية والجسمية للعامل. فمن حيث التأثيث يمكن أن يكون سبب ذلك غياب المختصين والمسؤولين الأكفاء, عدم مراعاة ظروف وأبعاد جسم العامل, وعدم الإهتمام بالصحة النفسية والجسمية للعامل و ذلك بنسبة94,94 .%أما الأسباب الأخرى كانت بنسبة11,11%تمثلت في أن الميزانية موجهة للكتب والإقتناء يشمل الكتب فقط, والملاحظ أن التصميم الأرغونومي للشاشات والأجهزة لا يتوافق مع التصميم الفيزيولوجي للعامل ما يؤدي إلى الشعور بالإرهاق والتعب وحدوث الإعتلالات على مستوى الرقبة والظهر

الجدول رقم19: نوع المقاعد المتاحة بالمكتبة

الإجابة	التكرار	النسبة %
مقاعد خشبية	6	18.18
مقاعد معدنية	16	48.48
مقاعد مصممة للحاسبات	11	33.33
المجموع	33	100

تؤكد المعطيات في الجدول أعلاه أن المقاعد المستخدمة في المكتبات هي المقاعد المعدنية حيث بلغت نسبة المجيبين 48,48%بالإضافة إلى نسبة 33.33%من العاملين المجيبين بالمقاعد المصممة للحاسبات أما المقاعد الخشبية بلغت نسبتها 18.18%ونرجح ذلك إلى أن الأثاث المكتبي تم إقتناؤه عشوائيا لأن جودة الأثاث والمعدات المكتبية تؤثر على وضعية العمل حيث لوحظ أن عدم تلاءم قياسات المقاعد مع العاملين تضطرهم إلى تبني وضعيات خاطئة ما ينجر عنه انخفاض في مستوى الرضا المهني

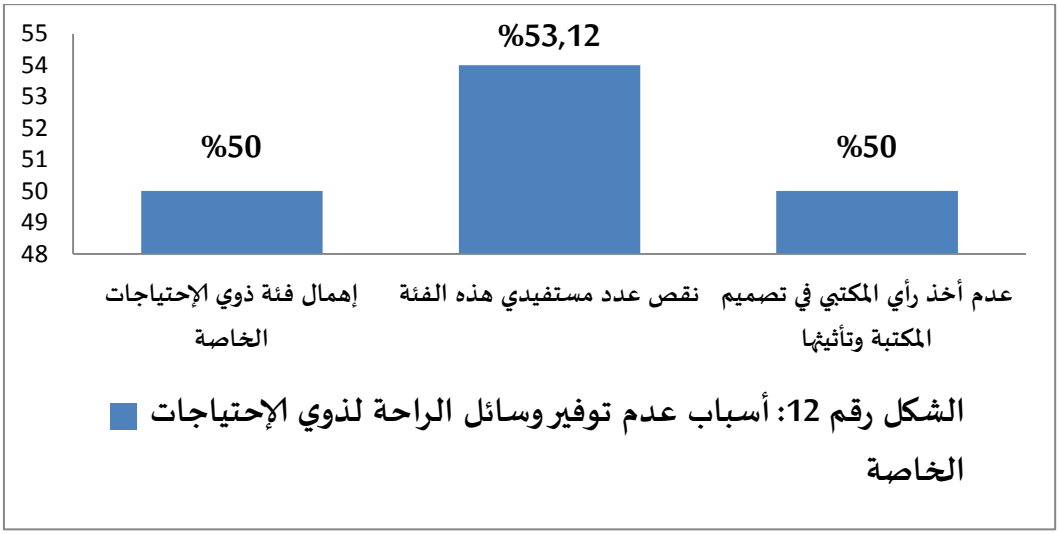
الجدول رقم20:مدى توفر وسائل الراحة لذوي الإحتياجات الخاصة

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	1	3.03
لا	32	96.96
المجموع	33	100

انطلاقا من الجدول أعلاه يتضح لنا أن المكتبات لا توفر وسائل الراحة لذوي الإحتياجات الخاصة وذلك ما أكدته النسبة 96.96%و نرجح ذلك إهمال التفاصيل المهمة التي تساعد هذه الشريحة بسبب غياب التخطيط الأمثل للبناء و التصميم ,وأن هذه الفئة مهمشة تهميشا كلي و الملاحظ أن هناك تحيز في تقديم الخدمات لفئة على حساب أخرى و لا يتم توفير أدنى متطلباتها بسبب غياب التخطيط أثناء عملية التصميم والبناء وهذا ما أكده مسؤولي المكتبات الثلاث على عدم توفير الوسائل اللازمة التي تتماشى مع هذه الفئة وهذا راجع بالدرجة الأولى لمبنى المكتبة[1]. وهناك من الموظفين من يدلي بعكس ذلك بنسبة 03.03% وربما يعود السبب إلى الشعور بالمسؤولية والرغبة في خدمة كافة المستفيدين دون تمييز

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

الشكل رقم12:أسباب عدم توفير وسائل الراحة لذوي الاحتياجات الخاصة



انطلاقا من النتائج المتوصل إليهامن الشكل يتبين ويتضح لنا أن المكتبات لا توفر بيئة مناسبة ومتوافقة مع نشاطات ذوي الإحتياجات الخاصة وعدم تلبيتها لإحتياجاتهم النفسية والجسدية من حيث تطوير الأسس العلمية للتصميم الداخلي وإختيار الأثاث والتجهيزات التي ترفع من قدراتهم وتحقق لهم الراحة و الإستفادة القصوى, حيث أرجع الموظفون السبب إلى عدم أخذ رأي المكتبي في تصميم المكتبة و تأثيثها بما يتلاءم مع هذه الفئة وإهمال هذا النوع من المستفيدين و هذا من خلال نسبة 50% والملاحظ أن في المكتبة عدم الوعي بهذه الفئة وحدود حاجاتهم الحركية و التصميم الجيد الذي يؤدي فيه نشاطه الحركي حيث تلتها النسبة التي قدرت ب53,12% والمتعلقة بنقص عدد المستفيدين من ذوي الإحتياجات الخاصة و نرجح ذلك إلى سوء تصميم البناء

وإنطلاقا من نتائج المقابلة أكد المسؤولين أن هذه الفئة قليلة التردد على المكتبات والبالغ عددهم 4 طلبة وتم تخصيص لهم باب خلفي واحد خاص بالمكتبات الثلاث ولكن ليس مصمم بالمعايير الأرغونومية[1]

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

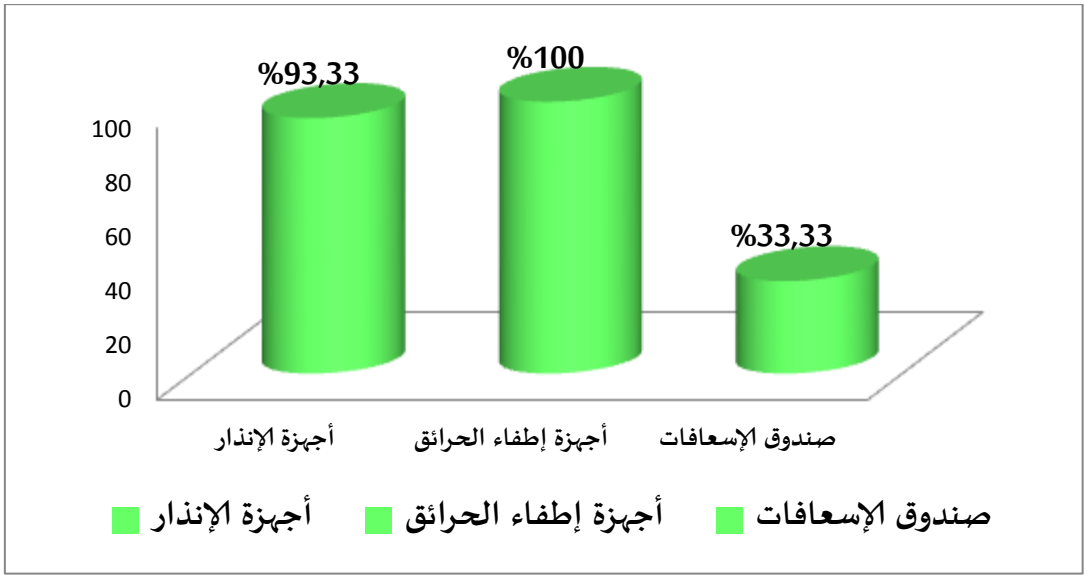
الجدول رقم 21:مدى توفر أجهزة الأمان و السلامة بالمكتبة

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	30	90.90
لا	3	9.09
المجموع	33	100

تفرز النتائج المتوصل إليها من الجدول أن المكتبات تتوفر على أجهزة الأمان و السلامة وهذا ما توضحه النسبة 90.90%و يرجع السبب أن العامل يحظى باهتمام كبير من طرف المؤسسة بداية من التصميم السليم لمكان العمل و أدواته و ظروفه بهدف جعل نظام العمل مريحا وآمن للإستخدام وخالي من المخاطر في حين أن هناك من يدلي بعكس ذلك حيث بلغت نسبتهم 9.09%ولعل السبب يعود إلى أن أجهزة الأمان غير مصممة تصميم أرغونومي من ناحية أجهزة الأمان والسلامة

من خلال المقابلة أكد المسؤولين على توفر أجهزة الأمان والسلامة المناسبة التي تساعهم على التصدي لأي حالة طارئة [1]

الشكل رقم13:أنواع أجهزة الأمان والسلامة



[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

تؤكد المعطيات من الجدول أعلاه أن المكتبات تعتمد على العديد من أجهزة الأمان و السلامة منها أجهزة إطفاء الحرائق بلغت نسبة المجيبين عليها.100% و لعل السبب يعو د إلى الوعي بأهمية هذه الأجهزة وأنه لا يمكن الإستغناء عنها في أي مجال و قد تم الإستعانة بها من أجل الحفاظ على أمن وسلامة العاملين والمستفيدين فيها من جهة وسلامة المجموعات و المقتنيات من جهة أخرى ,بالإضافة إلى إعتماد المكتبات محل الدراسة على الدورات التدريبية فيما يخص إستخدام هذه الأجهزة أما فيما يخص أجهزة الإنذار فقدرت النسبة ب93,33%و صندوق الإسعافات الأولية 33,33%

المحور الرابع: الحواجز التي آلت دون تطبيق الأرغونوميا

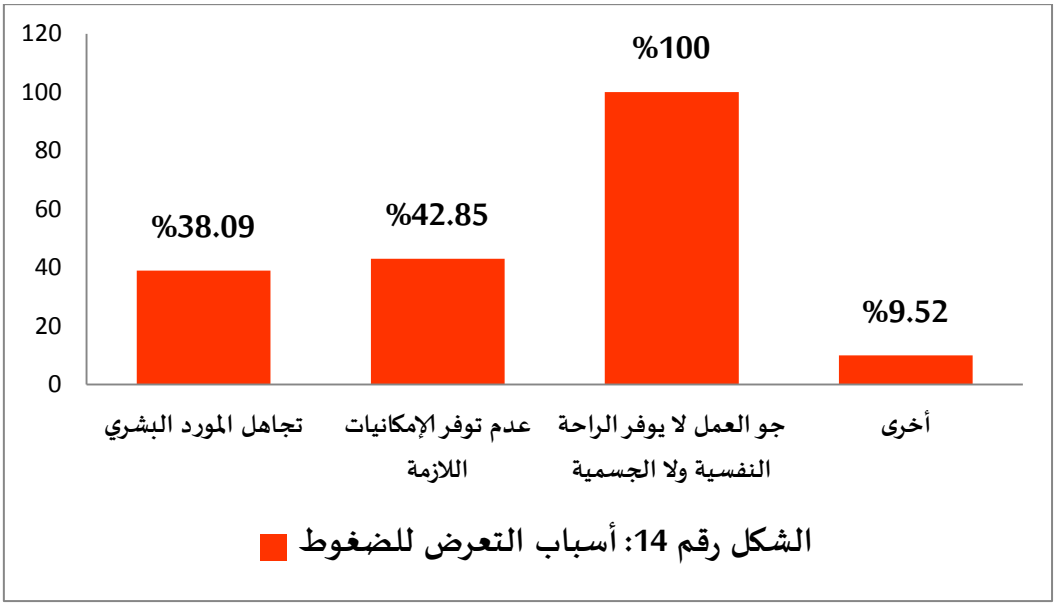
الجدول رقم 22: التعرض للضغوط أثناء العمل

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	21	63.63
لا	12	36.36
المجموع	33	100

إنطلاقا من النتائج المتوصل إليها من الجدول ان العامل لا يتعرض للضغوط أثناء العمل و الذي قدرت نسبتهم ب36.36%و يمكن أن يرجع السبب إلى أن المكتبة تضع إستراتيجية وقائية للحد من الضغط الذي يؤثر على نفسية العامل وعلى الأداء وتوفر الجو الملائم للخدمة والعمل في إرتياحية تامة وذلك راجع لقلة تردد الموظفين عليها فمن خلال ترددنا على المكتبات عدة مرات لاحظنا أن العاملين لا يتعرضون لأي ضغوطات وهذا ما أكده مسؤولي المكتبات الثلاث وأكدوا على توفر الجو الملائم[1]. في حين أن هناك من العاملين من يتعرضون للضغوط وكانت نسبتهم 63.63% ويرجح السبب إلى أن العامل يقوم بمجهود بدني خلال فترة عمله التي يقضي فيها مدة زمنية كبيرة والملاحظ أن هناك إحتكاك ومناوشات بين العاملين تتجلى عنها آثار سلبية على المدى القريب

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

الشكل رقم14:أسباب التعرض للضغوط



تؤكد معطيات الشكل الذي جاء ليؤكد نتائج الجدول السابق.الفئة التي تتعرض للضغوطات 63,63% يرجعون السبب بنسبة 100% بالدرجة الأولى إلى أن جو العمل لا يوفر الراحة النفسية و لا الجسمية بنسبة100% ونرجح ذلك إلى أن فضاءات المكتبة تكثر فيها العديد من الضغوط والمشاكل التي تخلق جو روتيني ممل, ثم تلتها نسبة42,85% تعلقت بعدم توفر الإمكانيات اللازمة نحتمل أن تكون المكتبات قد وفرتها لتسيير الخدمات إلا أنه تم توزيعها بشكل غير مناسب أما نسبة 38,09%تعلقت بالموظفين الذين يرجعون السبب إلى تجاهل المورد البشري, ثم أسباب أخرى بلغت نسبة 9,52%تمثلت في أن موقع المكتبة غير مناسب ونرجح السبب إلى عدم توفر الإمكانيات اللازمة للحفاظ صحة العامل, ومن خلال الملاحظة تأكدنا أن العامل غير مرتاح في بيئة عمله ويتعرض لجملة الضغوط التي تعيق سير أعماله ومن المفروض توفير الآليات اللازمة للحفاظ على صحته, بالإضافة إلى توفير المختصين والأطباء النفسانيين الذين من شأنهم رفع الروح المعنوية للعمال ومعالجة المشاكل التي تعترضهم في بيئة العمل والإعتماد على نظام الحوافز والتكريمات

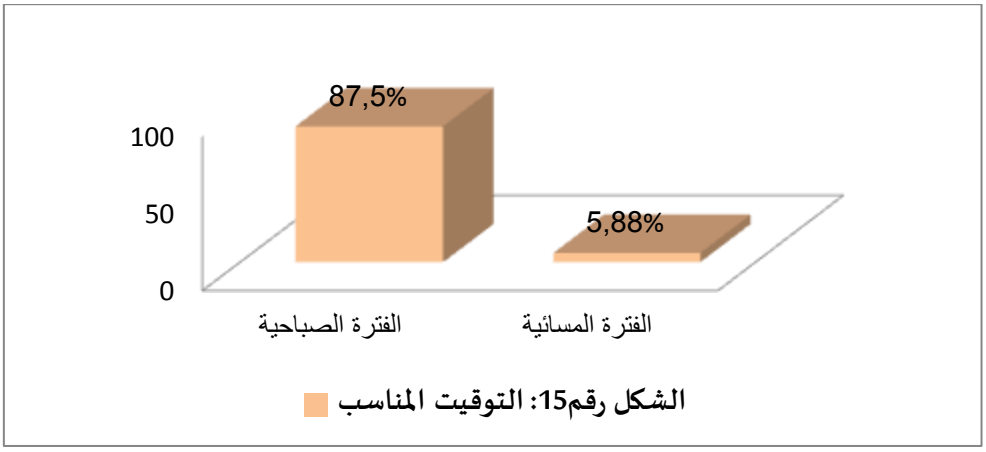
الجدول رقم23:تقبل التوقيت المعمول به

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	16	48.48
لا	17	51.51
المجموع	33	100

تعتبر أوقات العمل بمثابة مظهر هام من مظاهر الخضوع لقواعد العمل وإتباعها. وليست أوقات العمل إلا بعدا من أبعاد مدة العمل. والتي تحتوي على متغيرات أخرى كتدارك أي تشغيل غير كاف، تكوين أوقات فراغ تخفيض عدد أيام العمل وتقريب سن التقاعد.[1]

انطلاقا من الجدول أعلاه تشير المعطيات من الجدول إلى أن معظم الموظفين غير راضين بالتوقيت المعمول به بنسبة 51.51% ونرجح ذلك إلى أن تقسيم أوقات العمل لا يوفر المرونة ولا الحرية لتنظيم وتوزيع جهودهم بشكل عادل بين ما يتطلبه العمل و بين ما تتطلبه تلبية حاجاتهم الشخصية مما يكون هناك عدم توافق بين خصائصه الجسمية والذهنية. هذا الرأي يتعلق بالفئة المقيمة خارج الولاية أما فيما يخص النسبة التي قدرت 48.48% ما لاحظناه أن هناك قبول للتوقيت المعمول به في المكتبة وربما هنا يعود السبب إلى توفير الوقت اللازم والمناسب لأخذ الراحة وإستعادة النشاط من قبل العاملين وترتيب الأعمال وجدولتها ضمن فترات زمنية منظمة بما يتناسب مع الطاقة الملائمة له وأن هذه الفئة من العاملين مقيمين داخل الولاية

الشكل رقم15:التوقيت المناسب



يبين الشكل أعلاه أن أغلبية العاملين يفضلون العمل في الفترة الصباحية لأن العامل يكون فيها مهيأ ومستعد للخدمة ويكون في أوج نشاطه حيث قدرت النسبة ب 87.5% والملاحظ أن إقبال نسبة كبيرة من العاملين في الفترة الصباحية أكثر من الفترة المسائية التي قدرت نسبتهم ب 5,88%ويمكن أن يعود السبب إلى تراجع نسبة النشاط والتركيز

[1] بوظريفة, حمو. **الساعة البيولوجية**. الجزائر: شركة دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع, 1995. ص21

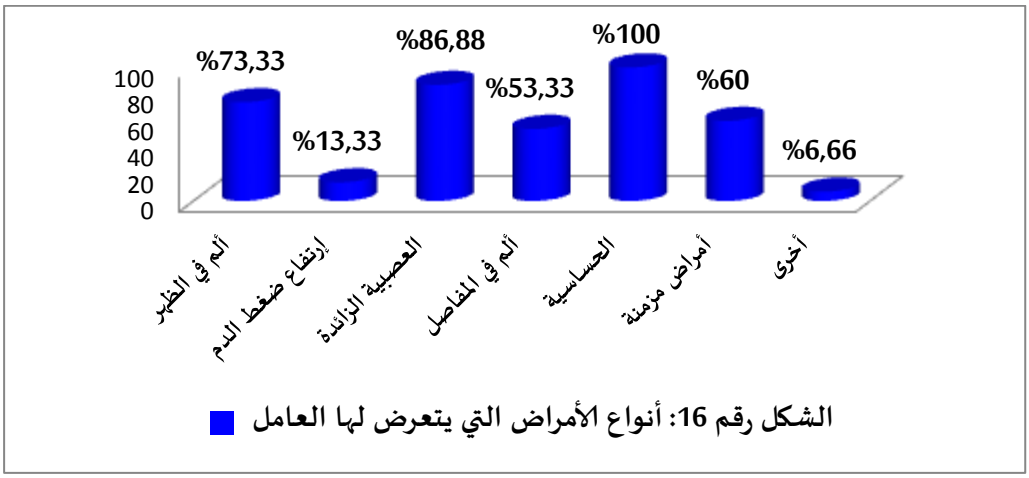
الجدول رقم24:مدى تعرض العامل للأمراض بعد الإلتحاق بالمكتبة

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	15	45.45
لا	18	54.54
المجموع	33	100

يوضح الجدول أعلاه أن معظم العاملين لم يتعرضوا للأمراض بعد إلتحاقهم بالمكتبة وهذا ما توضحه النسبة 54.54% وفي المقابل هناك نسبة من العاملين الذين تعرضوا للأمراض بلغت نسبتهم 45,45 % و الملاحظ أن بيئة المكتبات لم تؤثر بشكل كبير على صحة العاملين فيها

وعليه يتضح من خلال نتائج المقابلة تأكيد المسؤولين لذلك, حيث تم إقتراح توفير الأطباء النفسانيين فيها لمعالجة مختلف الحالات النفسية لعامليها[1]

الشكل رقم16: أنواع الأمراض التي يتعرض لها العامل



تؤكد معطيات الشكل أن نسبة كبيرة من العمال يتعرضون لأمراض متعددة منها الحساسية -100%- والأمراض المزمنة -60%- الناتجة عن الأغبرة, حسب رأينا المكتبة لا توفر مناخ تنظيمي للعاملين والملاحظ أن هذه الأمراض هي الأكثر شيوعا وإنتشارا فيها, بالإضافة إلى العصبية الزائدة –86,66%- وإرتفاع ضغط الدم -13,33%- نرجح ذلك إلى أن الموظف يواجه في بيئة العمل مواقف وظروف مختلفة يتعرض من خلالها لمثل هذه الحالات تؤثر بشكل كبير على نفسيته وسلوكياته ومنه على أداء

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

العمل, وألم في الظهر –73,33%- ,ألم في المفاصل-53,33 % -كذلك هما من الأمراض المنتشرة فيها ربما يعود سبب ذلك إلى الإجهاد المفرط للعامل وإتخاذه لوضعيات غير سليمة دون توفير أدنى المتطلبات أما أمراض أخرى فعقب العاملين على أمراض العين وضعف الرؤية -6.06%- الناتج عن إستخدام الحواسيب لمدة طويلة ودون مرشحات الإضاءة حسب رأينا أن المكتبة عوض أن تكون مكان للعمل وتلبية الإحتياجات أصبحت محطة لنقل الأمراض

الجدول رقم 25 :أنواع الحوادث التي يتعرض لها العامل

الإجابة	التكرار	النسبة %
كسور	3	9,09
حوادث الكهرباء	5	15,15
إنزلاق	25	75,75
المجموع	33	100

انطلاقا من نتائج الجدول يتبين لنا أن معظم العاملين يتعرضون لعدة حوادث في بيئة المكتبات منها الإنزلاق بنسبة 75,75 % والكسور بنسبة 9,09% يمكن أن يرجع سبب ذلك إلى طبيعة أرضية المكتبة وسلاستها، كثرة السلالم وعدم توفير الأحذية الملائمة للعاملين للتقليل من حوادث الإنزلاق, ومن يتعرضون لحوادث الكهرباء بلغت نسبتهم 15,15 % ويحتمل أن يكون سبب ذلك راجع لعدم صيانة الكوابل وعدم وضع برامج لوقاية العمال من الأخطار .لكن المسؤولين من خلال المقابلة نفوا تعرض العاملين لأي حادث مهني[1]

الجدول رقم26: مدى الإحساس بالراحة أثناء تداول الكتاب بين الرفوف

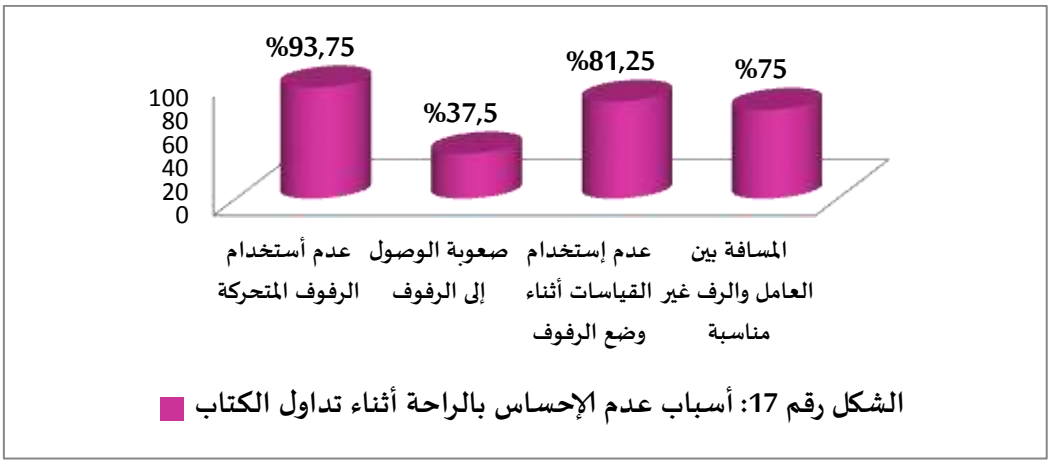
الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	17	51,51
لا	16	48,48
المجموع	33	100

من خلال نتائج الجدول يتضح أن معظم العاملين يحسون بالراحة أثناء تداول الكتاب إذ بلغت نسبتهم 51,51% ويمكن إرجاع السبب إلى أن المكتبات تتوفر فيها الرفوف المناسبة التي من شأنها توفير

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

جو العمل المناسب وتهيئة جميع الظروف لنجاح الخدمة وبأقل الجهود ,في حين أن هناك من العاملين من يشعرون بعكس ذلك بلغت نسبتهم 48,48 % ولعل سبب ذلك راجع لعدم توافق قياساتهم وأحجامهم مع هندسة الرفوف وقيام الموظفين بحركات ووضعيات غير مريحة

الشكل رقم17:أسباب عدم الإحساس بالراحة أثناء تداول الكتاب



هذا الشكل جاء ليؤكد نتائج الجدول 27المتعلق بالأفراد المجيبين بلا48.48%يؤكدون بنسبة 37,5% على أن هناك عاملين يعانون أثناء تداول الكتاب بين الرفوف. حيث أرجعوا سبب ذلك إلى صعوبة الوصول إلى الرف وهذا راجع لقصر قامة العامل وإرتفاع الرف عن مستوى الأرض دون الإستعانة بالتجهيزات الضرورية, أو أن المسافة بين العامل والرف غير مناسبة –75%- وعدم إستخدام القياسات أثناء وضع الرفوف-81.25%-ربما يرجع ذلك لتقارب المسافة بين الرفوف وعدم الإعتماد على معايير التصميم الأرغونومية أثناء وضع الرفوف, في حين أن هناك من يرجع السبب إلى عدم إستعمال. الرفوف المتحركة -93.75%- وحسب رأينا الشخصي ومن خلال الملاحظة نستنتج أن تصميم الرفوف بالمكتبات تصميم تقليدي وغير محدث من شأنه إجهاد العامل بعض الشيء, وإستغراق الوقت أثناء تداول الكتاب من شأنه تضييع وقت المستفيد. ومن خلال النتائج المتوصل إليها من المقابلة أكد المسؤولين الثلاث على أنه لم يتم تحديث رفوف المكتبة[1]. وإقترحت مسؤولة مكتبة كلية علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون إستخدام الإضاءة داخل الرفوف لتسهيل مهمة العاملين[2]

[1] معلومات مستقاة من مسؤول المكتبة المركزية, مسؤول مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون ومسؤول مكتبة اللغات والآداب

[2] معلومات مستقاة من مسؤولة مكتبة كلية علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون

النتائج على ضوء الفرضيات:

انطلاقا من ما تم جمعه من معطيات وفقا لأجوبة المبحوثين بالدراسة الميدانية يمكن تقديم مجموعة

الفرضية الأولى:

مفادها: **"تعتبر البيئة الفيزيقية من أهم مقومات نجاح المهنة المكتبية إذ لابد أن تشتمل على كافة أساليب الأمان والسلامة التي من شأنها الإرتقاء بالمهنة"**

يمكن تفسير ما توصلنا إليه من نتائج إستجابات أفراد العينة على أسئلة الإستبيان أن معظمهم أكدوا على أن البيئة الفيزيقية بالمكتبات (عدم تداول المصطلح 96,96% ,الشعور بالراحة أثناء الجلوس 57,57% ,الحرارة45,45% ,التهوية 54,54% ,الشعور بالتعب 51,51% ,الضوضاء 51,51% ,الإضاءة سيئة 72,72% ,الألوان 45,45%) غير مناسبة وبالتالي يتضح لنا أن **الفرضية غير محققة**

الفرضية الثانية:

مفادها: **"تمتلك مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8ماي1945بقالمة الجاهزية المادية والبشرية التي تؤهلها لتطبيق الأرغونوميا في محيطها"**

يمكن تفسير ما توصلنا إليه من نتائج إستجابات أفراد العينة على أسئلةالإستبيان أن معظمهم أكدوا على(نقص في الإمكانيات 63,63% , تكيف الموارد البشرية مع الأجهزة الإلكترونية 72,72% ,عدم إستخدام مرشحات الإضاءة أمام الشاشة 63,63%, عدم ملاءمة المسافة بين المستخدم والشاشة عند القراءة دون إنحناء الرقبة 54,54%, المقاعد المتاحة معدنية48,48%, توفر وسائل الراحة لذوي الإحتياجات الخاصة96,96%, توفر أجهزة الأمان والسلامة 90,90%) وبالتالي يتضح لنا أن **الفرضية غير محققة**

الفرضية الثالثة:

مفادها:**"يعتبر إنعدام التخطيط المسبق من بين العوائق التي وقفت كحاجز أمام تطبيق الأرغونوميا في بيئة مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8ماي 1945بقالمة"**

يمكن تفسير ما توصلنا إليه من نتائج إستجابات أفراد العينة على أسئلة الإستبيان أن معظمهم أكدوا على (التعرض للضغوط أثناء العمل 63,63% ,التوقيت غير مناسب 51,51%تعرض العامل للأمراض بعد الإلتحاق بالمكتبة 54,54% ,تعرض العامل للحوادث 75.75% الإحساس بالراحة أثناء تداول الكتاب بين الرفوف 51,51%) وعليه يتضح لنا أن **الفرضية محققة**

النتائج العامة:

1- عدم تداول مصطلح الأرغونوميا ومنه نجده مجهول عند كامل مجتمع المكتبة

2- تؤكد النتائج أن مقاعد الجلوس في المكتبة آمنة ومريحة للعاملين وتلبي إحتياجاتهم

3- العاملين يشعرون بالتخوف وعدم الراحة أثناء الجلوس بسبب هشاشة الكراسي

4- درجة الحرارة في المكتبات عالية جعلت من العاملين يغادرون مكان العمل متجهين نحو أماكن عمل أفضل وبمميزات أحسن

5- التهوية في المكتبات سيئة جدا انعكست بشكل سلبي على نفسية وصحة العامل. وبالتالي تهرب الموظفين حديثا من العمل في هذه المكتبات

6- العاملين بالمكتبات يشعرون بالتعب نتيجة لكثرة الضغوط الناتجة عن المسؤولين من جهة وبيئة المكتبات من جهة أخرى

7- الضوضاء في البيئة الداخلية للمكتبات متوسطة هذا ما يجعل المترددين عليها يشعرون بالراحة وبالتالي إقبال أكبر عدد ممكن منهم

8- مستوى الضوضاء مرتفعة وذلك راجع إلى أن المستفيدين لا يحترمون النظام بالمكتبات

9- مستوى الضوضاء بالنسبة للأثاث مرتفعة نسبيا بسبب إقتناء الأثاث عشوائيا وعدم صيانة أثاث المكتبة بنسبة. وهذا ما يؤثر على العامل أثناء تقديم خدماته في الوقت المناسب فضلا عن إنزعاج العاملين عند إستخدامها

10- الإضاءة الموجودة في المكتبات سيئة ومعظم العاملين يفضلون الإضاءة الطبيعية

11- هناك عاملين يفضلون الإضاءة الطبيعية كونها الملائمة لصحة العين. أما من يفضلون الإضاءة الإصطناعية راجع لكونها تستخدم إلا وقت الحاجة

12- العاملين الذين يشعرون بالتوتر والقلق بسبب رؤية جدران المكتبة أرجعوا ذلك إلى طبيعة الجدران هشة وذلك بنسبة

13-نستنتج أن هناك نقص في توفير الإمكانيات المادية والبشرية لتجسيد الأرغونوميا في بيئة المكتبات

14- الإمكانيات المتوفرة بشكل كافي المساحة ولكن لا تستخدم بعقلانية

15-تبين النتائج أن أغلب العاملين متكيفين مع الأجهزة الإلكترونية وهذا من شأنه إضفاء نوع من السلاسة في إنجاز المهام وفي الوقت المناسب.

16- الأجهزة الإلكترونية غير مصممة تصميم أرغونومي, وهناك نقص في إستخدام مرشحات الإضاءة التي من شأنها حماية صحة العين

وأن الحواسيب وملحقاتها ليست بالمكان المخصص لها, بالإضافة إلى أن مآخذ الكهرباء ليست في المكان المناسب لها مما يضطر لوضع الحواسيب بعيدة عن مكتب العامل

17- عدم ملاءمة المسافة بين المستخدم والشاشة عند القراءة, و لا يتم مراعاة القياسات الجسمية أثناء تصميم الأجهزة وهذا ما ينتج عنه قيام العامل بوضعيات جسمية غير صحيحة أثناء أداء مهامه وهذا راجع لتأثيث المكتبة عشوائيا وعدم مراعاة ظروف وأبعاد جسم العامل

18- المقاعد المعدنية هي المستخدمة بشكل كبير نظرا لكون أغلب الأعمال التي يؤديها العمال في المكتبات تعتمد بالدرجة الأولى على أجهزة الحواسيب, فمن المفروض إتاحة المقاعد الخاصة بها عوض المقاعد المعدنية لتوفير الراحة للعامل من جهة والقضاء على الضوضاء من جهة أخرى

19- المكتبات لا توفر التجهيزات والوسائل اللازمة لفئة ذوي الإحتياجات الخاصة نظرا لقلة تردد هذه الفئة على المكتبات ونقص في عدد المستفيدين من هذه الفئة

20- المكتبات تمتلك أجهزة الأمان والسلامة الضرورية و الموضوعة في الأماكن المخصصة لها, التي من شأنها التقليل من آثار الكوارث

21- أجهزة إطفاء الحرائق هي المتوفرة بشكل كبير في بيئة المكتبات . لكن هناك نقص كبير في توفير أجهزة الأمان الأخرى

22- معظم العاملين يتعرضون للضغوط في أوساط العمل لأن جو العمل لا يوفر الراحة النفسية ولا الجسمية

23 أغلبية العاملين غير راضين على الوقت المعمول به ويفضلون العمل في الفترة الصباحية أكثر من المسائية التي يعتبرونها فترة الخمول والكسل وبالتالي عدم أداء مهامهم على أكمل وجه وعدم تلبية حاجات المستفيدين

24- رغم الدور الفعال للمكتبي إلا أنه يتعرض إلى جملة الأمراض والحوادث تدفعه للتراجع في أداء مهامه

25- الحساسية هي أكثر الأمراض شيوعا وانتشارا في بيئة المكتبات وبالتالي تدهور الحالة الصحية للعامل

26- العاملين في بيئة المكتبات يتعرضون لعدة حوادث أبرزها الإنزلاقات الناتجة عن الأرضية السيئة في المكتبات

27- العاملين لا يشتكون التعب أثناء تداول الكتب بين الرفوف وحبذا لو استخدمت الرفوف المتحركة التي تسهل العمل على المكتبي من جهة وتوفر الوقت للمستفيد من جهة أخرى

28- العاملين لا يحسون بالراحة أثناء تداول الكتاب راجع لعدم إستخدام الرفوف المتحركة واعتماد المكتبة على الرفوف التقليدية في تلبية الاحتياجات

الإقتراحات:

1-تكثيف الدراسات حول الأرغونوميا بإعتبارها المنطلق في نجاح أي مشروع

2- عند إقتناء أثاث المكتبة لابد من عقد إجتماع يحضره المكتبيين والمختصين في علم الأرغونوميا

3-التعريف بالأرغونوميا عن طريق المعارض والندوات والمحاضرات

4- تفعيل برامج الأرغونوميا

5- تحسين ظروف العمل وتوفير الآليات والوسائل التي من شأنها تجسيد الأرغونوميا

6- إعطاء العامل نسبة كبيرة من الاهتمام

7- أخذ مقاسات وأحجام العاملين بالمكتبة وتصميم الأثاث المناسب لكل عامل

8- محاولة رفع الروح المعنوية وبعث الأمل في نفوس العاملين

9- توعية العمال على القيام بالأوضاع الجسمية الصحيحة التي تحافظ على صحتهم لممارسة العمل بكل راحة

10- توفير الأطباء النفسانيين في المكتبات لمعالجة أي حالة خارجة عن النطاق في الوقت المناسب

11-صيانة الآلات والوسائل وجميع الموجودات في موقع العمل

12- محاولة تكييف الإنسان مع الأجهزة والوسائل التي يستخدمها

13- محاولة القضاء على الحوادث في مواقع العمل من خلال تكثيف الجهود من أجل تصميم مكتبة بمواصفات أرغونومية

14- إستعمال الزيوت الخاصة بالأبواب والنوافذ للقضاء على الضوضاء

15- تثبيت المآخذ الكهربائية بالقرب من مكاتب الموظفين

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة الميدانية التي تناولت موضوع أسس وقواعد الأرغونوميا وعرض وتفسير ومناقشة النتائج والتحقق من الفرضيات تم الإجابة على الإشكال المطروح وهي أن الأرغونوميا لا تطبق على مستوى مكتبات المجمع الجديد بجامعة 8ماي 1945 بقالمة ,وأن مفهومها غير واضح لأن معظم الموظفين ليس لديهم علم ودراية بذلك

الخاتمة

الخاتمة

من خلال ما تم عرضه في هذه الدراسة وما تم التوصل إليه يمكن القول أن الأرغونوميا لا تطبق في بيئة مكتبات المجمع الجديد وبعيدة كل البعد عن محيطها, حيث أنها لا توفر تصميم وسائل وقائية خاضعة للمعايير الأرغونومية التي تحقق الراحة و الرضا و الفعالية للعمال. بالإضافة إلى أن ظروفها الفيزيقية و تجهيزاتها بمختلف أنواعها تنقصها الكثير من الشروط الأرغونومية. وهذا راجع إلى غياب الإستراتجيات المناسبة والتخطيط المسبق إنطلاقا من تصميم البنايات على الرغم من أن الأرغونوميا من المواضيع الهامة التي تتمتع بالأولوية في جميع المؤسسات. لذلك كان لزاما عليها أن توفر أقصى قدر ممكن من الأمان للعنصر البشري كونه مصدر نجاحها

حيث يكمن جوهر أهمية هذه الدراسة في الإرشاد كضرورة أساسية و جوهرية و دعامة رئيسية وحيوية لنشر الوعي السليم بين المؤسسات لتوفير المرونة في العمل, السرعة, الإنتاجية والقدرة على التنافس مع المؤسسات الأخرى

إذ تعد هذه الدراسة منطلق للدراسات العلمية الأخرى وممهدة للطلبة المهتمين بموضوع الأرغونوميا وتأثيرها على الموظفين من مختلف الجوانب

القائمة الببليوغرافية

القائمة البيبليوغرافية:

-باللغة العربية:

1- القواميس والمعاجم:

1- قاري, عبد الغفور عبد الفتاح. معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية, 2000

2-الكتب:

2- إبراهيم, السعيد مبروك. المكتبة الجامعية وتحديات مجتمع المعلومات. الإسكندرية: دار وفاء لدنيا الطباعة والنشر ,2019

3- أبو النيل, محمود السيد. علم النفس الصناعي والتنظيمي عربيا وعالميا. القاهرة: دار الفكر العربي, 2005

4- ب.أدكوك, إدوارد؛ فارلامون, ماري تريزا,وآخرون. تر. بن المسفر, عبد العزيز بن محمد, فارسوني, فؤاد أحمد. مبادىء العناية بمواد المكتبة والتعامل معها. الرياض: دار الملك عبد العزيز, 2002

5- بوحفص, مباركي. العمل البشري. ط.2.جامعة وهران : دار الغرب للنشر والتوزيع, 2014

6- بوظريفة, حمو. الساعة البيولوجية. الجزائر: شركة دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع, 1995

7- الدباس, ريا أحمد عبد الرحيم. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار دجلة, 2008

8- دويدري, رجاء وحيد. البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارسته العلمية. دمشق: دار الفكر, 2000

9- سيلفستر, غي. مبادىء توجيهية للمكتبات الوطنية . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية, 1992

10- شرارة, مجدي عبد الله. السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل. [د. م]: [د.ن], 2016

11- صابر, فاطمة عوض,خفاجة, ميرقت علاء. أسس ومبادىء البحث العلمي. الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية, 2002

12- صوفي, عبد اللطيف. المكتبات الحديثة: مبانيها وتجهيزاتها. الرياض: دار المريخ للنشر, 1992

13- طه, فرج عبد القادر. علم النفس الصناعي والتنظيمي. ط.9. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع, 2001

14- الطياع, عبد الله أنيس. علم المكتبات: الإدارة والتنظيم. بيروت: دار الكتاب اللبناني, [د.ت]

15- عبد الغني, أشرف محمد. علم النفس الصناعي أسسه وتطبيقاته. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث, 2001

16- عبد الله, مجدي أحمد محمد. علم النفس الصناعي بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية, 2013

17- عبيدات , محمد، أبو ناصر, محمد, وآخرون. منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات. ط.2. عمان: دار وائل للطباعة والنشر, 1999

18- العكرش, عبد الرحمان بن محمد. التخطيط لمباني المكتبات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية, 1997

19- عليان, ربحي مصطفى, غنيم, عثمان محمد. مناهج و أساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع, 2000

20- عليان, ربحي مصطفى. إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز مصادر التعلم. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع, 2002

21-عوض,عباس محمود. دراسات في علم النفس الصناعي والمهني . الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية, [د.ت]

22- العيسوي , عبد الرحمن. سيكولوجية العمل والعمال. لبنان: دار الراتب الجامعية, [د.ت]

23- القاسم, بديع محمود مبارك. علم النفس المهني بين النظري والتطبيق. عمان: مؤسسة الوراق للنشر, 2000

24- المدادحة, أحمد نافع؛ مطلق, حسن محمود. المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع, 2014

25- مصطفى, أحمد وحيد. الأرجونوميكس: فن التصميم لراحة ورفاهية الإنسان.جامعة حلوان: كلية الفنون التطبيقية, [د.ت]

26- الهذال, عويد سلطان المشعال. علم النفس الصناعي والتنظيمي. الكويت: دار الفكر, 2016

27- همشري, عمر أحمد. الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع, 2010

28- همشري, عمر أحمد. مدخل إلى علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع,2008

29- ي.ريجيو, رونالد. تر. حلمي, فارس المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع, 1999

30- يونس, عبد الرزاق مصطفى. القيادة في المكتبات ومراكز المعلومات: مبادىء ومفاهيم. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع, 2016

3- الرسائل الجامعية:

31- بركان, سعاد. تطبيق معايير الأرغونوميا في ميدان العمل وعلاقتها بالصحة النفسية لدى العمال: دراسة ميدانية بمديرية التعمير والهندسة المعمارية والبناء. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس: علم النفس تنظيم وعمل: جامعة سطيف2 ,2017

32- بطوش, كمال. قياس جودة خدمات مكتبة الدكتور أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم: تطبيق مقياس الإدراكات والتوقعات. مقدمة لنيل درجة الماجستير في علم المكتبات: علمي وتقني: جامعة قسنطينة, 2006

33- بن رحمون, سهام. بيئة العمل الداخلية وأثرها على لأداء الوظيفي: دراسة على عينة من الإداريين بكليات ومعاهد جامعة باتنة. أطروحة مكملة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم: تنمية الموارد البشرية: جامعة بسكرة, 2013

تاريخ الزيارة: 12 أفريل 2019 على الساعة 11:20

متاح على الخط:

https://iugspace.iugaza.edu.ps/bitstream/handle/20.500.12358/19709/file_1.pdf?sequene=1&isAllowed=y

34- بن عيسى, إيمان. تصميم العمل وفق البعد الأرغونومي وعلاقته بجودة حياة العمل لدى مهندسي وحدة صناعة الجبس لوراس بلاتر بأولاد جلال. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر LMD : علم النفس عمل وتنظيم: جامعة بسكرة, 2016

35- بوثلجة, ياسمين،مزدود, صبرينة. التسيير التقديري للموارد البشرية ودوره في تعزيز الميزة التنافسية: دراسة ميدانية بمجمع عمر بن عمر(مطاحن). مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير: إدارة الأعمال : جامعة قالمة, 2017

36- خاوي, ريمة. مقاربة الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل: دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببرهوم . مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس: تنظيم وعمل: جامعة المسيلة, 2016

37- دمدوم, حمو. علاقة الأنماط الجسمية ببعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة الطائرة صنف أكابر: دراسة ميدانية على فريق سراب SARAB. مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر. علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية: تربية حركية عند الطفل والمراهق: جامعة بسكرة, 2011

38- ذرذاري, موسى. مساهمة برامج السلامة المهنية في الحد من حوادث العمل: دراسة ميدانية على عينة من عمال مديرية توزيع الكهرباء والغاز لولاية الأغواط. مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العمل والتنظيم: الهندسة البشرية وتصميم العمل: جامعة وهران, 2015

39- الزاحي, سمية. المكتبات العامة في الجزائر بين النظريات العلمية ومعطيات الواقع: المكتبات العامة البلدية لولاية سكيكدة نموذجا. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات: الإدارة العلمية للمعلومات: جامعة قسنطينة, 2005

40- السريحي, أحمد عواد؛ الطيب, إنعام؛ وآخرون. الصحة والسلامة في المكاتب المؤتمنة: دراسة حالة في مكتبة جامعة الملك عبد العزيز, [د.ت]

41- سعدي, لمياء. أهمية الأرغونوميا التصحيحية في التخفيف من حوادث العمل: دراسة ميدانية لتصحيح مركز المراقبة (الحراسة) في مؤسسة سوناطراك . مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العمل والتنظيم: الأرغونوميا والوقاية: جامعة الجزائر2, 2011

42- صقر المغني, أميمة. واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة.رسالة مقدمة إستكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال: جامعة غزة, 2006

43- طمبوط, راضية. تطبيقات علم الأرغونوميا في المكتبات الجامعية: دراسة حالة بمكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات والتوثيق: إدارة أعمال المكتبات ومراكز المعلومات: جامعة قسنطينة2, 2016

44- عبد اللطيف, سلمى. تسيير الموارد بمكتبة كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة العربي التبسي. مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماسترل م د: تنظيم وتسيير المكتبات ومراكز التوثيق: جامعة تبسة, 2016

45- عرقوب, محمد. تقييم وضعيات عمل البنائيين بإستعمال طريقة أوفاكو (owas) : دراسة ميدانية بمؤسسة حسناوي للبناء. مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العمل والتنظيم: الهندسة البشرية وتصميم العمل: جامعة وهران, 2012

46- غوار, عفيف. أنظمة المعلومات والمكتبات في الجزائر: معايير التنظيم والتسيير: دراسة ميدانية في المكتبات الجامعية. أطروحة دكتوراه علوم في علم المكتبات والعلوم الوثائقية: جامعة وهران1, 2015

47- قشيدون, حليمة. الإدارة العلمية (مناجمنت) للموارد البشرية في المكتبات الجامعية: جامعة السانيا نموذجا. مذكرة لنيل شهادة الماجستر: مناجمنت أنظمة المعلومات: جامعة وهران, 2008

48- مزهود, رشيدة. التخطيط الإستراتيجي ودوره في زيادة فعالية العاملين بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بمكتبة كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة: جامعة العربي التبسي. مذكرة لنيل شهادة الماسترل م د: جامعة تبسة, 2016

49- مغربي, إيناس. العبء الذهني وأثره على إتخاذ القرار: دراسة ميدانية بوحدة صناعة الكوابل. مذكرة مقدمة كجزء لنيل متطلبات شهادة الماستر: علم النفس عمل وتنظيم : جامعة بسكرة, 2015

50- اليزيد, عبابو. دراسة واقع الأرغونوميا في الجزائر. مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العمل والتنظيم: علوم التربية والأرطوفونيا: جامعة الجزائر2 ,2011

تاريخ الزيارة: 12 أفريل 2019 على الساعة 11:20

متاح على الرابط:

https://iugspace.iugaza.edu.ps/bitstream/handle/20.500.12358/19709/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

51- يوسفي, عبد الرحمن. تقييم أداء الموارد البشرية في المؤسسة الخدماتية: دراسة حالة بالوكالة التجارية لإتصالات الجزائر. مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي في علوم التسيير: مالية تأمينات وتسيير المخاطر: جامعة أم البواقي, 2013

4-المجلات العلمية:

52- خليفي, رزقي, شيقارة, هجيرة. منهجية تحديد نوع وحجم العينة في البحوث العلمية. معارف مجلة علمية دولية محكمة= MAAREF Revue académique,جامعة البويرة, ديسمبر 2017, ع.23

53- السمان, ثائر أحمد سعدون؛ العبيدي, يوسف إسلام شيت. تطبيقات الهندسة البشرية في معمل الألبسة الولادية في الموصل. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والإقتصادية,2013,مج.9, ع.28

تاريخ الزيارة 3أفريل 2019 على الساعة 17:00

متاح على الرابط http://www.isaj.net/isaj?func=fulltext&aId=85353

54- سيد, سيد محمود. الأرجونوميكس التنظيمي في المكتبات العامة: دراسة ميدانية على مكتبة مصر العامة ومكتبات الرعاية المتكاملة. مجلةCybrarians journal, يونيو2017, ع.46

تاريخ الزيارة:6أفريل 2019 على الساعة 11:05

متاح على الرابط:

https://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=780

:ssayyed&catid=308:ongoing

55- العامري, عامر عبد اللطيف. أثر الهندسة البشرية في خفض الكلفة ورفع الإنتاجية : دراسة في المعهد الطبي التقني. مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية ,2012,ع.29

تاريخ الزيارة 3 أفريل2019 على الساعة 16:30

http ://www.isaj.net/isaj ?fu=nc=fulltext&aId=53440

56- دهان, محمد؛ قريشي,هاجر. متغيرات بيئة العمل الداخلية وعلاقتها بضغوط العمل في المؤسسة. مجلة ميلاف للبحوث والدراسات, جوان 2017, ع.5

57- بلايبية, ربيع. تحسين الأداء الوظيفي من منظور نوعية بيئة العمل: تجربة المؤسسة الوطنية للدهن (ENAP) وحدة سوق أهراس Improve Functionality From a Quality Work Environment Perspective = Experience of National Institute of Grease(ENAP) Souk-Ahras مجلة البحوث الإقتصادية والمالية, جوان 2017, مج.4, ع.1

58-شعلال, أحمد.مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية. بحوث ودراسات مخبر التنمية التنظيمية وإدارة الموارد البشرية,جامعة البليدة2, ,2017, ع.3

59- عبد علي جواد. بعض القياسات الأنثروبومترية والمتغيرات البايوميكانيكية وعلاقتها بأداء مهارات القفز, 2013, مج.6

60- الجنيدي, سعودي. علاقة بعض المكونات الجسمية والمؤشرات الوظيفية لفعالية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة. مجلة الإبداع الرياضي, جامعة المسيلة, ديسمبر 2015ع.17

61- باخت, سامر إبراهيم, حسين , حاج شريف محمد. إستخدام علم النفس ومفاهيمه في مجال علم المكتبات والمعلومات: مؤشرات واقعية وآفاق مستقبلية. المجلة العلمية بجامعة الإمام المهدي, يوليو2017, ع.9

تاريخ الزيارة: 9أفريل2019 على الساعة 16:30

متاح على الرابط:

https://www.=net/publication/328912643_astkhdam_lm_alnfs_wmfahymh_fy_mjal_lm_al

mktbat_walmlwmatmwshrat_waqyt_wafaq_mstqblyt

62- أبو نواس,أسامة محمد عبد الحميد. أثر تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية على أداء العاملين. مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية, أكتوبر2018,مج.4,ع.2

تاريخ الزيارة 3 أفريل 2019 على الساعة 16:30

63- جوهري. عزة فاروق. خدمات المعلومات لذوي الإحتياجات الخاصة (الإعاقة البصرية) : دراسة في مدى الإتاحة و الإفادة والجودة : جامعة الملك عبد العزيز, جدة
تاريخ الزيارة 5أفريل 2019 على الساعة 12:30
متاح على الرابط:
les/12510/Reseqrches/63382_34398.pdf https://kau.edu.sa/fi

5- الملتقيات والمؤتمرات:

64- طايبي, نعيمة. تطبيق الأرغونوميا في العملية التربوية. فعاليات الملتقى الدولي الثاني حول : تطبيق الأرغونوميا بالدول السائرة في طريق النمو.الأرغونوميا في خدمة التنمية, الجزائر, يومي 28-29 ماي2014, ج.2

65- مقداد, محمد. المشاكل الأرغونومية للحقيقة الإفتراضية: ورقة بحث مقدمة لمؤتمر التعليم الإلكتروني. قسم علم النفس. البحرين,2006
متاح على الرابط:

66- جليل, وائل محمد جليل محمد. الإدراك الأرغونومي كمدخل لتطوير تعليم تصميم الأثاث. فعاليات الملتقى الدولي الثاني حول تطبيق الأرغونوميا بالدول السائرة في طريق النمو: الأرغونوميا في خدمة التنمية, جامعة مصر, يومي 28-29 ماي 2014
تاريخ الزيارة: 3 ماي 2019. على الساعة:10:54
متاح على الرابط: http://www.prevention-er=gonomics.com/ar/

67- خلف, نمير قاسم . تصميم البيئة الداخلية للمساكن الحديثة وفق متطلبات ذوي الإحتياجات الخاصة (محافظة ديالي أنموذجا) . وقائع مؤتمر التصميم والبيئة 2, بغداد, 2015
تاريخ الزيارة 1 أفريل 2019 على الساعة 10:30
تاريخ الزيارة: 1 أفريل على الساعة10:30
متاح على الرابط:https://portal.arid.my/Publications/ca21bb98-e644-4b.pdf

68- تر. بودربان, عزالدين.معايير الولوج لمكتبات الأشخاص ذوي العاهات. إعلم, جامعة قسنطينة , 2013, ع.16

69- بجاجة, عبد الكريم. المبادىء التوجيهية للوقاية من الكوارث ومراقبتها. المجلس الدولي للأرشيف, أبوظبي, 2008,ع.11

تاريخ الزيارة: 2 أفريل. 2019 على الساعة 14:50

متاح على الرابط:

http://www.ica.org/sites/defa=ult/files/study ICA 11 - Guidelines on disaster Prevention and Control in Archives.pdf

70- الشويش, ريم عبد العزيز. تكييف المكتبة الجامعية للطلاب من ذوي الإحتياجات الخاصة, سلسلة التوعية بالإحتياجات الخاصة, جامعة الملك سعود, 2008,ع.15

تاريخ الزيارة: 10 أفريل 2019 على الساعة 15:30

متاح على الرابط:

https://womencampus.ksu.edu.sa/site/=womencampus.ksu.edu.sa/files/imce_images/tkyyf_lmktb_ljmy.pdf

6- الويبوغرافيا:

71- Boss, Richard W. Ergomics for libraries. Available on http://www.questia.com/library/journal/1G1-80747958/ergonomics-for-libraries.Visited on april , 28 ,2019.at **12:15**

72- Sornam, S Ally ; Arputharaj,JIssac ; Mahalakshmi,k. availableathttp://lib.msu.edu/ergo/research/bibliography/**visitedat13 :30 ,on 28april2019**

71- نمامشة, رابح. التحليل النقدي للتصاميم الرقمية (مطبوعة بيداغوجية) ,الإعلام والإتصال والمجتمع, جامعة قالمة,2015

72- نسق إنسان- آلة.

تاريخ الزيارة: 15 ماي 2019 على الساعة 10:00

متاح على الرابط

//www.prevention-ergonomics.com/ar/Man-Machine10.pdf:https

73- إرشادات عامة بشان البيئة والصحة والسلامة.

تاريخ الزيارة: 10ماي 2019 على الساعة 14:15

متاح على الرابط:

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/871aab004885578cbcd4fe6a6515bb18/0000199659ARar005%2B%2BEHS%28Guidlines.pdf?MOD+AJPERES&CACHEID+871aab004885578cbcd4fe6a6515bb18

74- بوظريفة, حمو. مدخل إلى علم الأرغونوميا. الجزائر: مخبر الوقاية والأرغونوميا

تاريخ الزيارة: 10 ماي 2019 على الساعة 15:00

متاح على الرابط:

https://www.prevention-ergonomi=cs.com/ar/IntrERGo10.pdf

75- ونس, أحمد لطفي إبراهيم. خطة إدارة الأزمات والإخلاء في حالات الطوارىء. جامعة دمياط, 2015

تاريخ الزيارة: 10 ماي 2019 على الساعة: 14:50

متاح على الرابط:https://www.du.edu.eg/upFilesCenter/agr/1442403736.pdf

76- بلاش , صليحة .**المخاطر المهنية وعلاقتها بالصحة النفسية والجسمية والأمراض المهنية وحوادث العمل**.ص3 .متوفر على الرابط التالي

https://www.asjp.cerist.dz/en/article/47107 . تاريخ الزيارة 04 ماي 2019. الساعة 10:00

باللغة الأجنبية:

Revue:

77-Narkhede,Sudhir,Sarode,Ravindra.IMPORTANCE OF IN ACADEMIC

LIBRARIES."Knowledge librarian"An International Peer Reviewed Bilingual E-Journal of

Library and Information Science, 2018, Vol.5,

Sisited on : mai,15th.2019 ,At8:30

Availableon: http://www.Klibjlis.com

Article:

-78- Ergonomics Consulting Cervices for Libraries: ERGONOMIC SYSTEMS ASSOCIATES . Availableon:www.ergosystems.ca . on May,18th, 2019. At 9:15

الملاحق

المحور الأول: البيانات الديمغرافية

1-الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

2-الخبرات: من5 إلى 10سنوات ☐ من 10 إلى 20 سنة ☐

من 20 إلى 30 سنة ☐

أخرى.....

3-الرتبة المهنية: محافظ ☐ ملحق مستوى 2 ☐

ملحق مستوى 1 ☐ مساعد مكتبات ☐

أخرى.....

المحور الثاني: تجسيد الأرغونوميا في البيئة الفيزيقية بالمكتبات

4-هل يتم تداول مصطلح الأرغونوميا بمكتبتكم؟ نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بلا إلى ما يرجع السبب؟

-لم يسبق وأن سمعتم بهذا المصطلح ☐

-تجاهل الأرغونوميا ☐

-غياب المسؤولين الأكفاء لتجسيد هذا المصطلح ☐

5-ماهو شعورك أثناء الجلوس بمكتبك؟

مرتاح ☐ غير مرتاح ☐ متخوف ☐

إذا كانت الإجابة بغير مرتاح أو متخوف إلى ما رجع السبب؟

-الكرسي مصنوع من مواد هشة ☐

-وزنك يؤثر على كرسي الجلوس ☐

-تصميم الكرسي لا يتلاءم مع طبيعة بدنك ☐

6-كيف ترى نسبة الحرارة في مكتبتكم؟

ساخنة جدا ☐ ساخنة ☐ مناسبة ☐

7-كيف ترى نسبة التهوية؟

سيئة جدا ☐ سيئة ☐ مقبولة ☐ جيدة ☐ ممتازة ☐

8-هل تشعر بالتعب أثناء ممارستك لمهامك بسبب مناخ البيئة الداخلية والخارجية؟

أحيانا ☐ أبدا ☐ دائما ☐

9-ماهو مستوى الضوضاء في مكتبتكم؟

منخفضة ☐ متوسطة ☐ مرتفعة ☐ مرتفعة جدا ☐

إذا كانت الإجابة بمرتفعة أو مرتفعة جدا إلى ما يرجع السبب

-عدم وجود نظام في المكتبة ☐

-عدم وجود تجهيزات لمراقبة سلوك المستفيدين في المكتبة ☐

-المستفيدون لا يحترمون نظام المكتبات ☐

10-ماهو مستوى الضوضاء بالنسبة للأثاث(أبواب, نوافذ, كراسي ومكيفات)؟

منخفضة ☐ متوسطة ☐ مرتفعة ☐ مرتفعة جدا ☐

إذا كانت الإجابة بمرتفعة أو مرتفعة جدا إلى ما يرجع السبب؟

-أثاث المكتبة هش ☐

-عدم صيانة أثاث المكتبة ☐

-إقتناء الأثاث عشوائيا دون معايير ☐

11-ماهي درجة الإضاءة بمكتبتكم؟

سيئة ☐ متوسطة ☐ جيدة ☐

ماذا تفضل؟ الإضاءة الطبيعية ☐ الإضاءة الإصطناعية ☐

إذا كنت تفضل الإضاءة الطبيعية أو الإصطناعية ماهو سبب ذلك؟

-الإضاءة الطبيعية تلائم صحة العين ☐

-الإضاءة الإصطناعية يمكن إستخدامها وقت الحاجة ☐

12-ماهو شعورك أثناء رؤية ألوان جدران مكتبتكم؟

توتر ☐ قلق ☐ راحة ☐ طمأنينة ☐

إذا كانت الإجابة بتوتر أو قلق إلى ما يرجع السبب؟

-إستعمال الألوان الداكنة ☐

-عدم التدرج في الألوان ☐

-طبيعة الجدران هشة ☐

المحور الثالث: الإمكانيات المتاحة لتطبيق الأرغونوميا بالمكتبات

13-هل تتوفر إمكانيات مادية وبشرية لتجسيد الأرغونوميا بمكتبتكم؟

نعم ☐ لا ☐

في حالة الإجابة بنعم فيما تتمثل

-الأجهزة ☐

-الميزانية ☐

-المساحة ☐

- المتخصصين ☐

14-عند إستخدامك للأجهزة الإلكترونية في موقع عملك هل أنت متكيف معها؟

نعم ☐ لا ☐

15- هل تستخدم الواقيات امام الشاشة ؟

نعم ☐ لا ☐

16- هل المسافة بينك وبين الشاشة تسمح لك بالقراءة دون انحناء الرقبة ؟

نعم ☐ لا ☐

في حال الإجابة بلا إلى ما يرجع السبب ؟

- - عدم مراعات ظروف وأبعاد جسم العامل ☐

-تأثيث المكتبة عشوائيا ☐

- عدم الإهتمام بالصحة النفسية والجسمية للعامل ☐

أخرى .....

17- ما نوع المقاعد المتاحة بمكتبتكم ؟

مقاعد خشبية ☐ مقاعد معدنية ☐ مقاعد مصممة للحاسبات ☐

18-هل توفر مكتبتكم وسائل الراحة لذوي الإحتياجات الخاصة ؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بلا إلى ما يرجع السبب ؟

- إهمال هذه الفئة من المستفيدين ☐

- نقص في عدد المستفيدين من ذوي الإحتياجات الخاصة ☐

- عدم أخذ رأي المكتبي في تصميم المكتبة وتأثيثها بما يلائم هذه الفئة ☐

19- هل تتوفر بمكتبتكم أجهزة الأمان والسلامة ؟

نعم ☐ لا ☐

في حال الإجابة بنعم حدد:

- أجهزة الإنذار ☐

- أجهزة إطفاء الحرائق ☐

- صندوق الإسعافات ☐

أخرى.....

المحور الرابع: الحواجز التي آلت دون تطبيق الأرغونوميا

20- هل تتعرض لضغوطأثناء ممارسة عملك ؟

نعم ☐ لا ☐

في حال الإجابة بنعم إلى ما يرجع السبب؟

-تجاهل المورد البشري ☐

- عدم توفر الامكانيات اللازمة ☐

- جو العمل لا يوفر الراحة الجسمية ولا النفسية ☐

أخرى .....

21- هل التوقيت المعمول به مناسب لك؟

نعم ☐ لا ☐

في حال الإجابة بلا ما هو التوقيت الذي تراه مناسب ؟

- الفترة الصباحية ☐

- الفترة المسائية ☐

22- بعد إلتحاقك بالمكتبة هل أصبحت تعاني من بعض الأمراض؟

نعم ☐ لا ☐

في حال الإجابة بنعم حدد:

-ألم في الظهر ☐

-إرتفاع ضغط الدم ☐

-العصبية الزائدة ☐

- ألم في المفاصل ☐

-الحساسية ☐

-الأمراض المزمنة ☐

أخرى.....

23-ماهي أنواع الحوادث التي يتعرض لها العامل

-كسور ☐

-حوادث الكهرباء ☐

-إنزلاق ☐

أخرى.....

24-هل تحس بالراحة أثناء تداول الكتاب بين الرفوف بمكتبتكم؟

نعم ☐ لا ☐

في حال الإجابة بلا إلى ما يرجع السبب؟

-عدم إستخدام الرفوف المتحركة ☐

-صعوبة الوصول إلى الرفوف ☐

-عدم إستخدام القياسات أثناء وضع الرفوف ☐

أسئلة المقابلة:

1- من أنتم؟

2- ما هي رتبتكم ؟

3- هل صادفكم مصطلح الأرغونوميا ؟ إلى ماذا يعود السبب؟

4- كيف ترى موقع المكتبة ؟ وضح ذلك؟

5- هل يتم إستشارتكم عند تنشأة و هندسة المكتبة؟ و لماذا؟

6- كيف يتم تأثيث المكتبة؟

7- هل تتوفرالوسائل التي من شأنها توفير المن و السلامة المناسبة للموظفين ؟ وفيما تتمثل؟

8- هل الحواسيب في الموضع المناسب لها؟ وهل تضمن صحة المستخدم؟

9- هل تقومون بقياس أطوال وأحجام جسم العامل قبل إقتناء الأجهزة و الوسائل ؟

10- كيف تحافظون على الصحة النفسية والجسمية للعامل؟

11- ما هي أنواع الأمراض التي يتعرض لها العامل في المكتبة؟

13- ما هي طبيعة الحوادث المرتبطة بنشاط العمل؟

14- ما هي طبيعة الإمكانيات المتاحة للوقاية من المخاطر التي تهدد موقع عملكم؟

15- هل توفر المكتبة وسائل الراحة لذوي الاحتياجات الخاصة؟ و فيما تتمثل؟

الملخص:

تتناول هذه الدراسة بالشرح والتحليل موضوع قواعد وأسس الأرغونوميا في المكتبات الجامعية هدفت إلى التعرف على مدى تطبيق الأرغونوميا في مكتبات المجمع الجديد بجامعة **8** ماي **1945** قالمة (المكتبةالمركزية، مكتبة الآداب واللغات، مكتبة علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض والكون)

ولتحقيق أهداف الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي المعتمد على التحليل، واخترنا العينة القصدية الحصرية لأنها تتناسب مع موضوع دراستنا, قمنا بتوزيع 33 إستمارة إستبيان. وإستعنا بالاستبيانالملاحظة والمقابلة مع مسؤولي المكتبات الثلاث كأدوات لجمع البيانات. تمثل مجتمع الدراسة في فئة من الموظفين وقد أظهرت النتائج المتوصل إليها غياب عملية التخطيط على مستوى مكتبات المجمع الجديد وتبين أن الأرغونوميا بالمكتبات محل الدراسة غير مطبقة تطبيقا فعليا ولا تحضى بالمستوى المطلوب كما خلصت الدراسة بمجموعة من النتائج العامة وبعض الإقتراحات اللازمة فيما يخص الإهتمام بالمورد البشري على مستوى المكتبات الجامعية

الكلمات المفتاحية:

الأرغونوميا, الهندسة البشرية، البيئة الفيزيقية, المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة

Abstruct

This study is conucted to deal with the topic concerned with exposing and analysing the rules and the foundation of ergonomics. This study aimes to know to what extent ergonomics is applied at the university libraries of the new campus of Guelma university, 08 May 1945: (Central Library, library of Literature and foreign Languages faculty, Library of the faculty of Nature siences, biology and geology .

To achieve the objectives of this study we relayed on descriptive method which, based upon analysis, we shoose random selected sampling because it fits the subject of our study, we distributed 33 questionnaires, since we used questionnaire as a research tool for data collection innadition to the observation and interviews with libraries responsibles . The study society is represented in the category of some employees. The study results revealed the lack of planning process at the level of this libraries, also we find that Ergonomics is not applied effectively and did not achieve the required level. The study concluded with a set of general results and some suggestions were presented inorder to take care about of human resources at the level of university libraries.

key words:

Ergonomics, Human Engineering, Physically Environment, New Campus Guelma University, 08 May 1945