



جامعة 8 ماي 1945 قالمة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم علوم الاعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علم المكتبات

رقم التسجيل:

الرقم التسلسلي:

مذكرة

مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علم المكتبات

تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات

إسهامات الأرغونوميا في تحسين أوضاع المكتبة الجامعية:

دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" بجامعة

الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية-قسنطينة-

تاريخ المناقشة: 2023/06/19

إعداد الطالبات:

- حيمور زينب
- عشاري سمية
- ملوكي وافية

أعضاء لجنة المناقشة:

الصِّفَة	الدرجة العلمية	الإسم واللقب
رئيساً	أستاذ محاضر -ب-	د. بن ضيف الله نعيمة
مشرفاً ومقرراً	أستاذة محاضرة -ب-	د. ماضي وديعة
ممتحناً	أستاذ محاضر -أ-	د. عاشوري حبيبة

السنة الجامعية: 2022-2023



جامعة 8 ماي 1945 قالمة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم علوم الاعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علم المكتبات

رقم التسجيل:

الرقم التسلسلي:

مذكرة

مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علم المكتبات

تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات

إسهامات الأرغونوميا في تحسين أوضاع المكتبة الجامعية:

دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" بجامعة

الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية-قسنطينة-

تاريخ المناقشة: 2023/06/19

إعداد الطالبات:

- حيمور زينب
- عشاري سمية
- ملوكي وافية

أعضاء لجنة المناقشة:

الصِّفَة	الدرجة العلمية	الإسم واللقب
رئيساً	أستاذ محاضر -ب-	د. بن ضيف الله نعيمة
مشرفاً ومقرراً	أستاذة محاضرة -ب-	د. ماضي وديعة
ممتحناً	أستاذ محاضر -أ-	د. عاشوري حبيبة

السنة الجامعية: 2022-2023



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 قالة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علم المكتبات

تصريح شرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(حسب النص الورد في ملحق القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 2020 /12/27 المتعلق بالوقاية من السرقة العلمية ومحاربتها)

أنا الممضي (ة) أدناه،

السيد(ة) زهرة زينب الصفة: طالبة ماستر

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 100039580، والصادرة بتاريخ: 2020/03/14

والمسجل(ة) بكلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم: علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات،

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

إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، عنوانها:

إسهامات الدكتور زينب في تأسيس أوضاع المكتبة الجامعية :

دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية د. أحمد عروة بجامعة الدنيس

عبد القادر - قسنطينة

أصرح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات

المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 23/07/20

توقيع المعني(ة)

ufec



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 قالة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة علم المكتبات

تصريح شرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(حسب النص الوارد في ملحق القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 2020 / 12 / 27 المتعلق بالوقاية من السرقة العلمية ومحاربتها)

أنا الممضي (ة) أدناه،

السيدة (ة) شكري سمير الصفة: طالبة ماستر
الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 11667781 والصادرة بتاريخ: 2019/11/29
والمسجل (ة) بكلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم: علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات،
والمكلف (ة) بإنجاز أعمال بحث لإنجاز مذكرة ماستر في علم المكتبات، تخصص:

إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، عنوانها:

إسهامات العرغونوما في تحسين أوضاع المكتبة الجامعية،
دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية د. أحمد عروبة، جامعة
الأمير عبد القادر - سنسنة -
أصرح بشرفي أنني التزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات

المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 2023/07/08

توقيع المعني (ة)

S. Achari



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 قالمة

شعبة علم المكتبات

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

محضر رفع التحفظات بعد المناقشة

التاريخ:/...../2023

رقم:/ق.ع.إ.ع.م.ك.ش.ع.مك/2023

أنا الممضية أدناه،

الأستاذة، د. ماضي وديعة
الرتبة، أستاذ محاضر-ب-

بصفتي مشرفة على مذكرة التخرج في طور الماستر علم المكتبات، تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات الموسومة ب:

إسهامات الأرغونوميا هي تحسين أوضاع المكتبة الجامعية:

دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية د. أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية

قسنطينة

والمنجزة من طرف الطالبات:

رقم التسجيل 36047977/16

اللقب والاسم: حيمور زينب،

رقم التسجيل 6031075/10

اللقب والاسم: عشاري سمية،

رقم التسجيل 6028715/10

اللقب والاسم: ملوكي وافية،

أصرح بأن الطالبات قد قمن بإجراء التعديلات والتصحيحات ورفع التحفظات المسجلة بناء على محضر المناقشة، وعليه فإنّ المذكرة المذكورة أعلاه، تكون قد استوفت شروط مناقشتها، وتؤهل أصحابها لتقديم ملفاتهم للحصول على شهادة الماستر في علم المكتبات.

إمضاء الأستاذة المشرفة



زينب، حيمور

إسهامات الأرغونوميا في تحسين أوضاع المكتبة الجامعية: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية د. أحمد عروة. جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية. قسنطينة. زينب حيمور، وافية ملوكي، سمية عشاري؛ وديعة ماضي.[د.م.]: [د.ن.]. 2023. 158 و. جداول: أشكال: صور؛ 30سم

مذكرة ماستر: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات: جامعة 8 ماي 1945 قالمة: 2023.

بيبليوغرافية 113 – 120، ملاحق 121-131

عشاري، سمية (مؤلف)

ملوكي، وافية (مؤلف)

ماضي، وديعة (مشرف أكاديمي)

إهداء

أهدي ثمرة جهدي هذا إلى:
إلى من أزال الأشواك عن دربي
ومن كلت أزمانه ليقدّم لنا لحظة سعادة
إلى وجع الروح ونخسة العمر
إلى من رسم لي طريق النجاح وها أنا على حافة انتصاراتك
أخطو خطواتي الأخيرة التي احتاجك فيها ألف مرة بدونك وأنت بجانب
إلى من لم أشبع من أنفاسه ووريناه الثرى "أبي" رحمه الله
إلى إمبراطورتي الكفاح، ومملكتي في الأمان، ومتبع العنان الخاليتي "أمي"
إلى من بهم أكبر وعليهم اعتمد
إلى من قاسمت معهم طو ومر الحياة
خليفة أبي في الحياة "أخي"
وملجأ العطاء "أختي"
إلى ذبحة قلبي وعالم الدلال في حضرة أبي، روح فقيدي الغالي "عمي"
إلى كل أفراد العائلة الكبيرة
إلى من تمنيت وجودهم معي، لكن تجري الرياح بما لا تشتهي السفن
إلى صديقاتي "كريمة، شيما، بسمة، نسرين، ونام"
إلى من قاسمت معهم سمر الليالي في إنجاز هذا العمل صديقاتي "وافية، سميرة"
إلى من ساندني في محنتي وكانوا عوناً وسنداً لي "بلال، خالصة، مريم"

"زينب"

إهداء:

أولاً أحمد الله عزوجل الذي وفقني في إتمام هذا العمل حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه
إلى مرشدي في الحياة صاحب الفضل الكبير...

إلى من أحمل اسمه بكل إقتنار....

إلى "أبي الغالي" أطال الله في عمره

إلى النور الذي يضيء بيتنا

إلى من وهبتك حياتها من أجل سعادتنا

إلى من ربنتني وأنارت دربي وأمانتني بالصلوات والدعوات

"أمي الغالية" حفظها الله

إلى من كانوا العز والسنن في هذه الحياة "أخوتي"

إلى الغالي على القلب ورفيق الدرب "أخي"

إلى نور عيني وفانوس حياتي وقطعة من قلبي فلذة كبدي إبني الحبيب "رسيم"

بارك الله فيه، الذي كان الحافز لوصولي إلى مبتغاي

إلى من تحلوا بالإخاء والعطاء صديقاتي "وافية، زينب"

إلى التي كانت رفيقة الدرب في رحلتي وشجعتني على إكمال مشوار دراستي

صديقتي "سمية"

إلى كل من ساهم في إنجاح هذا العمل من قريب أو بعيد

"سمية"

إهداء:

إلى من سمرنا وأفنينا حياتهما من أجلي
إلى أمي وأبي
إلى كل أفراد العائلة
إلى كل صديقاتي من داخل الدراسة "زينب، سميرة"
ومن خارج الدراسة
إلى كل من قدّم لي يد المساعدة في يوم ما
أهدي هذا العمل

"واقفية"

شكر وتقدير:

نشكر الله رب العالمين الذي خلق وهدي وسدّد الخطى وأكرمنا بإكمال هذه
المذكّرة بعونه وتوفيقه، فالحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات

نتقدم ببالغ الشكر والامتنان للأستاذة المشرفة الدكتورة "ماضي وديعة" على
ما قدمته لنا من توجيهات ونصائح وصبر، فجزاها الله عنا كل خير
نتوجه بالشكر لكل الأيدي التي مدّت لمساعدتنا في إنجاز هذا العمل ولو
بكلمة طيبة

نشكر جميع أساتذة تخصص علم المكتبات بقسم علوم الإعلام والاتصال وعلم
المكتبات دفعة 2023

كما نتقدّم بالشكر لكل العاملين بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" على كل
المجهودات التي بذلها معنا في الدراسة الميدانية
ونشكر أيضا العاملين بالمكتبة المركزية لجامعة 08 ماي 1945 -قائمة-
على كل المساعدات التي قدّموها لنا

الإهداء	
الشكر والتقدير	
بطاقة الفهرسة.	
أ-د	قائمة المحتويات
هـ	قائمة الأشكال
و-ز	قائمة الصور
ح-ط	قائمة الجداول
ي	قائمة المختصرات
02	مقدمة
03	الفصل الأول: أساسيات الدراسة:
04	تمهيد الفصل الأول.
05	1.1. أهمية الموضوع
05	2.1. أسباب اختيار الموضوع
06	3.1. الإشكالية
07	4.1. تساؤلات الدراسة
07	5.1. فرضيات الدراسة
07	6.1. أهداف الدراسة
08	7.1. المنهج الدراسة
08	8.1. الدراسات السابقة
12	9.1. مصطلحات الدراسة
13	خلاصة الفصل الأول
الفصل الثاني: ماهية المكتبة الجامعية	
15	تمهيد الفصل الثاني.

قائمة المحتويات:

16	مفهوم المكتبة الجامعية	1.2.
17	أهمية المكتبة الجامعية	2.2.
17	أنواع المكتبة الجامعية	3.2.
18	خصائص المكتبة الجامعة	4.2.
18	بيئة عمل المكتبة الجامعية	5.2.
19	عوامل نجاح المكتبة الجامعية	6.2.
21	أهداف المكتبة الجامعية	7.2.
22	خدمات المكتبة الجامعية	8.2.
22	وظائف المكتبة الجامعية	9.2.
24	خلاصة الفصل الثاني	
الفصل الثالث: ماهية الأرغونوميا		
26	تمهيد الفصل الثالث.	
27	تعريف الأرغونوميا	1.3.
29	نشأة الأرغونوميا	2.3.
32	أهمية الأرغونوميا	3.3.
33	أنواع الأرغونوميا	4.3.
34	تطبيقات الأرغونوميا	5.3.
36	أهداف الأرغونوميا	6.3.
36	دور المختص الأرغونومي	7.3.
38	خلاصة الفصل الثالث	
الفصل الرابع: الأرغونوميا في المكتبات الجامعية		
40	تمهيد الفصل الرابع.	
41	أهمية الأرغونوميا في المكتبات الجامعية	1.4.
42	شروط تطبيق الأرغونوميا في المكتبات الجامعية	2.4.
42	المعايير الفيزيائية لبيئة العمل	3.4.
47	معايير التأثيث في المكتبات الجامعية	4.4.

قائمة المحتويات:

49	المعايير التكنولوجية في المكتبات الجامعية	5.4
50	القياسات الأنثروبومترية (الجسمية)	6.4
52	إجراءات السلامة المهنية	7.4
53	إضطرابات العلاقات الاجتماعية والمهنية	8.4
60	خلاصة الفصل الرابع	
الفصل الخامس: الدراسة الميدانية		
62	تمهيد الفصل الخامس	
63	مجالات الدراسة	1.5
67	مجتمع الدراسة	2.5
67	عينة الدراسة	3.5
67	أدوات جمع البيانات	4.5
68	أساليب التحليل الاحصائي	5.5
70	تفريغ وتحليل البيانات	6.5
107	اختبار الفرضيات	7.5
108	النتائج العامة للدراسة	8.5
109	إقتراحات الدراسة	9.5
110	خلاصة الفصل الخامس.	
112	الخاتمة	
114	القائمة البيبليوغرافية	
122	الملاحق	
ملخصات الدراسة		

قائمة المحتويات:

قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يوضح منحى الإنتاج.	56
02	الهيكل التنظيمي للمكتبة المركزية د. أحمد عروة	66
03	يوضح توزيع أفراد العينة وفق متغير الجنس	70
04	يوضح توزيع أفراد العينة وفق متغير السن	71
05	يوضح توزيع أفراد العينة وفقا للمستوى التعليمي	72
06	يوضح توزيع أفراد العينة حسب المنصب الوظيفي.	72
07	يوضح توزيع أفراد العينة وفقا لمتغير الخبرة.	72

قائمة المحتويات:

قائمة الصور:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	صورة تمثل مكيف هوائي	78
02	توضيح نموذج لمقعد أرغونومي	87
03	توضيح ارتفاع سطح المكتب في العمل.	88
04	وضعية لتناول كتاب من رف سفلي سليمة في سحب مصادر المعلومات (الظهر مستقيم)	90
05	توضيح وضعية غير صحيحة لتناول كتاب من رف سفلي (الظهر منحني)	91
06	تمثل وضعية صحيحة لتناول كتاب من رف سفلي	91
07	تمثل وضعية سليمة لدفع عربة نقل الكتب	92
08	تمثل وضعية غير سليمة لدفع عربة نقل الكتب	92
09	تمثل وضعية غير سليمة لأقصى مدى لفتح راحة اليد	93
10	تمثل وضعية سليمة لأقصى مدى لفتح راحة اليد.	93
11	تمثل الوضعية الخاطئة لأصابع اليد عند سحب الكتاب	94
12	توضح الوضعية الصحيحة لأصابع اليد عند سحب الكتاب	94
13	تمثل الوضعية السليمة لتناول كتاب كبير من الرف	95
14	تمثل الوضعية السليمة لتناول كتاب كبير من الرف	95
15	توضح وضعية الوصول الى مصادر المعلومات بطريقة غير سليمة.	96
16	تمثل الطريقة السليمة للوصول الى مصادر المعلومات	96
17	تمثل مطاقي الحرائق في بنك الإعارة الخارجية بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة"	98
18	تمثل الامتدادات الكهربائية في مكتبة الشيوخ بالمكتبة المركزية د. احمد عروة	99
19	تمثل مقاومة الأرضية للانزلاق	100
20	تمثل تمارين في مكتب العمل -أ-	103
21	تمثل تمارين في مكتب العمل -ب-	103
22	تمثل تمارين في مكتب العمل -ج-	104
23	تمثل وضعيات مسك الفأرة	104

قائمة المحتويات:

105	توضيح محطة العمل مع شاشة الحاسوب	24
105	تمثل مسافة المشاهدة	25
106	تمثل طريقة الجلوس	26

قائمة المحتويات:

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يبين التّناسب المثالي بين الإضاءة العامة والإضاءة المركّزة في العمل	43
02	يوضح الحدود العينية لدرجات حرارة الرطوبة الإشعاعية wbht	45
03	يوضّح معايير جرعات التّعرض للضوضاء	45
04	يبين توزيع الديسيبل حسب نوعية الاتصال اللغوي	46
05	يبين نسبة ارتياح العين للألوان حسب (منسل)	47
06	يمثل الأبعاد الأساسية لكرسي العمل (المعايير)	49
07	يوضح الوضعيات السيئة van wely	51
07	يمثل طبيعة الإضاءة في المكتبة	74
08	يوضح مستوى الإضاءة بالمكتبة المركزية أحمد عروة الأمير عبد القادر قسنطينة	75
09	يوضح مستوى الإضاءة الشعور بالارتياح في بيئة العمل وأثره على الأداء	75
10	يمثل نوعية الإنارة التي تساعد على العمل بالمكتبة	76
11	يمثل توفر المكتبة المركزية احمد عروة على التهوية الملائمة.	77
12	يمثل وسائل التهوية المتوفرة في المكتبة المركزية أحمد عروة_ قسنطينة_	77
13	يوضح مستوى التهوية بالمكتبة يشعر بالارتياح أثناء تأدية المهام	79
14	يوضح مصادر الضوضاء في المكتبة المركزية أحمد عروة قسنطينة	79
15	يبين مستوى الضوضاء في المكتبة المركزية أحمد عروة	80
16	يوضح المستوى الأعلى للصوت بDb ومدة التعرض له	80
17	يمثل تأثير الضوضاء على مردود العمل.	81
18	يبين درجة ملائمة لون جدران المكتبة	82
19	يوضح الجو الملائم لجو العمل	82
20	يوضح مستوى درجة الحرارة بالمكتبة	83
21	يبين تأثير الحرارة والرطوبة على أداء العمل	84
22	يوضح ملائمة درجة الحرارة للعمل في جميع الفصول	85
23	يمثل نوع العمل ودرجة حرارة الترمومتر المفضلة	85

قائمة المحتويات:

86	يبين نوعية المادة المعتمدة في التأثيث	24
86	يوضح أريحية مقعد العمل	25
87	يوضح درجة ارتفاع سطح المكتب في العمل	26
88	يبين درجة إرتفاع الكرسي في بيئة عمل المكتبة المركزية أحمد عروة	27
89	يبين عدم توافق المكتب والكرسي بسبب آلام في الظهر أو أي مكان في الجسم	28
90	يوضح مساعدة رفوف المكتبة للوصول إلى مصادر المعلومات	29
97	يبين توفير المكتبة للأجهزة الأمنية	30
97	يبين الأجهزة الأمنية المتوفرة في مكتبة أحمد عروة	31
99	يوضح مدى إرتياحية العامل في الاعتماد على النظم الأمنية	32
100	يبين مدى مقاومة الأرضية للانزلاق	33
101	يوضح السبب الذي أثر سلبا على البيئة الداخلية للمكتبة.	34
101	يوضح أثر الأورغونوميا على المعايير الأساسية التصميمية للمكتبة	35
102	تأثير استعمال الأجهزة التكنولوجية الحديثة لمدة زمنية طويلة على صحة وسلامة المكتبيين	36

قائمة المحتويات:

قائمة المختصرات:

دون مكان	(د.م)
دون ناشر	(د.ن).
المجلد	مج
العدد	ع
مترفي الثانية	م/ث
وحدة قياس الطول	سم

وحدة قياس تدفق أو كثافة الأشعة الضوئية	Lux
ديسبل وحدة قياس الصوت مترفي الثانية	D-B
منظمة الصحة العالمية	OMS
المنظمة الدولية للتقييس	ISO

مقدمة:

إنّ المكتبات الجامعية مؤسسات خدماتية رائدة في البحث العلمي وسبّاقة إلى كل جديد في المجتمع، فهي كيان متجانس من مصادر معرفية وعلمية وخدمات بحثية وعناصر تنظيمية ومادية وبشرية بهدف تلبية حاجيات المجتمع الباحث، فهي تسعى من خلال خدماتها إلى توفير المعلومات للمستفيدين تطبيقاً لمبدأ المعلومة المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب، ومنه فلا يمكن أن تُدار وظيفة داخل هذا الكيان دون عاملين، فهي بحاجة لمن يمارس مهامها ومسؤولياتها وينفذ مشروعاتها، ويقدم خدمات المعلومات بها وهو المورد البشري الذي يعد الركيزة الأساسية في العمل المكتبي، وهو عنصر هام وفعال يعمل لفترات طويلة داخل بيئة هذه المؤسسة الخدمائية ويلزمه أن توفر له بيئة عمل مناسبة، ومن هذا المنطلق ظهر ما يسمى علم الأرغونوميا (الهندسة البشرية) الذي يهتم بدراسة العلاقة بين الفرد وبيئة عمله بغية أداء العمل بكفاءة أكبر والتقليل من التعب والجهد، فقد توصلت الأبحاث الحديثة في هذا العلم إلى إنّ تحسين ظروف العمل وتغييرها بما يلائم الإبعاد الجسمية للعامل بمعنى تغيير كل العناصر الملموسة التي يحويها محيط العمل بما يتماشى ونشاط العامل، حيث يكون لهذا التغيير تأثير ايجابي على أداء المكتبة وتحقيق الرضا لجميع الأطراف، فتحسين بيئة العمل يؤدي إلى تحسين مردود العمل والوصول إلى الهدف الاسمي، ومن هذا المنطلق تأتي دراستنا للتعرف على: إسهامات الأرغونوميا في تحسين أوضاع المكتبات الجامعية، المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينة .

وقد قسمت هذه الدراسة إلى خمسة فصول، وتمحورت الأربع فصول الأولى حول الجوانب النظرية المختلفة للموضوع، حيث تناولنا في الفصل الأول أساسيات الدراسة إنطلاقاً من أهمية الموضوع، أسباب اختيار الموضوع، إشكالية البحث وتساؤلاته، الفرضيات، أهداف البحث والمنهج المتبع بالإضافة إلى الدراسات السابقة والمصطلحات الخاصة بالموضوع المبحوث، الفصل الثاني تناولنا فيه التعريف بالمكتبات الجامعية وأهميتها، أنواع المكتبات الجامعية وخصائصها، بيئة العمل الداخلية، أهداف وخدمات ووظائف المكتبات الجامعية، في حين عالج الفصل الثالث نظرة عامة حول الأرغونوميا، تعريفها أهميتها ومجالاتها، دور المختص الارغونومي، أنواع الأرغونوميا بالإضافة إلى تطبيقاتها ونشأتها ، ثم تطرقنا في الفصل الرابع الى الأرغونوميا والمكتبات الجامعية وأهميتها ، شروط تطبيق الهندسة البشرية ، توضيح الظروف الفيزيكية لبيئة العمل ، تصميم أجهزة الأمان والسلامة المهنية بالإضافة إلى القياسات الأنترومترية واضطرابات العلاقات الاجتماعية والمهنية.

مقدمة:

في حين خصص الفصل الخامس والآخر للدراسة الميدانية حيث تضمن مجالات الدراسة ومجتمعها، أهم النتائج التي خلُصت لها الدراسة والاقتراحات، كما خلُص البحث إلى خاتمة كانت كحوصلة لموضوع إسهامات الأرغونوميا في تحسين اوضاع المكتبات الجامعية، ولقد اعتمدنا في انجاز دراستنا على مجموعة من المراجع أهمها:

- بوحفص، مباركي. العمل البشري. ط2. وهران: دار الغرب للنشر والتوزيع، 2004.
- المعايطة، رقية عدنان. الأرغونوميكا هندسة البشر: أفاق جديدة في عالم الإدارة التربوية. عمان: دار الشروق، 2007.
- طاشور، محمد. محيط العمل داخل المكتبات: شروطه ومتطلباته. ع.12، مارس 2007.

الفصل الأول:
أساسيات الدراسة

تمهيد الفصل الأول:

يعدّ هذا الفصل من الفصول المهمّة في البحث، فمن خلاله سوف نتطرق إلى إشكالية الدراسة التي تعتبر أهم المحطّات التي يمر بها الباحث في بحثه والتي تنتهي بطرح تساؤل جوهري للبحث، ويشمل كذلك على مجموعة من النّقاط الأساسية التي تمثل الرّكيزة الأساسية للبحث والمتمثلة في: أهمية الدراسة، أسباب اختيار الموضوع، إشكالية الدراسة، التساؤلات وأهداف البحث بالإضافة إلى تحديد وضبط المصطلحات الأساسية مع تحديد أهم الدراسات السابقة في الموضوع.

1.1. أهمية الدراسة:

ستتناول الدراسة واحدة من أهم القضايا التي أصبحت تمس جوهر المكتبات الجامعية التي أصبحت استجابتها للتطور والتجديد ضرورة ملحة ومطلبا أساسيا. ونجاحها في تحقيق أهدافها وتقديم خدمات نوعية مرتبط ارتباطا وثيقا ببيئتها الداخلية وما توفره من شروط أساسية للعاملين من أجل انجاز مختلف المهام المسندة لهم.

كما تتجلى أيضا أهمية دراسة الموضوع المتمثل في الأرغونوميا التي تعمل على تحسين بيئة العمل وتوفير الظروف الملائمة للموظفين، وزيادة الاهتمام بالتصميم الأرغونومي في المكتبة الجامعية من أجل تحقيق الجودة في أداء المهام المكتبية وإضافة إلى رقي في البيئة الداخلية (المحيط).

وتستمد هذه الدراسة أهميتها في النقاط التالية:

- أهمية علم الأرغونوميا وتطبيقاته في مجال المكتبات.
- الاهتمام بصحة العاملين في المكتبات الجامعية.
- تساعد على الوصول إلى البيئة الفيزيائية الجيدة للمكتبات.
- الدراسة تساعد على معرفة التصميم الجيد لأثاث المكتبات الجامعية.
- تقليل نسبة الإصابات بالأمراض المهنية الناتجة عن نقص التصميم الأرغونومي داخل المكتبات.
- أن الدراسة تعرض معايير الوصول إلى البيئة الفيزيائية الملائمة للمكتبات الجامعية .

2.1. أسباب اختيار الموضوع:

اجتمعت لدينا مجموعة من الأسباب و الدوافع لمعالجة هذا الموضوع وهي بالدرجة الأولى تخص الاهتمام الشخصي بموضوع الأرغونوميا و الهندسة البشرية من خلال دراستنا لمقياس الأرغونوميا في السنة أولى من التكوين في طور الماستر .

- الرغبة في إحداث نوع من التجديد في بيئة المكتبات الجامعية.
- كذلك عدم إعطاء أهمية للأرغونوميا (الهندسة البشرية) وتطبيقاتها لتحسين البيئة الداخلية.
- الاهتمام بالدور الذي تجسده الأرغونوميا في المكتبات الجامعية.
- موضوع الأرغونوميا حيوي وشيق يجب تجسيده في المكتبات الجامعية.
- كذلك تطوير المعارف واكتساب المعلومات حول الموضوع المعالج.
- أنّ الأرغونوميا لا تلقى اهتمام وتوجه كبير من قبل الباحثين في تخصص علم المكتبات.
- قلة الدراسات الأكاديمية في الأرغونوميا وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية على المستوى الوطني .
- كونه علم حديث لم تتم دراسته بصفة عميقة وذلك راجع لعدم الوعي بمدى أهمية هذا الموضوع ونقص الإطلاع عليه.

3.1. الإشكالية:

تعتبر عملية الارتقاء بالعنصر البشري من العمليات الأساسية و الهامة التي تؤثر على كفاءة سير العمل في المنظمات وخاصة بالمكتبات و مراكز المعلومات و على اختلاف أنواعها و فئاتها و لتحقيق هذا الهدف كان لابد من الاهتمام بالمورد البشري الذي يعتبر العنصر الأساسي للمنظمة، وحتّى يتمكّن المورد البشري من لعب الدور المنوط به يتوجب ويلزم ذلك توفير بيئة عمل مناسبة صحية مهينة من جميع جوانب العمل الحسن والجيد داخل المكتبة، حيث أنّه إذا توفرت جميع الظروف الملائمة للعامل من أريحية وسلامة وأمن يؤدي به إلى إعطاء أداء جيّد ومردود عمل يخدم المكتبة ذلك من خلال توفير له الظروف الطبيعية المناسبة تؤدي ثمارها في زيادة فعالية العمل ورفع الرّوح المعنوية للعاملين، كما أنّ الظروف السيئة تأثيرها سلبي على العمل بالمكتبة الجامعية حيث تلحق الضّرر بالعامل بالإضافة إلى نفسية و سلوك العامل نفسه. فبيئة العمل بمثابة خلية تجمع الموظفين للقيام وأداء مهامهم اليومية وأداء مختلف النّشاطات التي تحتويها هذه البيئة وللقيام بهذه المهام لابدّ من أن تكون البيئة ملائمة مع مواصفات معيارية للعامل حفاظا على سلامته، فالبيئة التي نجدها في المكتبات اليوم أكثر تطوّرا واستخداما للوسائل الحديثة عكس ما كانت عليه من قبل في البيئة التقليدية.

تعتبر المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" للعلوم الإسلامية - قسنطينة - من أبرز المكتبات الجامعية بالشرق الجزائري، حيث تسعى جاهدة لتحقيق الجودة في خدماتها وتوفير بيئة عمل مثالية، إذ تعد المكتبة المركزية د. أحمد عروة أولى المكتبات الجامعية التي خاضت تجربة رقمنة الرصيد الوثائقي للمكتبة. ومن بين العلوم التي يمكن الاستفادة منها لتحقيق بيئة عمل ملائمة ومناسبة علم الأرغونوميا، حيث يهتم هذا الأخير بالتّحسين المباشر للبيئة المحيطة بالفرد العامل ومراعاة الجوانب الإنسانية في التّصميم والقدرات البدنية والعقلية، وبما أنّ بيئة مكتباتنا الجامعية الجزائرية تعاني من نقص الاهتمام بالتّصميم الداخلي والبيئة الفيزيائية للمكتبة الجامعية، حيث يتسبّب سوء التصميم، التخطيط والتنظيم بالمكتبات الجامعية في التأثير السلبي على أداء العاملين من جهة ويتسبّب في مشاكل صحية لهم. وقد لاحظنا من خلال دراستنا الاستطلاعية أنّ المكتبة المركزية د. أحمد عروة للعلوم الإسلامية بجامعة الأمير عبد القادر تعاني من سوء العوامل الفيزيائية، التجهيزية، على مستوى المكتبة التي تؤدي إلى التوتر، الإجهاد، عدم التّركيز، مما يؤثّر على كفاءة أداء مختلف الخدمات، وبما أنّ هذه المكتبة لم تخضع للتقييم وفقا للمعايير والشروط الأرغونومية من قبل أردنا من خلال هذه الدراسة البحث عن آليات التي يمكن من خلالها تحسين بيئة العمل الداخليّة لهذه المكتبة وعليه طرحنا التّساؤل التالي:

كيف تساهم الأرغونوميا في تحسين البيئة الداخليّة للعمل بالمكتبة الجامعية "د. أحمد عروة"
للعلوم الإسلامية بجامعة الأمير عبد القادر؟

4.1. تساؤلات الدراسة:

تتمثل تساؤلات الدراسة فيما يلي:

- هل تتوفر المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية - قسنطينة على المعايير الفيزيائية في بيئة العمل؟.
- هل يخضع تصميم الأثاث والتجهيزات بالمكتبة المركزية الأمير عبد القادر- قسنطينة- لمعايير مراعية للقياسات الجسمية للمورد البشري؟.
- هل تتوفر المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" على العوامل الصحيّة لبيئة العمل؟.
- ماهي الصعوبات التي تحول دون تطبيق الأرغونوميا في المكتبة الجامعية د. "أحمد عروة"؟.

5.1. فرضيات الدراسة:

للإجابة على تساؤلات الدراسة المطروحة فإننا نفترض أن شروط البيئة الفيزيائية بالمكتبة متوسطة استنادا للفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: تتوفر المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" بجامعة الأمير عبد القادر- قسنطينة- على الظروف الفيزيائية التي تتمثل في (الحرارة، التهوية، الإضاءة، الضوضاء...).
- الفرضية الثانية: يخضع تصميم الأثاث والتجهيزات بالمكتبة المركزية الأمير عبد القادر- قسنطينة - لمعايير مراعية للقياسات الجسمية للمورد البشري.
- الفرضية الثالثة: تتوفر المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" على العوامل الصحيّة لبيئة العمل والمتمثلة في معايير السلامة المهنية والأجهزة الأمنية داخل المكتبة (كاميرات مراقبة، أجهزة إنذار...).
- * الفرضية الرابعة: تتمثل صعوبات تطبيق الأرغونوميا في المكتبة الجامعية د. "أحمد عروة" الأمير عبد القادر- قسنطينة- في عدم وجود مختص أرغونومي يحرص على تطوير البيئة الداخليّة للمكتبة.

6.1. أهداف الدراسة:

إن كل دراسة تسعى لتحقيق وتحديد مسارها والوصول إلى نتيجة ترسم مجموعة من الأهداف تتمثل في ما يلي:

- التعرف ميدانيا على الأرغونوميا في المكتبات الجامعية.

- توضيح أثر الأرغونوميا على أداء الموارد البشرية من الناحية (الجسدية، العاطفية والمعرفية).
- دراسة تأثير العوامل الأرغونومية في تغيير البيئة الداخلية للمكتبة الجامعية.
- التعرف على الظروف الفيزيائية (حرارة، إضاءة، تهوية، الضوضاء...) السائدة في بيئة العمل بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" بجامعة قسنطينة وملائمتها للمورد البشري.
- التعرف على تأثير تصميم الأثاث ومعايير السلامة المهنية على الحالة الصحية للمورد البشري في مكتبة د. "أحمد عروة" بجامعة الأمير عبد القادر - قسنطينة.

7.1. منهج الدراسة:

للوصول إلى تحليل واضح يبرز لنا حقيقة البيئة الداخلية للمكتبة الجامعية والواقع المعاش فيها، لا بدّ من انتهاج سبيل أو منهج علمي وأسلوب للتفكير والعمل يعتمدُ الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها وبالتالي الوصول إلى النتائج والحقائق المعقولة حول الظاهرة موضوع الدراسة، فالمنهج بمثابة الطّريق المؤدي إلى الكشف عن حقيقة العلوم بواسطة مجموعة من القواعد التي تهيمن على سير العقل، وتحديد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معينة.

حيث يعرفه "عمار بوحوش" يعني مجموعة من القواعد التي يتم وضعها بقصد الوصول إلى الحقيقة في العلم (إنه الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته لاكتشاف الحقيقة¹). وقد اعتمدنا على المنهج الوصفي لإنجاز هذا البحث الذي يعدّ من بين المناهج التي تقوم برصد ومتابعة دقيقة لظاهرة، أو حدث معين بطريقة كمية ونوعية في فترة زمنية معينة، ثم تفسيرها بطريقة موضوعية وبما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة بهدف استخلاص الحقائق التي تساهم في إثراء الموضوع بمعلومات إضافية جديدة للتوضيح.

8.1. الدراسات السابقة:

من المهم جدًا لأي باحث أن يطّلع على الدراسات السابقة أو البحوث التي سبقت بحثه، كونها تعدّ بمثابة إطار أو مرجع نظري يعود إليه الباحث، وقد اعتمدنا في دراستنا على الدراسات التالية:

1.8.1. الدراسة الأولى: مقال علمي للباحثة "فاطمة الزهراء"²

الأرغونوميا رؤية تنموية لتطوير واقع التعليم الإسلامي في إفريقيا، 2019.

¹- بوحوش، عمار. الذنبيات؛ محمد محمود. مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث. ط9. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2022. ص. 99.

² يوسف. فاطمة الزهراء. الأرغونوميا: رؤية تنموية لتطوير واقع التعليم الإسلامي في إفريقيا. مج. 04. ندوة التعليم الإسلامي في إفريقيا (ماض-حاضر-مستقبل). السودان، 2019.

تناولت الدراسة دور الأروغونوميا في خدمة التعليم الإسلامي في إفريقيا وتطويرها إنطلاقاً من البحث عن الموازنة بين العملية التعليمية والعناصر المادية لتلك العملية والمتمثلة في البناء التعليمي من حيث الموقع والتصميم الهندسي والجمالي ووسائل التعليم، ومدى إستجابتها للظروف الفيزيائية الصحية بالإضافة إلى الكومبيوتر والتعليم التكنولوجي، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وأداة الملاحظة وتفترض الدراسة أ الاستخدأ الأمثل للأروغونوميا في التعليم قد يؤدي إلى تطوير واقع العالم الإسلامي في إفريقيا .

ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن الأروغونوميا يمكن أن تسهم في قطاع التربية والتعليم بفعالية وفق التوافق بين المعلم والمتعلم، وأن جوهر عملية التعليم هو الفرد . كما أوصت الدراسة بضرورة تطوير الأنظمة التربوية في إفريقيا وتفضيل تطبيق الأروغونوميا.

2.8.1. الدراسة الثانية: مذكرة ماسترل طمبوط راضية.

جاءت بعنوان تطبيقات علم الأروغونوميا في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات – قسنطينة - مذكرة ماستر. تخصص: إدارة أعمال المكتبات ومراكز المعلومات. جامعة قسنطينة 2. 2017.

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- توضيح ماهية الأروغونوميا بالمكتبات الجامعية .
- ابراز أهمية تطبيق الأروغونوميا بالمكتبات الجامعية .
- معرفة واقع تطبيق الأروغونوميا بالمكتبات الجامعية الجزائرية محل الدراسة .
- التعرف على تأثير الأروغونوميا بالمكتبات الجامعية .
- التوصل إلى نتائج واقتراحات للجو العام بالمكتبة محل الدراسة.

ومن أهم النتائج المتوصل إليها:

- غالبية الافراد يجهلون الأوضاع الأروغونومية الصحية لاستخدام مختلف أثاث المكتبة.
- إنَّ نقص تطبيق الأروغونوميا في المكتبة جعل نسبة التردد عليها وفترة المكوث بها منخفضة
- غياب كليّ لأدوات ووسائل الإسعافات الأولية الأمر الذي قد يؤدي إلى مضاعفات في حالة إصابة أي فرد بالمكتبة

3.8.1. الدراسة الثالثة: دراسة لـ "علوطي عاشور"¹

جاءت هذه الدراسة بعنوان الظروف الفيزيائية كأحد العوامل المؤثرة في أداء وصحة العمال. مجلة أبحاث نفسية وتربوية. ع.8، 2016.

من المعروف إن الظروف الفيزيائية السيئة كسوء الإضاءة وارتفاع الضوضاء ودرجة الحرارة وكثرة التلوث وانتشار الأبخرة والغازات السامة والتربة وسوء التهوية في المصنع كلها عوامل تساعد على ظهور الارتياح لدى العامل مما يؤدي إلى وقوع حوادث العمل ونقص إبداع العامل ونقص الإنتاج في المؤسسة.

إن التحكم في مثل هذه الظروف الفيزيائية يغير في زيادة الإنتاج كما رأينا، وأيضا زيادة توافق العامل نفسيا ومهنيا ولهذا اهتم المختصون في علم النفس الصناعي بالظروف الفيزيائية على أداء العامل وصحته ورضاه على العمل.

إن الظروف الفيزيائية الجيدة تعمل على زيادة راحة العامل وتساهم في زيادة الإنتاج ذلك لأن الظروف الفيزيائية لا تؤدي إلى ذلك إلا عن طريق ما تحدثه من أثر نفسي في العمال، كما أنه يجب ألا ننسى العوامل الذاتية والنفسية والمادية الأخرى التي تشكل المناخ العام للعمل، فبدون مراعاة كل ذلك قد يقل الإنتاج حتى لو تحسنت الظروف الفيزيائية، من أجل ذلك فقد اهتم علم النفس الصناعي بدوافع العمال واتجاهاتهم النفسية، بالإضافة إلى الظروف الفيزيائية الجيدة للعمل.

4.8.1. الدراسة الرابعة: رسالة ماجستير.

جاءت بعنوان الأوضاع الارغونومية في مكاتب جامعة الإسكندرية: دراسة ميدانية : مكتبة الإسكندرية . علم المكتبات. مصر. 2014. متاح على www.search.emarefa.net2023.1.30

هدفت هذه الدراسة في التعرف على تأثير التصميم الداخلى و العوامل البيئية داخل المكتبات الجامعية و المكتبة الإسكندرية الجديدة و التعرف على الحالة الصحية للعاملين و المستفيدين من تلك المكتبات في ضوء معايير علم الارگونوميكس، ومن ثم فان الباحثة تسعى الى تحقيق الأهداف التالية:

- 1- الدراسة النظرية لموضوع التصميم الإرجونومي للمكاتب.
- 2- دراسة تأثير تصميم الأثاث على الحالة الصحية لعينة من العاملين والمستفيدين من مكاتب جامعة الإسكندرية ومكتبة الإسكندرية الجديدة.
- 3- دراسة تأثير العوامل البيئية (الإضاءة، والتهوية، والضوضاء) على الحالة النفسية للمستفيدين.
- 4- دراسة عوامل الأمان ضد الحرائق داخل المكتبات محل الدراسة.

¹ علوطي، عاشور. الظروف الفيزيائية كأحد العوامل المؤثرة في أداء وصحة العمال. مجلة أبحاث نفسية وتربوية. مجلة أبحاث نفسية وتربوية. ع.8، جانفي 2016. متاح على الخط: <http://www.Dspace.univ-msila.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-01-23].

5- التوصل لمقترحات تفيد في التصميم الداخلى للمكتبات بما يتلائم مع الإستخدام الإنسانى الآمن والمريح.

6- التوصل لمقترحات تفيد في تصميم أرجونومي مناسب للمكتبات المصرية.

من أجل تحقيق أهداف الدراسة استعانت الباحثة بمنهج دراسة الحالة، من أجل دراسة تصميم المكتبات وأثاثها، والعوامل البيئية بها، وتأثير ذلك على الحالة الصحية للمستفيدين من المكتبات محل الدراسة.

واهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة تمثلت في:

معظم العاملين والمستفيدين في المكتبات الجامعية يعانون من كثير من الأعراض والإصابات التي ذكرتها الباحثة وأيضاً الموظفين في مكتبة الإسكندرية الجديدة.

وأن حوالى نصف عدد الموظفين والمستفيدين فقط تمتاز مقاعدهم بخاصية التعديل للإرتفاع بما يتلائم مع جسم المستخدم وطول المنضدة. أما بالنسبة للمستفيدين فإن المقاعد تفتقد لخاصية التعديل للإرتفاع مما ينتج عنه في أن المنضدة تكون عالية الارتفاع

أن مكتبة الإسكندرية يوجد بها تكييف مركزى ، وذلك على عكس عدد كبير من المكتبات الجامعية الذى لا يوجد بها مكيف للهواء وتعتمد فقط على التهوية الطبيعية والمراوح.

وجدت الباحثة أن مكتبة الإسكندرية لديها كل الإمكانيات لمكافحة ومنع انتشار الحرائق

5.8.1. الدراسة الخامسة: مقال لـ"طاشور، محمد"¹.

جاء بعنوان محيط العمل داخل المكتبات: شروطه ومتطلباته. 2007. متاح على الخط:

<http://www.journal.cybrarian.info>.

من أهم ما خلصت إليه هذه الدراسة أنه للبيئة الداخلية لأي مبنى دور كبير في إقبال الناس على ارتياده وقضاء وقت كبير فيه لذا فإن ثراء المكتبة بموارد المعلومات وكفاءة العاملين فيها لا يغنيان عن توفير بيئة جيدة تجعلها مكان مريح لمرتديها.

هناك عدد من المكونات التي تشكل مجمل البيئة الداخلية للمكتبة وينبغي أن تبذل الجهود لجعلها تعمل متضافرة على تحقيق ذلك.

¹ طاشور، محمد. محيط العمل داخل المكتبات: شروطه ومتطلباته. ع.12، مارس 2007. متاح على الخط:

<http://www.journal.cybrarian.info> تاريخ الزيارة: 20-05-2023.

ومن أهم هذه المكونات: الإضاءة الطبيعية كانت أم اصطناعية، التهوية والتدفئة، التبريد والرطوبة، والحد من الضوضاء.

9.1. مصطلحات الدراسة:

● المكتبة الجامعية:

نظام معلومات تدعمه وتديره الجامعة لتلبية حاجات الطلبة، والأساتذة والباحثين، من المعلومات تحتوي على مجموعة من المصادر المعلومات المختلفة، وتقدم خدمات متنوعة.

● الأرغونوميا: هي:

- علم يهتم بالفهم العميق للعلاقة بين الإنسان وباقي عناصر التنظيم.
- فهم التفاعل بين الإنسان والمكونات الأخرى في نظام حياته.
- مجال لتطبيق النظريات العلمية، والمبادئ والبيانات والأساليب المناسبة للتصميم الداخلي لبيئة العمل.

● البيئة الداخلية:

هي جميع الظروف والمكونات والأحداث والعوامل داخل المكتبة الجامعية التي تؤثر على أنشطتها وأدائها.

● بيئة العمل:

هي الموقع الذي يتم فيه أداء الوظائف والمهام حيث تشمل على الموقع الجغرافي وموقع المكاتب والمصالح والمبنى الذي يتم فيه العمل.

● الموارد البشرية:

هي مجموع الأفراد الذين يشكلون فريق العمل بالمكتبة الجامعية.

● تحسين الأوضاع:

تغيير وتطوير بيئة العمل لجعلها مناسبة للموظفين وذلك عن طريق: توفير بيئة عمل مناسبة ومريحة للإبداع بتوفير التجهيزات والأثاث المناسب مثل: الكراسي التي تمنح الدعم الكافي للجسم كالتالي تحتوي على مسند للظهر ومسند للذراعين.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال ما تم التّطرق إليه في هذا الفصل من إشكالية الدّراسة، فرضيات الدّراسة، وأهداف الدّراسة وأهميتها وأسباب اختيار الموضوع والمفاهيم، كما تطرقنا إلى بعض الدّراسات السابقة التي تناولت الموضوع المدروس، كل هذا يجعل الباحث يتكون لديه رؤيا حول جوانب الموضوع والإحاطة به، ذلك من خلال تنوع مصادر للحصول على المعلومات، والطّرق التي تكون الرّكيزة الأساسية التي تساعد الباحث على إتمام ما تبقى من مراحل البحث.

الفصل الثاني:
ماهية المكتبة الجامعية

تمهيد:

تعتبر المكتبة الجامعية المحرك الأساسي للجامعة، وذلك لأنها تسهم إسهاما إيجابيا في تحقيق أهداف الجامعة في التدريس والبحث العلمي بل تعتبر المكتبات الجامعية إحدى المقومات الأساسية في تقييم الجامعات والاعتراف بها على المستويات الأكاديمية الوطنية والدولية.

لذا يجب على المكتبة الجامعية أن تنسق نشاطاتها مع أنشطة الجامعة وتطور في طرق العمل وأساليبها الإدارية المنتهجة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة.

وعليه سوف نتعرض في هذا الفصل إلى مفهوم المكتبة الجامعية، أهمية المكتبة الجامعية، أنواع المكتبة الجامعية، خصائص المكتبة الجامعية بيئة عمل المكتبة الجامعية، أهداف المكتبة الجامعية، خدمات المكتبة الجامعية، وأخيرا وظائف المكتبات الجامعية.

1.2. مفهوم المكتبة الجامعية:

تمثل المكتبة الجامعية القلب النابض للجامعة وهي المكان الذي يرتاده مختلف المستفيدين بهدف زيادة معارفهم وهي بذلك تتأثر بمحيطهم الأكاديمي الذي يتكون من الطلبة بمختلف مستوياتهم الدراسية وتخصصاتهم العلمية، وأعضاء هيئة التدريس في الجامعة وموظفي الجامعة من إداريين وفنيين بالإضافة إلى مجتمع المستفيدين من المكتبة الجامعية مثل الباحثين في مختلف المجالات. لذا فإن نجاح الجامعة كمؤسسة تعليمية يتوقف على مدى توفيقها في توفير مكتبة جامعية علمية حديثة متطورة ومنظمة بطريقة سلمية تمكن لمستفيدين من استخدام مقتنياتها بشكل سهل وميسر.

وهناك تعارف عديدة للمكتبة نذكر منها ما يلي:

- عرّفت الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات، المكتبات الجامعية بأنها "مكتبة أو نظام من المكتبات تنشئه وتدعمه وتديره الجامعة لمقابلة الإحتياجات المعلوماتية للطلبة وهيئة التدريس كما تساند برنامج التدريس والأبحاث والخدمات¹.
- وعرّفها "Norma Higham" في كتابه: the library in the university: "المكتبة هي لب وجوهر الجامعة إذ أنها تشغل مكان أولي ومركزي لأنها تخدم وظائف الجامعة من تعليم بوبحث وكذلك خلق المعرفة الجديدة ونقل التعليم والمعرفة وثقافة الحاضر والماضي للأجيال².
- وعرفها "سيدو" على أنها: مؤسسة ثقافية علمية، تعمل على خدمة مجتمع من الطلبة والأساتذة والباحثين، وذلك بتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها في دراستهم وأعمالهم من الكتب والدوريات والمطبوعات الأخرى إضافة إلى المواد السمعية والبصرية وتسهيل إستخدامهم لها³.
- فالمكتبة الجامعية هي المكتبة أو مجموعة من المكتبات تنشأ وتمول من طرف الجامعة أو الكلية أو المعهد العالي، وترجع أهميتها لاقتنائها الإنتاج العالمي الهام في كل المجالات، وهي ذات نهايات مفتوحة وتحافظ على تقدم الفكر وتحفظه للأجيال المقبلة فهي تربط بين الماضي والحاضر بجسر من الإستمرار، فالمكتبة الجامعية هي تلك المكتبة التي تقوم على خدمة الأساتذة والطلبة والإدارات المختلفة في الجامعة أو الكلية أو المعهد العالي، وتختلف المكتبة الجامعية باختلاف حجم الجامعات وعدد الطلبة المسجلين فيها ومنتسبها وعدد الأقسام العلمية المتوفرة ونوعية الدراسات وطبيعتها، فهي تخدم مجتمعًا أكاديميًا متجانسًا يتألف من⁴:
- الطلبة بمختلف مستوياتهم الأكاديمية وتخصصاتهم.

¹- التر توري، محمد عوض؛ وآخرون. إدارة الجودة الشاملة في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار حامد، 2009. ص. 141.

²- المدادحة، أحمد نافع؛ مطلق، حسن محمود، المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014. ص. 52.

³- التر توري، محمد عوض؛ وآخرون. المرجع السابق. ص. 141.

⁴- العريفي، جمال توفيق. أنواع المكتبات الحديثة. عمان: الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2014. ص. 86.

- أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة والمعهد.
- الباحثين في مختلف حقول المعرفة.
- أفراد الهيئة الإدارية¹.

2.2. أهمية المكتبة الجامعية:

- تتمثل أهمية المكتبة الجامعية في التالي²:
- تعليم وتكوين الموارد البشرية المتخصصة.
- تدريب المستفيدين على استخدام المكتبة ومصادرها للإستفادة من مختلف خدماتها المختلفة.
- المساهمة في بناء الفكري للمجتمع.
- حماية الثرات والفكر الإنساني والحفاظ عليه وإتاحته للإستعمال.
- تشجيع البحث العلمي ودعمه بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.
- تنظيم مصادر المعلومات من خلال القيام بعمليات التصنيف والفهرسة والتكشيف والإستخلاص.
- تشجيع النشر العلمي لبحوث ودراسات وكتب وغيرها.
- تقديم الخدمة المكتبية والمعلوماتية المختلفة لمجتمع المستفيدين مثل: الإعارة، والدوريات والمراجع.

3.2. أنواع المكتبة الجامعية:

1.3.2. المكتبة المركزية:

وهي المكتبة الرئيسية للجامعة، وتهتم بصفة أساسية بخدمة طلبة الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس والباحثين مع الاهتمام بإقتناء المراجع العامة والمتخصصة، وتقديم خدمات المعلومات المتقدمة، وتقوم المكتبة المركزية بالتنسيق والتكامل مع مكاتب الكليات، وقد تحتوي على المواد المكتبة التي لا يمكن توفيرها بمكاتب الكليات.

2.3.2. مكتبة الكليات:

تقوم هذه المكتبة داخل الكليات الجامعية، وتوجه خدماتها لمجمع المستفيدين من الدارسين والأساتذة والعاملين في الكلية، وتكون كل مكتبة منها متخصصة في تخصص الكلية، وتطور مجموعاتها في هذا الاتجاه، كما تشرف على مكتبة الأقسام في حالة وجودها³.

3.3.2. مكاتب الأقسام:

وتقوم بخدمة الدارسين والهيئة التدريسية في القسم وتنمي مجموعاتها وتقدم خدماتها لخدمة تخصص القسم التابعة له.

¹- العريفي، جمال توفيق. المرجع السابق. ص. 89.

²- المدادحة، أحمد نافع. أنواع المكتبات. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2011. ص. 111.

³- العريفي، جمال توفيق. المرجع السابق. ص. 89.

4.3.2. مكتبة المعاهد:

وهي تخدم خريجي المدارس الثانوية الذين لا يستطيعون إستكمال تعليمهم الجامعي¹.

4.2. خصائص المكتبة الجامعية:

- هناك مجموعة من الخصائص التي تميز المكتبة الجامعية على باقي المكتبات الأخرى نوجزها كالآتي:
- ضخامة حجم المجموعات المكتبية وهناك العديد من المكتبات الجامعية التي تخطت المليون مجلد وهي تأتي بعد المكتبة الوطنية من حيث الحجم، إن لم تكن تتوفر عليها في بعض الأحيان.
- تنوع مصادر المعلومات التي تقتنيها بين مصادر تقليدية وإلكترونية.
- تعدد الموضوعات: فالمكتبة المركزية تقتني مصادر معلومات في مختلف موضوعات المعرفة البشرية ومكتبات الكليات والمعاهد تضم المصادر مختلفة وفقا لتخصصات تلك الكليات والمعاهد.
- تنوع أغراض الإستخدام، فقد أدى تعدد فئات المستخدمين فيها إلى التّنوع في غرض الإستخدام فهي بذلك تعمل على خدمة الأغراض التعليمية والبحثية فضلا على الغرض الثقافي العام².

5.2. بيئة عمل المكتبة الجامعية:

1.5.2. تحديد المفاهيم:

1.1.5.2. مفهوم البيئة:

تعني البيئة كل ما يحيط بالإنسان ويؤثر فيه ويتأثر به، وكذلك تتضمن البيئة الطبيعية- الجغرافية-الاجتماعية، الثقافية.

البيئة هي الوسط الذي يحيط بالموارد البشرية، ويشمل كافة الجوانب المادية وغير المادية والبشرية والغير بشرية، وهي المحيط الذي يمارس فيه الموارد البشرية مختلف أنشطة حياتهم³.

2.1.5.2. مفهوم العمل:

يعرف العمل بأنه السلوك أو النشاط الذي يسير طبق خطة المؤسسة ويقاضي القيام بوظائف معينة ويستهدف تحقيق غرض إنتاجي معين.

العمل هو كل نشاط يمارسه الإنسان ليستغل كل ما يحيط به من موارد طبيعية ويكون الهدف هذا النشاط إشباع رغبة أو حاجة المورد البشري.

¹ إبراهيم، السعيد مبروك. إدارة المكتبات الجامعية في ضوء الاتجاهات الإدارية المعاصرة. المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2012. ص. 43.

² بن الطيب، زينب. تنمية المجموعات الإلكترونية في المكتبات الجامعية: الأسس- الخطوات- المعايير. الجزائر: ألفا للوثائق، 2017. ص. 110.

³ قدارة، إكرام. أثر بيئة العمل على أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي: دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية، التجارية، وعلوم التسيير-جامعة أم البواقي. مذكرة ماستر. تخصص: إدارة أعمال. جامعة أم البواقي، 2018، ص. ص. 15-16. متاح على الخط: <http://bib.univ-loued.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-11-25].

3.1.5.2. تعريف بيئة العمل:

هي الظروف المادية للعمل والتي تحيط بالإنسان كالتهوية، والإضاءة، ووسائل الأمن والسلامة والظروف المكتبية.

هي تلك البيئة المحيطة بالموارد البشرية وما تتضمنه من جوانب مادية، كالإضاءة، التهوية، القاعات والتكنولوجيا المستخدمة والمكاتب...، وكذلك الجوانب الغير مادية كطبيعة العلاقات الإنسانية¹.

6.2. عوامل نجاح المكتبة الجامعية:

تساهم في تحقيق الدور المنوط بالمكتبة الجامعية في العملية التعليمية ما يلي:

1.6.2. التوسع الزمني:

وقت الاستفادة من خدمات المكتبة من 08 سا-16 سا. هذا التوقيت وقت دراسة فهو لا يناسب توقيت الطالب فيصبح الذهاب إلى المكتبة لضرورة إحضار الكتاب أو إرجاعه.

إعادة النظر في توقيت عمل المكتبة الجامعية ليكون له تأثير إيجابي لجذب المستفيدين للاستفادة من مختلف خدمات المكتبة.

2.6.2. التصميم الهندسي:

مبنى المكتبة يلعب دوراً كبيراً في عملية جذب المستفيدين من خلال الفضاءات التي يجب أن تكون في أي مكتبة جامعية.

في تصميم المكتبة يجب أن يكون فيه لجنة التي تتكون من: المهندس المعماري- المختصون في علم المكتبات والمعلومات.

3.6.2. العنصر البشري:

بالإضافة إلى المختصون في علم المكتبات والمعلومات فالمكتبة تحتاج إلى مختصون آخرون في الإعلام الآلي، في الإدارة في العلاقات العامة وعلم النفس.

وبالتالي المكتبة لا تنجح بدور المكتبي والمهام المنوطة له وإنما فريق متكامل متنوع يسعى إلى تقديم أفضل خدمة للمستفيد لدعم العملية التعليمية².

¹ - رسل، جاسم؛ فلح، حسين. التشخيص الاستراتيجي لواقع إدارة المكتبات الجامعية العراقية وفقاً للتحليل الرباعي Swot المكتبة المركزية في جامعة بغداد أنموذجاً. المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق. نوفمبر 2018. مج.1.ع.1. ص.ص. 81-116. متاح على:

<http://www.Search.emarefa.net>. تاريخ الزيارة: 2023-05-05.

² - ماضي، ودیعة. المكتبة الجامعية دعامة أساسية للعملية التعليمية. ندوة وطنية بعنوان كيف أعد درساً ناجحاً. جامعة 08 ماي 1945 قالة، 2023.

4.6.2. استخدام التّقنيات الحديثة والتّجهيزات المناسبة على مستوى المكتبة:

إستخدام عدد الحواسيب ما يتوافق مع عدد المستفيدين لا بدّ أن تتوفر وبمعايير، مثال: مشاريع الرّقمنة تصل إلى مراحل معينة وتتوقف.

المكتبة الجامعية كدعامة أساسية للعملية التّعليمية من أجل تحقيق الدور المنوط بها.

المكتبة هي الشريك في العملية التّعليمية وبالتالي تحقيق هذا الهدف من خلال الورشات.¹

5.6.2. دور المكتبي والمهندس في الإشراف على التّخطيط:

المكتبي هو المخطط الأول والمشرف الأقوى تأثيراً في بناء المكتبة، إذ يقع في يده مفتاح البناء، لأنه العارف بوظائف المكتبة، والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، وأفاق عملها، والرّاعي بالمهام التي يجب على البناء أن يخدمها، وحتى يتمكن المكتبي من القيام بواجبه في الإشراف والتّخطيط، عليه أن يقرأ عن مباني المكتبات وتجهيزاتها، وحسن التّخطيط لها وعن المواصفات والمقاييس الخاصة بقاعات والمخازن، وغرف العمل، غرف الأثاث، وأن يتعلم شيئاً عن هندسة الخاصة به حتى يتكمن من التفهم مع المهندسين والمشرفين على البناء والمنفذين له.

وعلى المكتبيين أن يكونوا على دراية بأهداف المكتبة ووظائفها وحاجات الرّواد والعاملين فيها، وأن يزور الأرض المخصصة للبناء أكثر من مرة لمعرفة مكانها وطبيعتها ومحيطها، وإتساعها، ولا يكون ذلك إلا برفقة المهندس، بالتالي وظيفة المكتبي جمع كل المعلومات المفيدة ويضعها تحت تصرف المهندسين المكلفين بتصميم البناء وتنفيذه، حتى يتمكنوا من وضع مخططاتهم على ضوءها.

أما دور المهندس في هذا المجال فهو حيوي أيضاً، لذا عليه أن يطّلع على نماذج أبنية المكتبات، ويدرس أهداف المكتبة التي يشرف على بنائها، حتى يستطيع وضع المخططات المناسبة، ومن الأمور الملحة أيضاً ضرورة تعاونه مع المكتبي، لأنّ جلّ التّواقص التي تظهر في مباني المكتبات بعد انتهاء البناء إنّما تعود إلى نقص التعاون بين المكتبي والمهندس، وإلى ضعف إطلاع المهندسين بما ينبغي عليهم معرفته في هذا الخصوص.²

¹- ماضي، ودیعة. المرجع السابق.

²- بجازيري، عائشة، بن خدومة، خديجة. مباني المكتبات الجامعية ودورها في تسيير خدمات المستفيدين: دراسة ميدانية بمكتبة كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية مستغانم عبد الحميد، بن باديس نموذجاً. مذكرة ماستر. تخصص: نظم المعلومات التكنولوجية الحديثة والتوثيق. جامعة مستغانم، 2018. ص. 56-57. متاح على الخط: <http://www.noor-bouk.com>. تاريخ الزيارة: [2022-11-11].

6.6.2. المظاهر الجمالية في المكتبة:

تلعب الجوانب الجمالية في المكتبة دورها الإيجابي في تأمين الراحة النفسية للزوّاد والعاملين على حدٍ سواء، لأن الجلوس لفترات طويلة داخل مكان جميل ذو ألوان منسجمة، وترتيب حسن، ولوحات جذابة أمر مطلوب وضروري لحسن سير العمل والإقبال بشغف على المطالعة، يعمل مهندسو البناء على وضع اللّمسات الجمالية الخ..... والتّوزيع الدّخلي الحسن، بينما يعمل مهندسو الديكور على وضع اللّمسات الجمالية الدّاخلية، وإختيار الأول والأشكال المناسبة، ولا يقل دور مهندس الكهرباء أهمية عن مهندس الديكور، لأنّه يتولى أمر توزيع الإضاءة الداخلية، كما يجب على مهندس التمديدات الصحية إعطاء هذا الجانب إهتمامًا كبيرًا حتّى تكون التمديدات غير بارزة للعيان، لذا كان لزاما على جميع هؤلاء المهندسين الإستئناس برأي المكتبيين والإطّلاع على المباني مكتبات حديثة أخرى، حتى تكون تصاميم على أفضل صورة ممكنة من حيث الإعتناء بالمظهر الخارجي والداخلي للمكتبة.

بحيث يجب أن تكون النوافذ متسعة بشكل يؤمن دخول النور اللازم، كما تكون ذات شكل جميل من الداخل والخارج، وكذا ترتيب الطاولات داخل قاعات المطالعة، وبشكل مكاتب الإعارة والإرشاد، والزينة النباتية من الزهور ومزروعات حضراء، تضيف مزيدًا من الجمال على المكتبة.

وتلعب الألوان دورًا مؤثرًا في راحة العاملين والمستفيدين مثل: ألوان الجدران القاعات أو ألوان الأثاث والتجهيزات، والأدوات، لذلك يجب أن تكون ألوان السقف فاتحة، بينما ألوان الجدران أغمق منها قليلا. بالإضافة إلى ذلك ينبغي أن نتأكد أن ديكور المكتبة وتنسيقها مهما كان بسيطًا فإنه يضيف التنوع والحيوية داخل المكتبة ويشجع المستفيدين على إرتداد هذه المكتبة بشكل مستمر لتلبية إحتياجاته العلمية أو البحثية.¹

7.2. أهداف المكتبة الجامعية:

تستمد المكتبة الجامعية أهداف الجامعة نفسها، وبالتالي فإن أهدافها هي أهداف الجامعة ذاتها، ويمكن حصرها في مايلي²:

- دعم وتطوير المنهج الدراسي بالجامعة عن طريق إختيار واقتناء وحفظ وتنظيم الموارد التي ترتبط بالمنهج الدراسي.

¹- بجازيري، عائشة؛ بن خدومة، خديجة. المرجع السابق. ص.ص. 74-75-76.

²- لعبيدي، فتيحة؛ سماعيل، عزيزة. الأثر الوظيفي ودوره في دعم خدمات المكتبات: دراسة ميدانية لمكتبات كليات جامعة العربي تيسي. مذكرة ماستر. تخصص: علم المكتبات. جامعة العربي تيسي، 2021. ص. 19. متاح على الخط: <http://www.thèse-algerie.com>. تاريخ الزيارة: 2023-05-17.

- تيسير وسائل البحث والدراسة من خلال توفير مصادر المعلومات وحفظها وتنظيمها وتيسير سبل الإفادة منها.
- تقديم الخدمات المستفيدين عن طريق الرّد على الاستفسارات وإيصال الطلب في أسرع وقت ممكن.
- تهيئة المناخ المناسب داخل المكتبة للدراسة والبحث.
- العمل كمركز لنشر وتوزيع الأبحاث وتدريب العاملين، وإصدار المجالات وإقامة المعارض.
- إتاحة أرصدة فكرية تتميز بالتخصص والحداثة والتنوع في لغاتها.
- تنمية وتطوير المجموعات بالمكتبية وإقتناء مصادر المعلومات بأشكّلها المختلفة.
- تنمية عادات القراءة وتطوير مهارات التعليم الذاتي¹.

8.2. خدمات المكتبة الجامعية:

1.8.2. خدمات المعلومات:

عرّفها المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات بأنها: "خدمة تهيئها مكتبة متخصصة هدفها جذب انتباه المستفيدين إلى المعلومات التي تحوزها المكتبة أو مركز المعلومات وذلك توقعًا لطلبها ويتم هذا عن طريق تمرير ورقة بالإخبار ومسح الإنتاج الأدبي وقوائم القراءة والمختصرات والإقتباسات من مقالات المنشورة في المجالات².

تخدم المكتبة المجتمع الأكاديمي عن طريق تعريف المستفيدين بمصادر البحث وأساليبه وإمكانيته عن طريق إحاطة المستفيد بالبيبلوغرافية المتوفرة في مجالات دراسته، وتعليمه وكيفية استخدام المصادر والمراجع كما تقوم المكتبة بتعريف أعضاء هيئة التدريس عادة بخدمات الترجمة والتصوير والطباعة والمشاركة في الخدمات البيبلوغرافية التعاونية³.

9.2. وظائف المكتبات الجامعية:

تؤدي المكتبة الجامعية العديد من الوظائف وتدور حول مقررات الجامعية والبحث العلمي وتمثل تلك الوظائف في:⁴

- لعل أهم وظيفة رئيسة للمكتبة الجامعية هي تجميع أوعية المعلومات بأنواعها وأشكّلها المختلفة تجميعًا واعيًا هادفًا.

¹- السعيد، مبروك إبراهيم. المكتبة الجامعية وتحديات مجتمع المعلومات. الإسكندرية: دار وفاء لدنيا للطباعة والنشر، 2009. ص.ص 31-32.

²- كوداش، نبيلة. خدمات المعلومات. مجلة الحقائق والدراسات النفسية والاجتماعية. مج.2. ع. 9. 2018، ص.ص 270-280. متاح على الرابط: <http://www.asjp-cerist.dz>. تاريخ الزيارة: 2022-12-13.

³- خطاب، السعيد مبروك. لوائح المكتبات الجامعية في العصر الرقمي. (د.م): الوراق للنشر والتوزيع، 2014. ص.68.

⁴- الترتوري، محمد عوض؛ وآخرون. المرجع السابق. ص.157.

- إعداد تلك المصادر فنيًا بحيث يسهل على المستفيدين من المكتبة الوصول إليها بأسرع وقت وأقل جهد، ولا يقف دور المكتبة الجامعية عند هذا الحد بل تتعداه إلى القيام بالدور التعليمي لاستخدام مقتنياتها استخدامًا فعالاً وجيداً للحصول على المعلومات وطرق استرجاعها. ويمكن تقسيم الوظائف التي تقوم بها المكتبة الجامعية إلى:

1.9.2. الوظائف الإدارية:

- يقوم بها مدير المكتبة الجامعية، ورؤساء الأقسام وتتمثل في:
- عملية إعداد الميزانية وتوزيعها.
- تعيين الموظفين وتدريبهم والتخطيط لخدمة جديدة.
- المتابعة لأداء فريق العمل على مستوى المكتبة.
- تقييم مختلف الخدمات والوظائف التي تقدمها المكتبة.

2.9.2. وظيفة فنية:

تتمثل في:

- إختيار المواد المكتبية المختلفة والحصول عليها، وهذه المواد تكون متنوعة وتشمل الكتب والدوريات، المخطوطات، الخرائط وغيرها من مصادر المعلومات.
 - المعالجة الفنية للمجموعات المكتبية من خلال القيام بعملية الفهرسة والتصنيف وإعدادها للإستخدام.
 - تجليد وصيانة المجموعات والحفاظ عليها من التلف.
- ### 3.9.2. الوظيفة الخدمية الموجهة للمستفيدين:

- إضافة إلى الوظائف الأساسية التي تقوم بها المكتبات الجامعية المتمثلة في شقها الإداري والفني نجد أنّ المكتبات الجامعية تقدم خدماتها للمستفيدين وذلك من خلال¹:
- توفير مختلف مصادر المعلومات.
 - تسهيل وصول المستفيدين إلى مصادر المعلومات المختلفة.
 - إعداد أدوات إسترجاع المعلومات من فهرس وأدلة وقوائم والبيبليوغرافيات وغيرها من الأدوات التي تسهم في إرشاد المستفيدين إلى أماكن وجود مصادر المعلومات.
 - تهيئة المكان المناسب للإطلاع الداخلي، ولعمل البحوث والدراسات وذلك من خلال توفير كافة التجهيزات اللازمة والظروف الملائمة.
 - إصدار النشرات والأدوات البيبليوغرافية التي تساهم في التسويق المكتبة وتحيط الفئات المستهدفة بأهم أنشطتها وإنجازاتها².

¹- المدادحة، أحمد نافع. مطلق، حسن محمود. المرجع السابق. ص. ص. 40-41.

²- المرجع نفسه. ص. 41.

خلاصة الفصل:

بعد تناولنا لهذا الفصل، يمكننا القول بأنّ المكتبة الجامعية في وقتنا الحاضر تواجه ظروفًا ومتغيرات وحالات تختلف عن تلك التي توجهها في العقدين الماضيين، خاصة فيما يتعلق بالتحديات الجديدة التي فرضتها التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومتطلبات استخدامها. لذا يجب على القائمين على المكتبات الجامعية أن يجتهدوا لتطوير بيئة عمل المكتبة الجامعية من أجل تحقيق الأهداف المرجوة وتقديم أفضل خدمة للمستخدمين منها.

الفصل الثالث:

ماهية الأرغونوميا

تمهيد الفصل الثالث:

يعتبر العمل من المواضيع الهامة جدا والتي تناولتها العديد من العلوم، وذلك لما أثير حول حوادث العمل وصعوبته وعدم تأقلم الإنسان مع بعض الأعمال أو المواقف في العمل. لذا فإنّ الأرخونوميا من بين المجالات التي تهتم ببيئة العمل وتكييفها للمورد البشري حتّى يشعر بالراحة والمتعة في تأدية وظيفته وتقديم أفضل النتائج في العمل. نحاول من خلال هذا الفصل إعطاء تعريف للأرخونوميا، دراسة نشأتها، أهميتها وأنواعها.

1.3. ماهية الأرغونوميا:

بعد الاطلاع على العديد من المراجع اتضح لنا أنّ مصطلح الأرغونوميا لم يكن الوحيد الرائد، فإستخدم مصطلح الأورجونوميكس "Ergonomics" والهندسة البشرية "Human Engineering"، بالإضافة إلى مصطلحات أخرى مرادفة للتعبير عن هذا المفهوم مثل: العوامل البشرية "Humman Factors"، هندسة العوامل البشرية "Human Factors Eneginerin"، الأوركونوميك "Ergonomic"، هندسة الأداء البشري "Engineering Human performance". بالإضافة إلى هندسة علم النفس "Engineering psychology" وعلم النفس العوامل البشرية "Humant Factors psychology"¹.

وفيما يلي أهم المحاولات التي استهدفت تعريف الأرغونوميا ولقد تعددت التعاريف واختلفت: لقد ظهور مفهوم الأرغونوميا في علم المنطق عند اليونان وبخاصة في كتابات هوميروس. حيث أنّ كلمة أرغونوميا كلمة يونانية تتكون من قسمين هما: "Ergon" وتعني العمل "Nomos": قوانين أو قواعد.

أي مجموعة القواعد التي تضبط أنشطة العمل.

- تعريف "Berine": ينظر "بيرين" إلى الأرغونوميا أو الهندسة البشرية بوصفها سلسلة من المهارات والمعارف والأدوات والتقنيات التي إذا ما طبقت بشكل مناسب ستحقق إيجابية على مستوى الإنتاجية والفعالية والكفاءة والسلامة في أي محيط عمل².
- فالأرغونوميا هي دراسة أنظمة العمل للمورد البشري الواقعي والمفترض.
- تعريف "Andy": عرّف العوامل البشرية بأنها "حقل بشري يشمل التفاعل البشري مع كل ما يحيط بالعنصر البشري من متغيرات التي أشير إليها في التعريف السابق، تتطلب إخضاع عمليات تصميم المنتجات والعمليات وفقا للمعرفة المتعلقة بقدرات العنصر البشري³.

¹ السمان، ثائر أحمد سعدون؛ العبدى، إسلام يوسف شيت. تطبيقات الهندسة البشرية في معمل الألبسة الولادية في الموصل. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية. مج. 9. ع. 28، 2013. ص.ص. 137-162. متاح على الرابط: <http://www.reseerchgoto.net>. تاريخ الزيارة: [2023-01-15].

² الزهيري، إبراهيم عباس. دور الإعلام في دعم مفهوم إرجونوميكاترية ذوي الاحتياجات الخاصة. ورقة بحث بملتقى الإعلام والإعاقة تفاعلية ومسؤولية الجمعية الخليجية للإعاقة، 2007. ص. 4. تاريخ الزيارة [2022-12-30]. متاح على الرابط: [gulf disability.info](http://gulf.disability.info). تاريخ الزيارة: [30-2022].

³ يوسف، فاطمة الزهراء. الأرغونوميا: رؤية تنموية لتطوير واقع التعليم الإسلامي في إفريقيا. مج. 04. ندوة التعليم الإسلامي في إفريقيا (ماض-حاضر-مستقبل). السودان، 2019. ص. ص. 117-137.

- تعريف "Murell": هي الدّراسة العلمية للعلاقة بين الانسان وبيئة العمل، وبهذا فإن مصطلح البيئة لا يغطي فقط البيئة المحيطة التي قد يعمل فيها، ولكن أيضا معداته وأدواته وأساليب عمله وتنظيم العمل سواءً بشكل فردي أو جماعي، كل هذا مرتبط بطبيعة الانسان نفسه من حيث قدراته، حدوده وكفاءته¹.
- تعريف "Grandyeen": الأرغونوميا هي علم متعدد الاختصاصات تتشكل من السوسولوجيا وعلم النفس، بالإضافة إلى الأنثروبومتيا، سوسولوجيا العمل، هدفها العملي هو تكييف منصب العمل وآلاته وظروفه الفيزيقية مع متطلبات الانسان².
- تعريف "Vincent": هندسة المجال الذي يساهم بتحقيق التصميم الآمن لبيئة العمل، من خلال الأخذ بعين الاعتبار قدرات الأفراد واحتياجاتهم من أجل تحقيق الرعاية الصحية والسلامة المهنية مع ضمان الجودة في مكان العمل³.
- تعريف "عبد الرحمن محمد عيسوي": "هي ذلك العلم الذي يهتم بتصميم الآلات والأدوات والمعدّات وتهيئة الظروف الفيزيقية المحيطة بالعمل حيث تتلائم مع قدرات الانسان في الإحساس والإدراك، وبحيث تتفق قدراته النفسية والحركية مع قدراته على التعلم ومع أبعاد جسمه، بحيث يحقق له الراحة والأمن والرضا في العمل⁴.
- تعريف المجلس التنفيذي لرابطة الأورجونوميكس العالمية: "هو نطاق من العلم يتعلق بفهم التفاعل بين البشر والمكونات الأخرى في نظام حياتهم فهو المهنة التي تطبق النظريات العلمية والأساليب المناسبة في تصميم ما يمكن أن يحقق للبشر حياة آمنة وأداء أفضل لمهام حياتهم الشخصية⁵.

¹- Neville, Stanton, and Others. **Handbook Humman Factors and Ergonolics**. Newyork: CRC PressLcc,2005,P.2. on line : library.wily.com. date de consultation: [03-03-2023].

²- العايب، راجح. **مدخل إلى ميادين على النفس العمل والتنظيم**. الجزائر: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2006. ص. 95.

³- Carayon, Pascale. **Human Factors and Ergonomics in healthcare and patient** . Safety. 2ed. Newyork :CRC Presse LCC Taylor and francis group, 2012. P.04. on line : Fip.idu.ac.id. date de consultation : [11-02-2023].

⁴-خيروني، جابر. **دور الأرغونوميا في تحسين أداء المورد البشري: دراسة ميدانية بمؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط-قالمة**-. مذكرة ماستر. علم الاجتماع. تخصص: تنظيم وعمل. جامعة قالمة، 2021. ص. 10.

⁵- عبد الخالق، محمد محمد. **المتطلبات التربوية اللازمة لتحقيق بيئة جامعية نموذجية على ضوء مدخل الأورجونوميكس: الهندسة البشرية**. مجلة كلية التربية. مج.03. ع.120. 2019. ص. ص 15-16. على الخط: <http://www.ifeb.journals.ekb.eg> تاريخ الزيارة: [28-10-2022].

- تعريف رابطة الأرغونوميا العالمية "International Ergonomics Association": هي العلم الذي يهتم بتصميم وتقييم المهام والوظائف، المنتجات، البيئات والنظم لجعلها متوافقة مع احتياجات الناس وقدراتهم وحدودهم¹.
 - الهندسة البشرية هي الانضباط العلمي الذي يهتم بفهم التفاعلات بين الأفراد والعناصر في النظام والمهنة التي تطبق النظريات، المبادئ، البيانات وأساليب التصميم من أجل تحقيق الرفاهية بالنسبة للإنسان على النحو الأمثل وإجمالاً أداء أفضل للنظام².
- من خلال ما تقدم يمكن القول أنّ الأرغونوميا هي العلم الذي يهتم بتصميم وتهيئة البيئة المادية للعمل وفق المتطلبات الجسمانية والنفسية للفرد العامل، وذلك من خلال توفير كل الظروف الفيزيائية الملائمة وإجراءات السلامة المهنية، مع تصميم واقتناء مستلزمات ومقتنيات العمل وفق البعد الأنثروبوميترى، بالإضافة إلى ضمان تصحيح مختلف وضعيات العمل الخاطئة، بما يحقق نوع من الراحة والفعالية في أداء المهام، وبالتالي تلبية متطلبات الفرد وتحقيق أهداف المؤسسة على السواء.
- 2.3. نشأة الأرغونوميا:

إنّ نشأة وتطور علم أو ميدان يتأثر بالتغيرات الفكرية والمتطلبات البيئية الاجتماعية والاقتصادية، وهذا ما جعل الأرغونوميا تتأثر بالعوامل السابقة الذكر في نشأتها وتطورها عبر مراحل زمنية متسلسلة.

سمع العالم لأمر مرة باسم الأرغونوميا التي استخدم رسمياً في اليوم الثاني عشر من يوليو عندما أطلقه البروفيسور "Prof.Hygh.Murell" وذلك في اجتماع الأدميرالية البريطانية وتم قبول الاسم رسمياً ليستخدم في مجالات أكاديمية ومحافل علمية بدءاً من عام 1950.

استخدم المصطلح لأول مرة من طرف "Nogciench Pgtzy Bouski" وهو عالم بولندي توصل إلى وجود قانون يحكم العمل وأداء العمل³.

فيما يلي عرض لأهم مراحل تطور الأرغونوميا:

1) ¹ - Olesci.y,Oheb.Ykin. Wolde mor, K Ar Woski, and others, ergonomics Designand Manrgement: the Roy and Aplication. Taylor and Francis groupe. Newyork, 2008.P.04. on line: www.taylourfranci.com. date de consultation: [15-03-2023].

2) ² - Nelender Martin, Aguide to human Factors and Ergonomics. Taylor and Francis Groupe.2ed. Newyork,2006.p.p.04-06. on line: www.sip.idu.ac.id. Date de consultation: [28-02-2023].

³ - محمدي، نجاح؛ بونار، ندى. الأرغونوميا وتحسين الجودة في المؤسسة: دراسة ميدانية بالمؤسسة الكاتمة الفلين والمواد العازلة. مذكرة ماستر. تخصص: تنظيم وعمل. جامعة جيجل، 2022. ص. 31. متاح على الخط: univ-jijel.dz.

1.2.3. مرحلة ما قبل الحرب العالمية الثانية:

كان من بين الأوائل الذين اهتموا بالإنسان في العمل هو "ليوناردو دافنشي"، حيث يعتبر من المهندسين الأوائل الذين اهتموا بالعمل منذ حوال 1500م، حيث قام بوصف حركة المفاصل وتغيرات وضعيات الجسد، أما في نهاية القرن 17م فقد قام "إينسي فوبان" "Ainsi Vauban" بدراسة لأعمال الحفر من أجل تحديد مستويات الأعباء عند العمّال الذين يمارسون هذه المهنة، وذلك بالأخذ بعين الاعتبار لكل من المسافات والانحدارات ونوعية التربة¹.

إن الآثار السلبية التي تعرض لها العمال أثناء العمل جراء العمل في وضعيات غير مناسبة وبوسائل جد تقليدية، دفع الأطباء إلى الاهتمام بهذه المشكلة منذ زمن بعيد.

إن مساهمة منظمي العمل تمثل في أعمال "فريدريك تايلور" فقد كان يبحث عن نفس المواضيع التي تبحث فيها الأرغونوميا حالياً، حيث قام بتحليل العمل البشري من أجل الوصول لاستنتاجات تسمح بتحسين كمية ونوعية الإنتاج وتخفيض من التعب والأخطار المهنية، إضافة إلى أعمال "تايلور" نجد أيضاً "التون مايو Elton Mato" فقد قام بعدة بحوث ودراسات التي كان أشهرها دراساته في مصنع الهاوتورن بشركة وسترن الكترين بمدينة شيكاغو للتصنيع والتي ركز فيها على العلاقات الإنسانية المتبادلة بين جماعة العمل من أجل تحقيق أكبر قدر من الإنتاجية والراحة النفسية².

2.2.3. مرحلة ما بعد الحرب العالمية:

وتنقسم هذه المرحلة إلى عدة مراحل:

أ- مرحلة ظهور الأرغونوميا (1945م-1960م):

أولاً: سنة 1949م: في السنة استخدم عالم النفس البريطاني "هيول ميرال" مصطلح الأرغونوميا في الاجتماع الذي حضره المختصين النفسانيين³، الفيزيولوجيين والمهندسين، والذي تم على إثره إنشاء أول جمعية أرغونومية والمتمثلة في جمعية البحوث الأرغونومية "ERS"، وذلك في 12 جويلية 1949م بجامعة أوكسفورد بحيث تجمع بين المختصين في فروع تركيبية الجسم، الفيزيولوجيين، السيكلوجيين، أعوان الطب الصناعي،

¹-Falzon, Pierre. Ergonomics. paris : Press Universitaires de France, 2004.P.17. on line : journal.open.edition.org. date de consultation : [14-02-2023].

²- طمبوط، راضية. تطبيقات علم الأرغونوميا في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بالمدرسة المتعددة التقنيات- قسنطينة. مذكرة ماستر. علم المكتبات والتوثيق. قسنطينة. تخصص: دارة أعمال المكتبات و مراكز المعلومات.. 2017.. ص.12. متاح على الخط <http://www.noor-book.com>. تاريخ الزيارة: [2022-10-22].

³- عزري، مريم. الأرغونوميا ودورها في جودة الحياة الوظيفية لدى العاملين بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي-أم البواقي. مذكرة ماستر. تخصص: تسيير ومعالجة المعلومات. جامعة تبسة، 2021. ص. 20. متاح على الخط: <http://www.these-algerie.com>. تاريخ الزيارة: [2023-02-04].

مهندسي التصميم، الصحة والنظافة الصناعية، مهندسي دراسة العمل، مهندسي الإضاءة، مهندسي البناء، وعموما كل من له دخل سواء من قريب أو بعيد في عملية الأداء الإنساني وسي هذا الفرع الذي يجمع بين العديد من الاختصاصات بالهندسة البشرية وهو المصطلح المتفق على استعماله باللغة العربية ويقابله المصطلح الأصلي باللغة الإنجليزية "Ergonomics".

ثانياً: سنة 1957م: نشرت جمعية البحث الأورغونومي البريطانية مجلة الأرغونوميا، التي لا تزال تنشر لغاية هذا اليوم.

كما تم إنشاء دائرة علم النفس الهندسي في جمعية علم النفس الأمريكية.

ثالثاً: سنة 1959م: تم إنشاء الجمعية الدولية للأورغونوميا "Internationnal Ergonomics Association"، حيث تأسست عن طريق اتخاذ بعض الجمعيات الدولية لرفع وتوسيع المعارف في الأرغونوميا وترقية تطبيقاتها من أجل خدمة الأفراد، وهي تجمع أكثر من 40 جمعية، وقد كان للدول الأنجلو سكسونية دور كبير في تأسيسها وذلك عن طريق جمعية البحث في الأرغونوميا البريطانية¹.

رابعاً: مرحلة النمو السريع للأورغونوميا (1690م-1980م): في هذه المرحلة فتحت الأبواب أمام الأرغونوميا لتدخل إلى المجال المدني، علاوة على ذلك فإن الكثير من جمعيات الأرغونوميا قد تشكلت في بلدان العالم سواء المتقدمة أو النامية على حد سواء من هذه الجمعيات وأشهرها الجمعية الأورغونومية الناطقة باللغة الفرنسية "Self"، حيث تأسست سنة 1963م وذلك من أجل تنمية الأرغونوميا في البلدان التي تتحدث باللغة الفرنسية تهتم هذه الجمعية بتنظيم الندوات والمؤتمرات العلمية من أجل معالجة مختلف التطورات في الأرغونوميا.

خامساً: مرحل الكوارث (1980م-1990م): من أهم الكوارث التي ساهمت في تطور الأرغونوميا بشكل كبير هي: انفجار مفاعل تشرنوبيل النووي في الاتحاد السوفياتي سنة 1980م، حيث قتل 300 شخص وجرح أكثر من 500 شخص.

إنفجار مصنع المبيدات الحشرية في مدينة بوبال الهندسية 1984م قتل أكثر من 4000 شخص وجرح أكثر من 20 ألف عامل كانت خسائر مادية إلى الجانب البشرية، وهذا راجع إلى الأخطاء والأعطال التقنية والعملية ومنه ضرورة اعتبار الأرغونوميا في تصميم الآلات والعمليات تفاديا لوقوع مثل تلك الحوادث مستقلاً².

¹- مقداد، محمد. الأرغونوميا في البلدان النامية صناعياً. الحاجة إليها ومعوقات تطبيقها. فعاليات الملتقى الدولي الأرغونوميا ودورها في الوقاية والتنمية. جامعة الجزائر 2، أبريل 2012. ص. ص 11-30. متاح على الخط: <https://www.asjp-cerist.dz>. تاريخ الزيارة: [01-04-2023].

²- عزري، مريم. المرجع السابق. ص. 21.

سادساً: المرحلة الراهنة 1990م إلى يومنا هذا: حيث شهدت الأرغونوميا تطورا كبيرا وذلك بسبب الاستخدام المكثف للتكنولوجيا في العمليات الإنتاجية المختلفة، حيث برزت علاقة جديدة بين الانسان والحاسوب. والتي أدت إلى حدوث العديد من الأمراض المهنية للعامل بدءا الإبصار وصولا إلى الإصابات العضلية والمتمثلة في انحراف العمود الفقري وغيرها بسبب وضعيات الجلوس الخاطئة. وهو ما تؤكدته تقارير المستشفيات حول زيارة العديد من العاملين للمستشفى بسبب آلام في المفاصل والظهر.

كما ذهب مجال الأرغونوميا نحو الاهتمام بالعجزة وذوي الاحتياجات الخاصة وضرورة تصميم ما يحتاجون له تصميماً أورغونومياً.

وعليه ما يمكن قوله أنّ الأرغونوميا مرّت بالعديد من المراحل التاريخية، وأنّ ظهورها كان ضروريا لتحقيق التطور الذي نحن فيه الآن¹.

3.3. أهمية الأرغونوميا:

تتمثل أهمية الأرغونوميا فيما يلي:

- تعمل على الوقاية من الحوادث والوقوع في الإصابات.
- زيادة الكفاءة الإنتاجية وانخفاض تكلفة التدريب.
- تقليل الوقت الضائع والغيابات والإجازات.
- الحدّ من التكاليف الناتجة عن الإصابة.
- الشعور بالأمان لدى العاملين وزيادة الشعور بالولاء.
- تأمين الصحة والسلامة للعاملين².
- المحافظة والتقليل من الإجهاد البشري وتسين الأداء.
- تزيد من مرونة المنظمة بحيث تكون لديها القدرة على مواجهة التحديات التي قد تحدث أثناء الممارسة.
- تساهم في الوصول إلى الطرق والأساليب الجديدة مثل الإجراءات وبرامج التدريب وتصميم تكنولوجيا حديثة ومتطورة من خلالها.

¹ عزري، مريم. المرجع السابق. ص. 22.

² عبيد، عوجان. أثر الهندسة البشرية على الطاقة التنظيمية: الدور الوسيط لاستراتيجية الاستغراق: دراسة حالة في شركة مياه العقبة في الأردن. رسالة ماجستير. إدارة أعمال. عمان، 2019. ص. 42. متاح على الخط: <http://www.menu.edu.jo>. تاريخ الزيارة: [2023-02-03]

- تعالج قضايا الاستدامة والمحافظة عليها عن طريق إدراك الإنسان كعامل ومبدع ومن هنا تصل إلى الدور الريادي لمهندسي الهندسة البشرية في تصميم وتشغيل الأنظمة والعمليات بشكل فعال وسليم¹.

4.3. أنواع الأروغونوميا:

تتعدد أنواع الأروغونوميا وتختلف باختلاف الأهداف التي تطبق من أجلها، وحسب مجالات التدخل الأروغونومي، غير أنّ هذه الأنواع تتداخل وهناك من لا يولي لها اهتمام كبير ويصنفها على أسس أخرى ونميز منها:

1.4.3. بحسب الأهداف:

أ- أروغونوميا التصميم والتصوير:

موضوع البحث فيها يهدف إلى المساهمة في تطوير العمل في وسط فيزيقي مكيف مع المهمة حتى يتماشى مع المعايير الفيسيولوجية والنفسية، ومن جهة أخرى فإنّها تعمل على وضع تحت تصرف العامل مهمة الأدوات والوسائل المكيفة هي الأخرى، مما يسمح له بالاستجابات سريعة، دقيقة وملائمة في الوقت نفسه.

ب- أروغونوميا التصحيح:

تهدف إلى التدخل قصد تصحيح الخلل والعطب كما أنّها تعالج وضعيات معقدة جداً، لأنّه حين يتبين خلل في وضعية عمل معينة، فإنّها تتدخل من أجل تطوير الوسائل والتقنيات مع الواقع قصد تحسين الموجود منها².

2.4.3. حسب مجالات التدخل:

تنوع الأروغونوميا حسب مجالات التدخل:

1.2.4.3. الأروغونوميا الذهنية (المعرفية):

تتعلق بالوظائف الذهنية، فهي تعتبر الانسان وحدة يتم معاجلتها ضمن مجموعة من المعطيات كما تهتم بمختلف العمليات الذهنية، مثل: الإدراك، والذاكرة، والتفكير المنطقي، والاستدلالي، والاستجابات الحركية، وأثار ذلك كلّه على التفاعلات بين الانسان وبين باقي مكونات النسق.

¹- بالنور، يوسف؛ منصور مصطفى. علاقة هندسة الطاقة البشرية (الأروغونوميا) بنظم السلامة والصحة المهنية و أثر ذلك على تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصناعية الجزائرية. مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع، 2021. مج. 85. ع. 01. ص. ص. 71-90. متاح على الخط: <http://www.asjp.cerist.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-10-13].

²- توميات، حسان. الأروغونوميا الحضرية كحل لمشاكل المساحات العمومية في مدينة عز ابة. مذكرة ماستر. تسيير مدن. جامعة أم البواقي، 2022. ص. 09. متاح على الخط: <http://www.bib.univ-oued.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-02-13].

2.2.4.3. الأرغونوميا الفيزيقية (التصميمية):

يقصد بها كلّ تدخل على مستوى المحيط الفيزيقي للعمل التي تميز الخصوصيات التقنية وقد تتضمن أو تخص كل أجواء العمل مثل: الضجيج، الغبار، الإنارة، ترتيب فضاءات العمل الزمانية والمكانية.

3.2.4.3. الأرغونوميا التنظيمية:

تهتم بشكل كبير جدا بعقلية الأنساق الاجتماعية التقنية، وذلك بالاهتمام بالبنية التنظيمية وقواعد العمل ومختلف الإجراءات ومن أهم اهتماماتها أيضا الاتصال وتسيير الموارد البشرية وتصميم مختلف الأشكال الجديدة للعمل وذلك في إطار تفاعل جميع هذه العوامل.

وهناك أنواع أخرى من الأرغونوميا هي:

(أ)- أرغونوميا الأنساق:

ظهرت نتيجة المشاكل والصعوبات التي واجهتها، والتي تقوم على ثلاثة أسس رئيسية:

- تعاون السيكلوجيين والمهندسين في مراحل التعليم.

- تحديد الوظائف بين الانسان والآلة.

- تطوير تقنيات الاختيار والتدريب.

(ب)- أرغونوميا الأخطاء:

يتميز هذا النوع بإدخال مفهوم الخطأ الإنساني في سيكلوجية الانسان، وذلك بدراسة جوانب

سوء التحكم¹.

5.3. تطبيقات الأرغونوميا:

1.5.3. في المجال العسكري:

حيث طبق هذا العلم على نطاق واسع في فترة الحرب العالمية الثانية وذلك من أجل تكييف العامل

مع الآلات والمعدات².

2.5.3. في المجال الصناعي:

وهنا توسع مجال الأرغونوميا ليشمل الجانب الصناعي بغية زيادة الإنتاج خاصة مع خروج الدول

المتقدمة من دوامة الحرب ودخول في منافسة لتسيد العالم، بالإضافة إلى رغبة أصحاب المصانع في القضاء

على أهم المشكلات الإنتاجية.

¹- الزاملي، صالح نذير؛ محسن، زينب مهدي. الأرغونوميا: بين ضروريات التحديد ومجالات التطبيق. المؤتمر الدولي: الأرغونوميا التربوية.

مركز جيل البحث العلمي. ترابلس، 2018. ص.ص. 11-21. متاح على الخط: <http://unsc.org>. تاريخ الزيارة: [2023-04-25].

²- خاوي، ريمة. مقارنة الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل: دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببيروم. مذكرة

ماستر. تنظيم وعمل. جامعة المسيلة، 2016. ص.ص. 23. متاح على الخط: <http://dspace-univ-msila.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-02-26].

3.5.3. في مجال الفضاء والطيران:

حيث تم تطبيق الأروغونوميا في تصميم وتطوير وتشغيل وصيانة أنظمة الملاحة في مجال الملاحة والطيران، حيث تزامنت هذه المرحلة مع اكتشاف حدود جديدة للإنسان من خلال غزو الفضاء، لذا كان لزاما تطبيق كل المعايير لتحقيق هكذا نتائج، والتي منحت الأروغونوميا فرص للتوسع أكثر¹.

4.5.3. مجال الحاسوب:

حيث تتدخل الأروغونوميا في أنظمة تفاعل الإنسان مع الحاسوب خاصة في تصميم واجهات التخاطب ومعالجة البيانات (أجهزة العرض وأدوات التحكم)، وكذلك تصميم البرامج الحاسوبية ومواقع الأنترنت.

5.5.3. المجال الطبي والأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة:

حيث تعمل الهندسة البشرية على ضمان الصحة الجسمانية والنفسية للفرد وذلك من خلال تصميم المعدات والأجهزة الطبية وتحسين العلاج خاصة لدى الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

6.5.3. الشيخوخة:

كما يتم تطبيق الأروغونوميا في تغطية احتياجات الأشخاص المتقدمين في السن من أجل تأمين الكثير من التسهيلات لهم في الحياة اليومية².

7.5.3. مجال البيئة:

حيث تتدخل الأروغونوميا في تصميم البيئات المعمارية المختلفة، كما يمتد ذلك إلى البيوت داخليا والمكاتب لتوائم الإنسان خاصة مع ظهور النظريات جديدة ذات طابع إنساني حول ضرورة توفير بيئة مريحة ومناسبة للفرد.

8.5.3. في المجال التربوي:

حيث لم يبرز كثيرا تدخل الأروغونوميا في هذا المجال، رغم أنه هناك ما يستدعي تطبيقها لتهيئة بيئة مناسبة تسمح بإجراء عملية اتصالية سليمة، من خلال تحسين العملية التربوية، والتجهيزات والوسائل المستعملة وإعادة تنظيم الفترات الزمنية للدراسة بما يتوافق مع المشروع الدراسي³.

¹- طيموط، راضية. المرجع السابق. ص.17.

²- بن عيسى، إيمان. تصميم العمل وفق البعد الأروغونومي وعلاقته بجودة حياة العمل لدى مهندسي وحدة صناعة الجبس لوراس بلاتر بأولاد جلال. مذكرة ماستر. علم النفس تنظيم وعمل. بسكرة. 2016. ص. 18. archives-univ-biskra.dz. تاريخ الزيارة: [2023-02-15].

³- زراري، وحيدة. بونعام، سهيلة. واقع الأروغونوميا الفيزيقية في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945. مذكرة ماستر. إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات. جامعة قالة، 2019. ص. 24.

6.3. أهداف الأرغونوميا:

انطلاقاً من وجهة نظر الشعار الذي يردده مجمع الأرغونوميا للغة الفرنسية القائل: "حين نكون على أحسن حال وفي وضعية جيدة، سنكون نحن الأقوياء"، فإن من أهدافها نجد¹:

- الراحة: وتأتي بواسطة تحسين ظروف العمل وحياة الوظيفة وتقليص التعب الجسدي والذهني باعتبار راحة العامل مهمة جداً في الدراسات الأرغونومية وهي مرتبطة بوضعية العمل وبتحسين ظروف العمل.
 - الفعالية: أي رفع مستوى الفعالية، علماً بأن الفعالية في المؤسسة تخضع لهذه المعادلة القائمة على العلاقة بين جودة الإنتاج وتكلفة الإنتاج.
 - أمن العمال وسلامتهم: إن من أهدافها أيضاً سلامة العمال والوقاية من الحوادث.
 - التقليل من الأمراض المهنية، وخاصة المزمنة منها.
 - المساعدة على التسيير التكنولوجي.
 - استغلال الوقت والطاقة: ترتيب وقت العاملين لمنعهم من إهدار الطاقة بالتحرك داخل وخارج نطاق العمل الأساسي.
 - تحسين طرق العمل لتلائم مع العمال وإيجاد أفضل الطرق التي تؤدي بها الأعمال.
 - تصميم الآلات والأدوات وتكييفها بهدف زيادة الراحة وبالتالي الإنتاجية.
 - تحديد الأوضاع الجسمية للعامل أثناء العمل بحيث لا تؤدي به إلى التعب بسرعة.
 - دراسة الظروف الفيزيائية الملائمة للعمل مثل: الضوء والحرارة والإضاءة، وما ينجم عنها من تعب².
- 7.3. دور المختص الأورغونومي:

يستعمل المختص في الهندسة البشرية، المعلومات التي تتعلق بالأفراد كحاجاتهم وقدراتهم لتقليل المخاطر، واتخاذ القرار المناسب، وكذا قدراتهم للعمل في ظروف قصوى (الحرارة، الضوضاء، الإضاءة...)، بالإضافة إلى حدودهم والاختلافات بينهم³.

وعليه يمكن تحديد أهم الأدوار والمهام التي يؤديها المختص في الهندسة البشرية كما يلي:

¹ - عسلي، سمرة. الأرغونوميا التصميمية. (مطبوعة بيداغوجية). علم النفس التنظيم والعمل. جامعة محمد لفين دباغين سطيف 2، 2019.

ص. 15. متاح على الخط: <http://dspace-univ-setif2.dz>.

² - عسلي، سمرة. المرجع السابق. ص. 15.

³ - بوظيفة، حمو. مدخل إلى الأرغونوميا. متاح على الرابط: www.studocu.com.

- مهمة البحث عن أفضل وسيلة ممكنة لإحداث تكيف بين الآلة والعامل، كما يشمل مجال تدخله أمن العمل، وسلامة الأدوات التي يستخدمها العامل أثناء تأديته لعمله.
- تحسين ظروف العمل داخل المؤسسة والتدخل لمنع وقوع حوادث العمل، خصوصا فيما يتعلق بالأعمال الشاقة التي تسبب خطر للعاملين.
- مهمة التنقل إلى مكان العمل ملاحظة الظروف التي يشتغل تحتها العمال، واستجوابهم للتعرف على مدى تطبيق وصف العمل الذي يتلقاه العامل مع ما هو موجود في الواقع.
- كما يعتمد المختص الأرغونومي في عمله على العديد من الوسائل والأدوات التي تساعد على جمع المعلومات كمقياس الضغط، مقياس الصوت، مقياس الحرارة، صور عن مكان العمل.
- بعد عملية جمع البيانات والمعلومات وتحليلها يقوم المختص بتشخيص واقتراح الحلول المناسبة التي تنشأ في مكان العمل والمشاكل التي تجعل الآلة غير موائمة للعامل، وهذا كله من أجل توفير بيئة عمل آمنة خالية من الإصابات والحوادث المهنية.
- المساعدة على رفع الروح المعنوية للعاملين وزيادة رضاهم عن العمل، حتى لا يصبح العمل مجرد روتين يومي يبعث القلق والكآبة.
- تحسين جو العمل ودعم العلاقات الإنسانية بين العاملين مع بعضهم ومع الرؤساء من ناحية أخرى¹.

¹ - محمدي، نجاح، بونار، ندى. المرجع السابق. ص ص 44-45.

خلاصة الفصل الثالث:

في هذا الفصل تم استعراض أهم الأساسيات المتعلقة بالأرغونوميا والأهمية التي يوليها هذا التيار متعدّد الاختصاصات في الحدّ وبالأحرى التخفيف من حدّة الحوادث والأمراض المهنية ودورها وأهميتها على مستوى كل من الفرد والمؤسسة.

وعليه فالأرغونوميا هي ذلك الميدان الذي يسعى من خلاله للإستفادة من نتائج عدة علوم، لتكييف كل ما يحيط بالموارد البشري، وسائل العمل، التصميم الجيد لمواقع العمل تجعله أكثر راحة وأمن وإنتاجية.

الفصل الرابع:
الأرغونوميا في المكتبات
الجامعية

تمهيد الفصل الرابع:

يواجه العاملون على مستوى المكتبات الجامعية العديد من الصّعوبات والمشاكل في بيئة العمل التي تؤثر بشكل مباشر على مستوى أدائهم وتنعكس سلبيًا على مرد وديتهم، ولذلك ظهر ما يعرف بعلم الأرغونوميا، الذي يهتم ببيئة العمل وظروفه من أجل توفير مناخ مناسب وصحي يشجع على العمل وتقديم الأفضل دائمًا.

نحاول من خلال هذا الفصل التأكيد على ضرورة تطبيق الشّروط الأرغونومية في بيئة المكتبة الجامعية من أجل تحسين ظروف العمل والرّفيع من مستوى الأداء.

1.4. أهمية الأرغونوميا في المكتبات الجامعية:

يمكن تحديد أهمية الأرغونوميا في المكتبات الجامعية في النقاط التالية¹:

- تهيئة الظروف الفيزيائية لبيئة العمل (إضاءة، تهوية، رطوبة، ضوضاء...) والمؤثرة على سلوك المستخدم بما يكفل أداء أفضل في أقصر وقت وأقل جهد وأكثر قدر من رضا المستخدم وراحته.
- يساعد علم الأرغونوميا مستخدم الحاسوب في تقليل الشعور بعدم الراحة الناتج عن اتخاذ وضعية ثابتة لفترات طويلة وتكرار بعض الحركات.
- مراعاة الفروق الفردية بين المورد البشري المتواجد بالمكتبة.
- تحسين وتطوير تصميم أثاث المكتبة ليتناسب والمستخدم والحدّ من الأمراض المهنية.
- رفع كفاءة الأداء.
- زيادة الإنتاجية وتحسين الخدمة.
- تحقيق الأمان والصحة للعاملين والمستفيدين على سواء.
- تقليل الغياب بالنسبة للموظفين-جذب المستفيدين للمكتبة.
- الحفاظ على صحة العاملين والتأكيد على سلامتهم من الأخطار والأمراض التي تؤدي إلى إعاقة أو وفاة الأفراد.
- توفير بيئة عمل آمنة للعاملين وهذا يتطلب من المكتبات ومراكز المعلومات التقيد بالشروط والمتطلبات الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
- تصميم شبابيك الخدمات للتحسين من جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين سواء كانوا شباب أو كهولاً أو من ذو الاحتياجات الخاصة.
- تهتم بسير العمل وتخطيط وتقييم مصالح المكتبات.
- التصميم الجيد لفضاءات العمل يقلص من العنف.
- تحقيق الجودة في خدماتها والارتقاء بالمهنة المكتبية.
- التركيز على استخدام الموارد المادية المكتبية والبرمجية أيضاً والمواقع الإلكترونية².

¹- طمبوط، راضية. المرجع السابق، ص. 24. 25.

²- زراري، وحيدة؛ بونعامة سهيلة. المرجع السابق. ص. 44.

2.4. شروط تطبيق الأرغونوميا في المكتبات الجامعية:

تتمثل شروط تطبيق الأرغونوميا في المكتبات الجامعية في النقاط التالية¹:

- وجود أخطاء آلية ناتجة عن وجود اختلافات في ظروف العمل وفي جودة الآلات وصلاباتها.
- وجود أخطاء في التعب المسموح به فمن غير المعقول استنزاف طاقة المورد البشري لأنَّ له أهمية كبيرة على المدى الطويل.
- وجود اختلافات نفسية (الفروقات الفردية) كإختلاف في المواهب والقدرات، الخبرات، بالإضافة إلى الدافعية والحماس لأداء المهام.
- مصادر اجتماعية للخطأ والاختلاف، حول ما يتجسد من أفكار لدى جماعة العمل حول اليوم العادل للعمل.
- وجود اختلافات في دافعية وحماسة العاملين لأداء العمل.
- اختلاف درجات الذكاء لكل فرد من الأفراد.
- وجود اختلافات في خبرة الأفراد المهنية.

3.4. المعايير الفيزيائية لبيئة العمل:

تتمثل هذه الظروف فيما يلي²:

1.3.4. الإضاءة:

تعتبر إضاءة مكان العمل هي أهم عامل فيزيقي يؤثر في العاملين أثناء العمل، فبعض الدراسات تبين أنَّ العينين تقومان بأعمال مهمّة خلال 75% من يوم العمل. ولهذا فإنّ دراسة أثر الإضاءة لدى العامل وإنتاجه صارت أمرًا واجبًا، في البداية كانت مسألة الإضاءة هي مسألة من شأن مهندس الإضاءة بالمصنع أو الشركة ولكن بعد ذلك تبين أنَّ للإضاءة آثارًا نفسية كثيرة.

فالإضاءة الجيدة هي أحد عوامل زيادة الإنتاج، وذلك لأنَّ الكفاية الإنتاجية كثيرا ما تعتمد على سرعة الإدراك البصري. أمّا الإضاءة السيئة كثيرا ما تتسبب في الشّعور بالاكنتاب والانقباض إلى جانب أنَّها ترهق العينين مما يؤدي إلى حدوث أخطاء.

¹- لعماري، ريمة. واقع تطبيق الأرغونوميا في المؤسسات الجزائرية بين المقاربة النظرية وتطبيقاتها العلمية: دراسة تقييمية من وجهة نظر عمال المؤسسة كوندور- برج بوعربريج. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية. مج.6. ع1. جامعة مسيلة، 2021. ص. 648-693. متاح على الرابط: www.asjp.cerist.dz. تاريخ الزيارة: [2023-04-04].

²- المعاينة، رقية عدنان. الأرغونوميكا هندسة البشر: آفاق جديدة في عالم الإدارة التربوية. عمان: دار الشروق، 2007. ص.ص. 29-30.

والضوء يجب أن يكون ثابتًا لا يتغير، كما يجب أن يكون كافيًا بدرجة كبيرة أو أن يكون موزعًا توزيعًا عادلاً .

فضوء الشَّمس قد لا يحقّق هذه الظروف الواجب توافرها دائماً لذلك يجب في أغلب الأحيان الاستعانة بالضوء الاصطناعي.¹

فعدم كفاية الإضاءة الاصطناعية أو الطبيعية في بيئة العمل الداخليّة تؤثر سلباً على الأفراد العاملين جسدياً ونفسياً، حيث يشعرون بالتعب والإرهاق وتناقص القدرات المهنية للعاملين وبالتالي تتناقض الرّوح المعنوي فيقلّ بذلك الأداء الوظيفي لديهم، لذلك فإنّ وضع نظام فعّال للإضاءة في بيئة العمل الداخليّة للإدارة الجامعية يؤدي حتماً إلى زيادة الدّقة في العمل وعاملاً أساسياً لزيادة كفاءة الأداء الوظيفي ورفع الرّوح المعنوية للأفراد العاملين²

وذلك تبعاً لما يتم في وحداتها من نشاطات، فجعلت مصابيح عالية التّوهج في بعض المناطق ومصابيح عالية التّوهج في المناطق المرتفعة للأسقف، كذلك استخدام الإضاءة الموضوعية وأنظمة الإضاءة الموقّنة³.

وعليه فإنّ أحسن نتيجة يمكن الحصول عليها هي من خلال المزج بين الإضاءة المحيطة (الطّبيعية والإضاءة المركّزة في مكان العمل، (الإضاءة الاصطناعية)، والمزاوجة المثالية للحيلولة دون شدّة التّبّين وتكون على الشّكل الآتي:

الإضاءة المحيطة أو العامة Working light	الإضاءة المركّزة على العمل General illumination
150 Lux	500 Lux
300 Lux	100 Lux

جدول رقم (01): يبين التّناسب المثالي بين الإضاءة العامة والإضاءة المركّزة في العمل¹.

أ- الإضاءة الطّبيعية: ويقصد بها الضّوء الطبيعي أو ضوء النّهار ومصدره الشّمس، ويتميز باللون الأبيض حيث يحتوي بنسب متساوية من كل مكونات الطّيف الضّوئي، ويمكن استغلال الإضاءة الطّبيعية بالتّحكم في مساحة النّوافذ والفتحات بزيادتها أو تقليلها، ويفضّل استغلالها كلما أمكن ذلك نظراً لملائمتها للعين ورخص تكاليفها.

¹ - كمال ، طارق. علم النفس المهني والصناعي. القاهرة: مؤسسة شباب الجامعة ، 2007 . ص. ص. 127- 128 .

² - بن رحمون ، سهام . بيئة العمل الداخليّة وأثرها على أداء الوظيفي للدارسين :دراسة ميدانية بكلّيات جامعة باتنة. مجلة علوم الإنسان والمجتمع .ع. 8 ، 2014 . ص. ص. 203 – 221 .. متاح على الخط : revues.univ-biskra.dz . تاريخ الزيارة: [2022-12-12].

³ - خيروني، جابر. المرجع السابق، ص. ص. 42-43.

ب- الإضاءة الاصطناعية: تنتج الإضاءة الاصطناعية من الأجسام المضيئة نتيجة لإرتفاع درجة حرارتها سواءً بطرق طبيعية أو كيميائية، وتستخدم الإضاءة الاصطناعية في الأوقات التي لا يتسنى فيها استخدام الإضاءة الطبيعية، وتستخدم في ذلك المصابيح بأنواعها المختلفة والمصابيح المتوهجة الفلوسنت، مصابيح البخار...، وهناك مستويات للإضاءة تختلف حسب نوع العمل الذي يؤديه العامل ودرجة وضوح الأجسام المرئية والوقت اللازم لأدائه¹.

2.3.4. التهوية:

لا يضارع أهمية الإضاءة في المكتبة سوء أهمية التهوية الجيدة، فالهواء الطبيعي مهم ليس فقط لمرتادي المبنى والعاملين، بل أيضا للمقتنيات وتعدّ التهوية أحد أهم مكونات الأساسية التي يجب مراعاتها لما لها من إيجابيات بمبنى المكتبة².

فالتهوية الجيدة ضرورية في بيئة العمل، فتوفر الأكسجين مثلا ضروري لبقاء الجسم والدماغ في حالة يقظة، ومن الضروري أن يكون هذا الهواء نقيًا خاليًا من السموم والبكتيريا والفيروسات والعفن والغبار³.

3.3.4. الحرارة:

تحتاج بيئة العمل إلى تبريدها صيفًا وتدفئتها شتاءً بدرجة مناسبة ومريحة، وقد يتم ذلك بواسطة مكيفات الهواء أو المراوح الكهربائية، أو بواسطة تصميم نوافذ في أعلى السقف، ويمكن التحكم في درجة الحرارة لجعلها مناسبة وذلك عن طريق استخدام مواد عازلة عند بناء المبنى تمنع أو تقلل من تسرب الحرارة أو البرودة إلى الدّاخل⁴.

كذلك درجة الحرارة تؤثر على العامل وتزيد من تعرضه للحادث، فلقد كشفت دراسة "فيرنون" أنّ عدد قليلاً فقط من الحوادث يقع عندما تكون حدود درجة الحرارة سبعين درجة، بينما يرتفع معدل الحوادث ارتفاعاً ملحوظاً كلما ارتفعت درجة الحرارة¹، لا نستطيع ملاحظة الحرارة الدّاخلية لغرفة ما طالما أنها مريحة، لكنها كلما انحرفت عن المعايير الرّاحة فإنّ ذلك يجلب انتباهنا شيئاً فشيئاً حتى تصل إلى درجة عدم الارتياح، وهي تلك الدّرجة التي تبدأ من مجرد الازعاج البسيط وتتواصل إلى غاية مرحلة الألم، فالحرارة المرتفعة تجعل الجسم مرتخياً وتسبب النّوم وتؤدي إلى انخفاض في الأداء وارتفاع في نسبة الجسم، أما البرودة فتسبب عدم الارتياح الذي بدوره يخفض من مستوى الانتباه والتركيز، فالمحافظة

¹- زراري، وحيدة؛ بونعام، سهيلة. المرجع السابق، ص 28.

²- القلع، محمد أحمد. المكتبات الجامعية: التخطيط لتنميتها الشاملة. حوليات المكتبات والمعلومات. 2017. ع. 1، ص. 195-230.

³- الجابري، أميرة عبد الحميد. الهندسة البشرية لبيئة تعلم آمنة لطفل ما قبل المدرسة. القاهرة: مجموعة النّيل العربية، 2022. ص. 22.

⁴- الحريري، رافدة. اتجاهات حديثة في إدارة الموارد البشرية. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2014. ص. 282.

على القدر المريح من الحرارة والتهوية ضروري سواء بالنسبة لجسم الانسان أو بالنسبة لرفع الإنتاجية، ولهذا الغرض تعمل لجنة من الخبراء منذ أكثر من عشرين سنة على وضع معايير وقواعد السّير الحسن الخاصة أرغونومية المحيطات الحرارية في العمل، فهذه اللجنة تعمل سويًا من منظمته الدولية للتقييس (ISO) واللجنة الأوروبية (CEN)¹.

درجة الحرارة المؤثرة- نوع المجهود			فترة العمل والراحة
جمود شاق	مجهود متوسط	مجهود خفيف	
25	26.7	30	عمل مستمر
25.9	28	36.6	75% عمل-25% راحة
27.9	29.4	31.4	50% عمل-50% راحة
30	31.1	32.2	25% عمل-75% راحة

جدول رقم (02): يوضح الحدود العينية لدرجات حرارة الرطوبة الإشعاعية wbht².

4.3.4. الضوضاء:

- الضوضاء: يعرف wormoock (1991) وآخرون الضوضاء بأنها، التلوث السّمي الناتج من ارتفاع الصوت بمستوى يتجاوز الحدود المسموح بها.

مدة التّعرض المسموحة	مستوى الضّوضاء
8 سا	50
4 سا	83
2 سا	86
1 سا	89
30 دقيقة	92
15 دقيقة	95
7.5 دقيقة	98

جدول رقم (03): يوضّح معايير جرعات التّعرض للضوضاء

¹- بلقارص، مريم؛ هزاير، إيمان. تأثير المحيط الفيزيقي (التهوية، الحرارة والرطوبة، الغبار) على انتشار بعض أمراض الجهاز التنفسي لدى العاملين. مذكرة ماستر: علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشري. قسم العلوم الاجتماعية. جامعة بسكرة، 2021. ص. 54. متاح على الخط: <http://www.univ-biskra.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-12-24].

²- بوحفص، مباركي. العمل البشري. ط 2. (د.م): دار الغرب للنشر والتوزيع، 2004. ص 127.

- التلوث الضوضائي: يعرفه "شكري إبراهيم الحسن (2011)" بأنه الصوت غير المرغوب الذي تسمعه الأذن البشرية والصادر عن النشاطات اليومية التي يقوم بها الانسان بحيث يؤثر على البيئة ويسبب أخطارا على الصحة العامة.
- قياس مستويات الضوضاء:
- تعتبر الوحدة الأكثر استخداما والأكثر شهرة هي الديسيبل (db) الذي يميز شدة الضوضاء في لحظة معينة وعموما تكون عتبة الإدراك عند (0) ديسبل هي عتبة الألم القريبة من 120 ديسبل، ويمكننا أيضا قياس تردد الصوت يعبر عنها بالهيرتز (Hz) الذي يحدّد الارتفاع حيث كلما ارتفعت الوتيرة كان الصوت حاد، وأشار "Dietrich" 2001 وآخرون أنّ كل ديسبل واحد يمثل عتبة يمكن سماعها بالأذن البشرية ويعادل مستوى المحادثة الطبيعية لدى الفرد (60) ديسبل مثلا، وتوصي منظمة الصحة العالمية (OMS) بعدم تجاوز مستوى الضوضاء (35) ديسبل في الأقسام الدراسية، وأن لا تتجاوز مستواها من المصادر الخارجية (55) ديسبل أثناء أخذ الاستراحة في ساحة المدرسة، أما إذا تجاوز التعرض لضوضاء بمستوى (85) ديسبل لأكثر من 06 ساعات في اليوم الواحد فمن المحتمل أن تسبب أضرار صحية¹.

حوارهادئ	55-60 ديسبل
صوت محاضر	60-65 ديسبل
إملاء محاضرة	65-70 ديسبل
صرخة عالية	80-85 ديسبل

جدول رقم (04): يبين توزيع الديسيبل حسب نوعية الاتصال اللغوي²

فالضوضاء المتصلة المستمرة التي تحدث على وتيرة واحدة وعلى نسق واحد ربما لا تؤثر على نفسية العامل، على حين أنّ الضوضاء المتقطعة أو غير العادية تؤثر على العامل، الضوضاء المستقيمة Steacly Noise مثل التي تصدرها الآلة الكاتبة ربما لا يكون لها أثر في الشعور بالاضطراب مثل الضوضاء غير منتظمة التي تصدرها آلة تنبيه السيارة أو كالضوضاء التي يحدثها شخص قادم يطرق باب الحجر، أو الشخص الذي يتكلم بصوت مرتفع في وسط مجال هادئ³.

¹- بوزوران، فريدة. التلوث الضوضائي في المحيط المدرسي: دراسة من منظور أرغونومي. مجلة مجتمع تربية وعمل. ع. 2. جامعة تيزي وزو، 2016. ص. 69. متاح على الخط: <http://www.asjp.cerist.dz> تاريخ الزيارة: [08-03-2023].

²- يوسف، فاطمة الزهراء. المرجع السابق، ص. ص. 117-134.

³- العيسوي، عبد الرحمن. سيكولوجية العمل والعمال. بيروت: دار الراتب الجامعية، (د. س). ص. 49.

5.3.4. الألوان:

يعد اللون أحد عناصر التصميم الداخلي المهمة، نظرًا لما له من أهمية جمالية من جهة ولتأثيراته النفسية في الشخص شاغل الفراغ من جهة أخرى، وتؤثر الألوان على النفس وتحدث أحاسيس ينتج عنها اهتزازات، بعضها يحمل سمات الراحة والاطمئنان، والآخر يحمل صفات الإرهاق والاضطراب، ويراعي عند اختيار الألوان في أماكن العمل سواء كانت مكاتب أو معامل، مستوى النشاط وطبيعة كل مكتب ونوع العمل فيه، وعدد مستخدمي هذا الفراغ ودرجة التركيز الذي يحتاج العمل فيه إلى هدوء وتركيز، وبين مكتب تسوده الحركة الفاعلية ففي قاعات الاجتماعات والإدارة تستخدم ألوان رزينة، هادئة تتخللها ألوان دافئة، لتجنب الملل وتبعث على الانصات والاهتمام، فالألوان المحيطة تؤثر في جسم وأعصاب الإنسان بشكل أقوى مما يظن، وهكذا فإنّ للألوان دور كبير في تأمين الراحة النفسية للعاملين وزيادة الإنتاجية والتقليل من حدوث الإصابات أثناء العمل وعكس الإضاءة وتوضيح الرؤيا¹.

اللون	نسبة إرتياح العين
الأبيض	100%
البرتقالي الفاتح	75%
البنّي الفاتح	75%
الأصفر الناعم	75%
الخوشي	64%
الأصفر اللامع	58%

جدول رقم (05): يبين نسبة ارتياح العين للألوان حسب (منسل)

4.4. معايير التآثير في المكتبات الجامعية:

يحتل الأثاث في المكتبات الجامعية أهمية كبيرة باعتباره حافظاً للمقتنيات ويمكن للمكتبة من أداء خدماتها بصورة ايجابية فضلاً عن توفير الراحة المطلوبة لرواد العاملين.

إنّ المكتبات منذ القديم استخدمت خزائن ذات أبواب لخزن الكتب، ثم استبدلتها حديثاً بخزائن الكتب ذات رفوف فقط، وهذا لتحسين سبل الاستخدام والقدرة على الاستيعاب لأكثر عدد من مصادر المعلومات.

¹- منير، عباس. أثر بيئة العمل المادية في أداء العاملين: دراسة مقارنة في الجامعة السورية الخاصة قبل الانتقال إلى مركز المؤقت وبعده.

الجامعة السورية الخاصة. متاح على الخط : <http://www.journal.damascus university.edu.sy>. تاريخ الزيارة: [2023-05-25].

²-يوسفي، فاطمة الزهراء المرجع السابق، ص ص 117-138.

تختلف هذه الخزائن من حيث الارتفاع، العمق وعدد الرفوف، هناك خزائن رفوف ارتفاع 225 سم، 200 سم، 180 سم، 160 سم، ارتفاع 225 سم تعتمد في المستودعات، 180 سم و 200 سم تعتمد في قاعات المطالعة. ويفضل استخدام الرفوف المعدني.

في الرفوف العلوية يضطر الموظف إلى الوصول إلى أعلى الرفوف على أصابع القدم، أما في حالة الرفوف السفلية فيضطر إلى الانحناء وهذا ماسيضع الضغط على الظهر والخصر والقدمين أي زيادة خطر الإصابة بالإجهاد في حالة تكرار العمليات ومنه يجب وضع رفوف متحركة وسلالم صغيرة مخصصة للرفوف العلوية وكل هذا حفاظا على صحة العامل¹.

-المقاعد: تصمم المقاعد تصميمًا مناسبًا يساعد على توفير بيئة عمل مناسبة ومنتجة حيث أن المقعد الجيد لابد أن يصمم لكي يقلل من التعب الناتج عن الضغط غير الضروري والواقع في الجانب السفلي من عظمة الفخذ أو المسبب في إعاقة سريان الدم بسبب توزيع غير المناسب لوزن الجسم بالإضافة إلى الجلوس في وضعية واحدة لساعات مما يؤدي إلى عدم الراحة والإحساس بالتنميل، وتصميم المقعد يحتاج إلى تناسب الأوضاع والقياسات الانثروبومترية لجسم العامل.

وقد صممت المقاعد لتخدم أغراض خاصة ومحددة فعلى سبيل المثال مقاعد مخصصة لشاشة العرض، السمعي البصري، ومقاعد للعمل المكتبي، وأخرى مصممة للحاسوب، كما توجد مقاعد خاصة لرواد المكتبة، ومقاعد خاصة بالموظفين. حيث يجب أن تتوفر على عنصر الراحة للعاملين والمستفيدين لفترة قصيرة أو طويلة

وهناك مقاييس عامة للمقاعد، بحيث يجب أن يكون الارتفاع الكلي للمقعد حتى أعلى المسند الخلفي 75 سم، وارتفاع مساحة الجلوس على الأرض بين 40 - 45 سم، كما تكون المساحة الفاصلة بين سطح مكتب العمل وسطح الجلوس فوق الكرسي تتراوح بين 30 - 23 سم لا أكثر ولا أقل، ويعد ارتفاع مقعد الجلوس فوق الكرسي عن الأرض أمر مهم، ينبغي مراعاته حرصا على صحة الجالسين العاملين والرواد.

أما فيما يخص ثقل الأوعية المسحوبة من الرفوف فلا يجب حمل الكثير منها في وقت واحد وكما يجب عدم استخدام أنامل اليد فقط عند سحب الكتاب من الرف لأنه يزيد احتمالية الإصابة بالإجهاد على مستوى معصم اليد، ويفضل استخدام عربة نقل الكتب في حالة وجود أعداد كبيرة والسير ببطء والتأكد من سلامة العجلات تجنب الوقوع في حوادث العمل².

¹- صوفي، عبد اللطيف. المكتبة الحديثة: مبادئها وتجهيزاتها. الرياض: دار المريخ، 1992. ص. 134.

²- صوفي، عبد اللطيف. المرجع السابق. ص. 135.

وحدة القياس		وحدة القياس	نوع المواصفات	المواصفات
المرأة	الرجل			
67	70	سم	الأمثل	الارتفاع من الأرض إلى سطح منضدة العمل العلوي
62	66	سم	الحد الأدنى	الارتفاع من الأرض إلى سطح منضدة العمل السفلي
17	17	سم	الحد الأدنى	الارتفاع من سطح الكرسي إلى السطح السفلي للمنضدة
26	26	سم	الأمثل	الارتفاع من سطح الكرسي إلى السطح العلوي للمنضدة
43	46	سم	الحد الأدنى	عمق حركة الأرجل تحت المنضدة حسب ارتفاع مفصل الرجل
46-33	48-39	سم	متحرك	الارتفاع من سطح الكرسي إلى مسند الأرجل
48	45	سم	الأمثل	عمق الكرسي
41	39	سم	الحد الأدنى	عرض سطح الكرسي
7-6		سم	الأمثل	ميل سطح الكرسي
17-12.5		سم	الأمثل	ارتفاع مسند الظهر فوق سطح الكرسي
20-17.5		سم	الجزء السفلي	ارتفاع مسند الظهر فوق الكرسي
32.5-30		سم	الأمثل	عرض مسند الظهر

جدول رقم (06): يمثل الأبعاد الأساسية لكرسي العمل (المعايير)

5.4. المعايير التكنولوجية في المكتبات الجامعية:

تعتبر الأجهزة التكنولوجية من الأمور الضرورية في المكتبات ومراكز المعلومات إذ يجب توفرها ولمواكبة التطورات وإنجاز الأعمال وتقديم الخدمات بجميع أنواعها وتلبية احتياجات المستخدمين من المعلومات والمصادر المتمثلة في الحاسوب وملحقاته وتضع الأورغونوميا معايير لاختيار الحاسوب العملي، ومنه المساهمة في توفير الراحة للعاملين زيادة الإنتاجية. يتم اختيار الحاسوب المناسب ووضعه في المكان المناسب ومنه يكون التقليل من الإجهاد ومن أوضاع الجسم الغير سليمة، حيث أن المسافة المناسبة للرؤية تكون بين 20 و 40 بوصة. أما من ناحية الإرتفاع والزوايا الجانبية للشاشة ويحذر أن تكون أمام المستخدم مباشرة بالإضافة إلى إختيار لوحة المفاتيح ووضعها في المكان الصحيح حيث لا تكونوا لابعيدة ولا قريبة عن الشاشة كما أن من شأنها التأثير على اليدين والمرفقين¹.

¹- عزري، مريم. الرجوع السابق. ص. 31.

6.4. القياسات الأنثروبومترية (الجسمية):

هي علم يهتم بقياس أبعاد الجسم، تقدير الأشياء والمستويات. وتعرّف بأنها العلم الذي يدرس قياسات الجسم البشري وأجزائه وإظهار للاختلافات التركيبية فيه بمعنى آخر هو العلم الذي يدرس قياس أجزاء الإنسان من الخارج أي قياس طول ومحيط كل جزء من الجسم مثل العضلة ومحيطه.

1.6.4. أهداف وأهمية القياسات الجسمية الأنثرومترية:

تتمثل فيما يلي¹:

- التعرف على معدل النمو الجسدي لفئات العمل المختلفة ومدى تأثير هذه المعدلات على العوامل البيئية المختلفة.
- التعرف على تأثير ممارسة الرياضة والأساليب المختلفة للتدريب الرياضي على تبيان الجسم وتركيبه والتعرف على الصفات والخصائص المرفولوجية.
- التحقق من تأثير العوامل الداخلية والخارجية على نمو وطبيعة وبنية وتركيب الجسم

2.6.4. الاختبارات والقياسات الأنثرومترية لتصميم كرسي مناسب للعمل:

1.2.6.4. ارتفاع الجلوس: هو عبارة عن البعد العمودي المحصور بين قمة الرأس ومستوى سطح الكرسي وعادة ما يجلس العامل في وضعية مستقيمة وينظر إلى الأمام مع وضع كلتا اليدين فوق الفخذين وهذا مع الاحتفاظ بالساق بتشكيل زاوية قائمة مع الفخذ وأخرى مع القدم في نفس الوقت.

2.2.6.4. وضعية العمل في المكتبات: إلى جانب كونها واحدة من المشكلات المهمة في تنظيم موقع العمل، حيث أنّ الأبعاد الأنثرومترية للعامل في حالة الوقوف هي ليست نفسها أبعاد حالة الجلوس مما يتطلب أخذ هذه الأبعاد بعين الاعتبار عند تنظيم موقع العمل.

في هذه الحالات الواقع أنّ أبعاد الآلات وتصميم مواقع العمل يعتمد على وضعية العامل في حالة الجلوس أو الوقوف لأنّ عدم مراعاة وضعية العامل يؤدي إلى ضعف الإنتاجية وظهور الإرهاق أي عدم القدرة على العمل في حين أنّ الوضعية الملائمة بقدر ما تؤدي إلى الراحة وتأخر ظهور التعب فإنها تؤدي إلى زيادة الإنتاجية مما يقلل من حوادث الإصابة بالأمراض المهنية.

ووضعية العمل هي ثلاثة حالات للجلوس، في حالة الوقوف، في حالة مزدوجة جلوس وقوفاً أي أنّه من الناحية الأنثرومترية يتمّ الأخذ بعين الاعتبار أبعاد العامل في حالة الوقوف والجلوس لأنها من

¹ عبد الحفيظ، منى. محاضرات الأرغونوميا المعرفية علم النفس عمل وتنظيم الموارد البشرية. علم النفس تنظيم وعمل. جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2020. ص. 26. متاح على الخط: <http://www.elerning.univ-djelfa.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-03-28].

العوامل المهمة في تنظيم مواقع العمل والواقع أنّ التّنظيم الجيد لموقع العمل ينبغي أن يبدأ من الأبعاد الأنثروبومترية على أساس يتم تنظيم الأشياء والأدوات التي يعمل عليها العامل¹.

الوضعية السيئة	منطقة الألم (عدم الارتياح)
وقوف	الأرجل، الأطراف السفلية
جلوس دون سند للأطراف	منطقة الأطراف
جلوس دون سند جيد للأرجل	الركبة، الساق، الفخذ
جلوس دون سند للظهر	عضلات الظهر والعمود الفقري
جلوس والمرفقين مستندين على منضدة جد عالية	عضلات الفخذين والكتفين
العضدين بدون سند	الكتفين والعضدين
الذراعين ممتدين إلى الأعلى	الكتفين والعضدين
الرأس منحني إلى الخلف	العنق (الرقبة)
الجذع منحي إلى الأمام	منطقة الظهر وعضلات العمود الفقري
رفع الأشياء الثقيلة والظهر منحي إلى الأمام	منطقة الظهر وعضلات العمود الفقري
أي وضعية يرفضها ضيق المكان	العضلات المعنية
إبقاء أي مفصل في وضعية قصوى	المفصل المعني

جدول رقم (07): يوضح الوضعيات السيئة van wely

3.2.6.4 ارتفاع الكتف: وهو عبارة عن البعد العمودي المحصور بين سطح الكرسي وأعلى نقطة على مستوى الحافة الجانبية للكتف، وهذا عندما يكون العامل جالسًا بالاستقامة وينظر إلى الأمام مباشرة ومن أهم ما يستعمله ارتفاع سند الظهر عند تصميم الأريكة والكراسي وتصميم مراكز العمل في وضعية الجلوس وارتفاع الرفوف خاصة في المكتبات.

4.2.6.4 ارتفاع المرفق: وهو عبارة عن البعد العمودي المحصور بين سطح الكرسي وأسفل المرفق عندما يكون العضد بجانب الجذع وبشكل زاوية قائمة مع الساعد².

5.2.6.4 ارتفاع الفخذ: وهو عبارة عن البعد المحصور بين سطح الكرسي وأقصى نقطة من الجهة العلوية بين الفخذين وعادة ما يؤخذ هذا البعد عندما يكون العامل جالسًا بالاستقامة مع تشكيل زاوية قائمة عند مستوى الركبتين.

¹- المرجع نفسه. ص. 33.

²- عزري، مريم. المرجع السابق. ص. 32-33.

6.2.6.4. ارتفاع خلف الرّكبة: وهو عبارة عن البعد العمودي المحصور بين سطح الأرضية التي يضع بها قدميه وأسفل الفخذ خلف الركبة، وعندما يجلس بإستقامة وتكون السّاقين في وضعية عمودية على الفخذين من جهة وعلى القدمين من جهة أخرى.

7.2.6.4. عرض الكتفين: وهو عبارة عن البعد المحصور بين أقصى نقطة لكل الكتف وهذا عندما يكون العامل جالس بإستقامة واضع العضد عمودي بجانب الجسم بشكل زاوية قائمة مع السّاعد¹.

7.4. إجراءات السلامة المهنية:

يعد الأمان في المكتبات الجامعية من الأمور الأساسية التي يجب أخذها بعين الاعتبار لتحقيق ذلك للأفراد في المكتبات الجامعية من خلال²:

1.7.4. صقّارات الإنذار:

يتم إطلاق صقّارات الإنذار للإعلام بقرب الخطر أو وقوع أزمات لإعلام العاملين والمستفيدين على حد سواء للقيام بالإجراءات اللازمة للتعامل مع الخطر، حيث يجب أن تكون الإجراءات اللّازم اتّخاذها معروفة عند سماع صقّارات الإنذار.

2.7.4. مسالك الهروب:

هو الطّريق الآمن الذي يسلكه الشّخص للهروب لمسارات الانتقال التي يسلكها شاغلوا المبنى للانتقال من أي نقطة فيه حتى الوصول إلى الهواء الطلق خارج المبنى أو أي مكان آمن³.

3.7.4. الأرضية والممرّات:

هناك توصيات هامة في هذا الجانب حيث ولا بد من ضرورة بقاء الممرّات سالكة داخل المكتبة وعدم وضع أيّة عوائق فيها قد تتسبّب في حوادث العمل أثناء الحركة داخلها، مع تفادي الأرضي المنزلة وإصلاح أي خلل يقع في المفروشات الأرضية للمكتبة⁴.

4.7.4. التهديدات الكهربائية:

إنّ استخدام الكهرباء لا يخلو من المخاطر على الإنسان والممتلكات لما ينتج عنه من أخطار كبيرة كالصّعقات الكهربائية Electrical Shocks، الحروق Burms، حدوث شرز وفرقعات (شرارات) ARC. Blast، الحرائق والانفجارات Firls and Explorions، وفي غالب الأحيان تؤدي الصّدّمات الكهربائية إلى حوادث

¹- عزري، مريم. المرجع السابق. ص. ص. 32-33.

²- طمبوط، راضية. المرجع السابق. ص. 33.

³- منظمة العمل الدولية. الدليل الفني لتدريب مفتشي السلامة والصحة المهنية: دليل المتدرب مستوى المتقدم. القاهرة، 2017. ص.

110. متاح على الخط: ilo.org. تاريخ الزيارة: [2023-02-20]

⁴- طمبوط، راضية. المرجع السابق. ص. 34.

مميتة لأنها تؤثر مباشرة على عضلة القلب مما يؤدي إلى توقفها عن العمل، كما يمكن أن تؤدي إلى حصول بعض الحروق وحدوث نزيف داخلي، أما على مستوى المؤسسات فغالبا ما تتحول الشّرات الكهربائية إلى حرائق خطيرة، وللوقاية من هكذا أخطار يجب إجراء الفحص الدّوري لهذه التوصيلات، وإجراء الإصلاحات والصيانة الدّورية اللازمة لتكون سليمة بصفة دائمة¹.

8.4. إضطرابات العلاقات الاجتماعية والمهنية:

تتمثل فيما يلي²:

1.8.4. سوء العلاقات الاجتماعية:

تعد سوء العلاقات الاجتماعية أو الصّراع في مكان العمل في شقّه السّلبى من الظواهر الخطيرة التي تعمل على فشل المنظمة، حيث يمتدّ هذا التّشاحن بدءًا من سوء العلاقات بين العمال من نفس المستوى، مرورًا بإنعدام التّفاعّل ما بين المشرف والمسؤول وتابعيه في إطار العمل المتّفق عليه وحسب الأهداف المسطرة، وصولًا إلى الصنف الثالث الذي يعتبر الأخطر فهو يهدّد مباشرة مستقبل المؤسسة والذي يتمثل في الصّراع ما بين الأقسام والوحدات التّنظيمية المتماثلة في المستوى التّنظيمي، وتتعدّد العوامل التي تؤدي إلى فتور العلاقات في مكان العمل كتوزيع العمال، التّفاوت في الأجور، البيئة الفيزيقية السيئة التي تؤثر على نفسية الأفراد العاملين وما ينتج عنها من تبعات أبرزها توتر العلاقات بين الأفراد.

2.8.4. التسبب المهني:

ويقصد به تخلي العاملين وانصرافهم عن القيام بأداء واجباتهم جزئيًا أو كليًا وعدم بذل المفترض والمتوقع منهم من مجهود مما يؤدي إلى عدم انتظام العمل وتدني مستويات الكفاءة الإنتاجية، وفي الغالب يصاحب في ذلك التّوع من التخريب واللامبالاة في أداء المهام، ضف إلى ذلك إلى تكوين سلوك جماعي من طرف الأفراد في التّخلي عن مهام العمل ومن أبرز مؤشرات التّسبب المهني نجد التّأخر في القدوم عن العمل والمغادرة قبل انتهاء الدّوام الرّسمي، التقاعس في أداء المهام، عدم الحضور إلى مكان العمل في الأصل، استغلال أوقات العمل في أداء متطلبات الحياة الاجتماعية الأخرى.

ومن العوامل التي تدعو العامل إلى تبني هكذا سلوكيات نجد سياسة الأجور الضعيفة وخاصة في المؤسسات الحكومية، بالإضافة إلى ضغوط العمل والمتمثلة في العلاقات السيئة مع المشرفين وكذلك مع العمال، كما أنّ للظروف الفيزيقية دور كبير في ترك العامل لمكان عمله حيث يشعر الفرد بعدم الارتياح والطمأنينة وأنّ المجهودات التي يبذلها لا تقدرها المؤسسة، فهي لم تقم بتهيئة مكان العمل لأداء المهام،

¹- شرارة، مجدي عبد الله. السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل. القاهرة: فريدريتش، 2016. ص. 45-46.

²- خيروني، جابر. المرجع السابق. ص. 58-60.

فهو مجرد وسيلة لتحصيل الأرباح، كما أنّ ضعف الدّور الرّقابي واستغلال العلاقات الإنسانية كالمحابة والمحسوبية تعدّ من أهم الطابوهات التي تهدّد المؤسسة ككل.

3.8.4. الاغتراب المهني:

الاغتراب هو ظاهرة إنسانية قد لا يخلو منها أي تنظيم، حيث تختلف أسبابها ومظاهرها من تنظيم، إلى آخر، حيث يتمحور مفهوم الاغتراب المهني حول فكرة رئيسية هو الانفصال بين ذات الفرد والعناصر الأخرى للمنظمة، وبالتالي فهو يأتي كحصيلة لعدم التوازن في الجانب النفسي للفرد العامل، وعادة ما يتسبب الاختلال في التفاعل بين الفرد وعناصر البيئة المادية والاجتماعية إلى حدوث هذا النوع من الظواهر.

ويرى الدكتور "عمران" أنّ الاغتراب المهني عبارة عن تشكيل مجموعة من المشاعر والأحاسيس نحو أنشطة العمل ببعديها الفيزيقي والاجتماعي، حيث يمرّ الشّعور بالاغتراب في مجال العمل بمجموعة من المراحل يمكن عرضها على النحو الآتي:

- مرحلة التهيؤ للاغتراب.
 - فقدان السيطرة.
 - عدم تحقيق الأهداف سواءً ما تعلق بالفرد أو بالمؤسسة.
- ومن مظاهر الاغتراب المهني نجد الشّعور بالعزلة وغياب التفاعلات الاجتماعية مع زملاء العمل، عدم الرضا وانخفاض مستوى الأداء وزيادة مشاعر القلق والتوتر التنظيمي¹.

4.8.4. التّشجيع المادي:

نادرا ما يقوم الأفراد بأداء عمل معين بدون مقابل، فلا يوجد أحد سواء كان موظفًا أم كاتبًا أو طالبًا، يصل إلى درجة عالية جدا من الكفاية في أداء عمله مالم يكن يكافأ على ذلك، وقد تكون المكافأة مادية متناسبة مع أدائه الفعلي وقد تكون غير مادية، وفي العصر العلمي الحديث كرسّت المؤسسات الصناعية جهودها ووجهت عنايتها نحو الاهتمام لنوع العمل الذي يقوم به ومقداره. ويجب أن ندخل في اعتبارنا أنّه إذا كانت المكافأة التي تقابل الإنتاج المرتفع كبيرة جدًا، فقد يترتب على ذلك بذل غير حكيم لطاقة الأفراد، يرجع انخفاض الإنتاج أساس إلى نقص الجزاء المادي ويجب أن ترسم خط المكافأة المادية في مجال الصناعة لتشجيع زيادة الإنتاج.

¹- خيروني، جابر. المرجع السابق. ص. 61.

5.8.4. نوبات العمل:

كثيرا ما تضطر المصانع والمؤسسات إلى أن يستمر العمل بها طوال 24 ساعة يوميا، وهذا يجعل العمال يعملون في نوبات عمل نهائية أو ليلية ولا شك أن هذا التغيير ينعكس أثره على كل من العامل والإنتاج وقد كشفت دراسة حديثة للصناعات البريطانية (لويات وماريوت) Lwyatt And Marriott نشرت عام 1953 عن بعض المشكلات والنتائج المتضمنة في نوبات ليلية، فإنه إذا كلف نفس الأفراد بالعمل في نوبة نهائية ونوبة ليلية بالتناوب كان معظمهم أكثر إنتاجا في النوبة النهارية عنهم في نوبة الليلية، وقد وجد الباحثون إتفاقا عاما بين العمال على أن الشعور بالتعب في نوبة العمل الليلي أكثر من النوبة النهارية¹.

وقرر 42% من الموظفين أنهم لم يستطيعوا الحصول على قدر كاف من النوم في المنزل أثناء نوبات عملهم الليلي، كما أشار معظمهم إلى فقد الشهية واضطراب الهضم بسبب تغيير نوبات العمل، وتدل نتائج التجارب على ما يأتي:

- يختلف الحد الأقصى لفترة الراحة ومكانها من عمل لآخر.
- أفضل وقت لتقديم فترة الراحة هو قبل إنخفاض مستوى الإنتاج مباشرة.
- المواظبة على العمل لفترة قصيرة ثم الإستراحة، أفضل من المواظبة الثابتة لمدة طويلة دون الإستراحة.

لقد بنيت أبحاث عديدة أنه إذا لم يسمح بفترات رسمية للراحة فإن العامل يأخذ فترات الراحة عندما يشاء، وقد يقومون بذلك بطريقة غير فعالة تؤثر في عملية الإنتاج نتيجة للخطأ في توقيتها، هذا ويمكن علاج مساوئ نوبة العمل الليلية بزيادة الخدمات التي تقدم للعمال في أثناءها ورفع مستواها عن تلك التي تقدم لهم في نوبة العمل النهارية وزيادة المغريات والحوافز التي تقدم للعاملين، في نوبة الليلية عن النهارية، لكي تزيد دوافعه للإستمرار في العمل والإنتاج بالكفاية المطلوبة².

• منحنى الإنتاج Production curve:

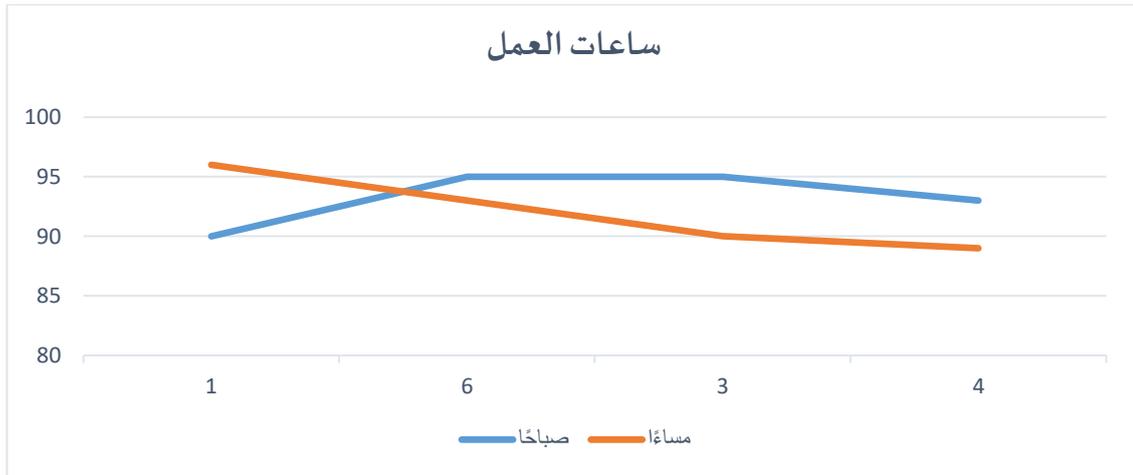
وهو ما يعرف بالمنحنى العمل Woreh curve ويعرفه جيمس دريفر (9-318) رسم بياني لإنتاج الفرد العقلي أو عضلي في فترات متتالية متساوية من الزمن تمتد لمدة طويلة، وفيما يلي شكل لمنحنين للإنتاج صباحا وبعد الظهر معا:³

¹- دويدار، عبد الفتاح محمد. أصول علم النفس المهني وتطبيقاته، القاهرة: دار المعرفة الجامعية، 2009. ص.ص. 282-283.

²- المرجع نفسه. ص. 283.

³- طه، فرج عبد القادر. علم النفس الصناعي والتنظيمي. ط4(منقحة). عين الشمس: دار المعارف. 1989. ص.ص. 245، 246.

ويعد العمل الذي وضع هذان المنحنيان على أساس عملا متوسط الثقل.
(والمنحنيان بناء على دراسة ج ; لدمارك Goldmark مر زملائه المنشور عام 1920).



شكل رقم (01): يوضح منحني الإنتاج.

وأظهرت البحوث أن ورديات العمل الليلي تؤدي أحيانا إلى اضطراب في دورة النوم واليقظة لدى أجسام العاملين، وغالبا ما تعرف هذه الظاهرة باسم، نمط الإيقاع البيولوجي اليومي. ويمكن أن تؤدي أيضا إلى ارتفاع معدلات التعب والضغط وعدم الرضى المهني وأخطاء في الأداء المهني، وربما تنطبق هذه الحالة على العاملين الذين يتحولون من الوردية النهارية إلى الليلية خلال شهر واحد¹.

6.8.4. فترات الراحة:

لقد أدت فترات الراحة إلى زيادة في الإنتاج تتراوح بين 8% و20% إلا أن هناك شكًا كبيرًا في مدى التحسن الذي تسببه فترات الراحة لدافعية الأفراد ولمدى ما يمكن أن تسهم به نحو تحقيق وطأة التعب، ولا شك أننا لا نستطيع التعميم عمليًا بخصوص فترات الراحة أو عددها أثناء اليوم لأي مؤسسة من المؤسسات الصناعية، إنذختلف طول هذه الفترات وعددها لتأثرها بعوامل أخرى مثل طبيعة العمل وأثر التوقف على سير الإنتاج².

7.8.4. دوران العمل لترك الوظيفة:

ويقصد به الإستقالة الإختيارية للعمال، وهو غير ناتج عن الطرد أو الإستغناء عن خدمات العامل، حيث يشير إلى حركة القوى العاملة التي تدخل إلى المؤسسة وخروجها منها، حيث أن مدى هذه الحركة يعبر عن مدى إستقرار قوة العمل، لأن هذه الحركة غير المرغوب فيها تعمل على عدم إستقرار

¹-رونالد، ريجيو، ترفارس، حلي. المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي. عمان: دار الشروق، 1999. ص 598.

²-دويدار، عبد الفتاح محمد. المرجع السابق. ص. 285.

المؤسسة، ويتجسد ذلك من خلال ضعف أداء المورد البشري كنتيجة للمدخلات الجديدة التي تفتقد إلى المهارة والخبرة في أداء المهام، بالإضافة إلى ارتفاع كبير وإلى تسوية المستحقات المالية العالقة، كما يعدّ عامل ظروف بيئة العمل الفيزيائية من العوامل التي تسرع من عملية ترك الفرد لمكان عمله بسبب عدم قدرته على التحمل هكذا ظروف عمل.¹

وفي نسبة معينة من الحالات، يتحدّد الغياب ودوران العمل بعوامل خارجة عن نطاق العمل تماما مثل إنتقال الأسرة من مكان لأخر ومثل مرض، والحوادث...

وقد قام "ويكرت" ببحث بين عمال شركة أبل للتليفون، فلم يجد فروقا بين العمال الذين يتركون العمل أو أولئك الذين يبقون فيه في المحاكات الثلاثة:
أ- بيانات عن تاريخ الحياة.

ب- إختبارات الإستعدادات التي طبقت عليهم عند التحاقهم بالعمل.

ت- إختبارات للأعصاب (المرض النفسي)، وقد أصبحت الدراسة الحديثة في أسباب ارتفاع نسبة ترك العمل من 70% إلى 80% بين عمال مصانع للطائرات في جنوب كاليفورنيا أن الغياب والذين فشلوا في إنضمام إلى أي جماعة بسبب شذوذ شخصيتهم أو أنه لم تهيأ لهم الفرصة.²

8.8.4. التّغيب:

وهي ظاهرة تعاني منها مختلف مؤسسات العالم، حيث تؤكّد العديد من المؤشرات على أنّ نسبة هذه الظاهرة في تزايد مستمر، حيث أنّه توجد العديد من العوامل (نفسية، مهنية، إجتماعية) التي تدفع بالعامل إلى عدم الحضور إلى مكان العمل، حيث يعتبر التّغيب من ردود الفعل التي تعبر عن إستياء العامل وعدم رضاه عن ظروف العمل والّضغوط التي يتعرض لها.³

إذ تعتبر مشكلة التّغيب مشكلة هامة، وتكون مرتبطة بطبيعة الأعمال والمرافق التي يمر بها الفرد في عمله حيث يميل الفرد إلى التّأخر عن العمل شيئا فشيئا إلى أن يتغيب تماما، وذلك نتيجة الإرهاق والملل أو عدم الرّضا عن العمل، حيث إذا تعددت حالات الغياب يؤدي إلى توقف العمل تماما، كما أنّها تخلق حالة من حالات دوران العمل.

¹-خيروني، جابر. المرجع السابق. ص. 60.

²-دويدار، عبد الفتاح محمد. المرجع السابق. ص. 285.

³-خيروني، جابر. المرجع السابق. ص. 59.

9.8.4. التَّعب والملل:

هو عبارة عن فقدان الكفاءة وعدم الرّغبة في القيام بأي مجهود سواء كان مجهودا عقليا أو جسميا، ينشأ عن طريق العمل المستمر والمكثف وعبئ العمل الزائد¹. ويعرف "جيمس دريفر" التَّعب "Fatigue" بأنه انخفاض الإنتاجية أو الكفاية أم القدرة على الإستمرار في العمل بسبب بذل الطاقة السابق في إنجاز العمل، أما من ناحية الفرد، فهم الأحاسيس والمشاعر المعقّدة لفترة طويلة وأنّ التعب يمكن أن يكون عقليا أو عضليا، أو عصبيا، أما الملل Boredom فيعرفه أنجلش بأنه حالة نفسية تنتج من أي نشاط ينقصه الدافع أو من الاستقرار في موقف لا يميل إليه الفرد وليس التَّعب والملل حالة عامة بل حالات نوعية، بمعنى أنّ الذي يكون متعبا من نشاط عضلي موصول قد ينشد الرّاحة في نشاط ذهني والعكس صحيح². ويقصد به أيضا اضطرار الفرد إلى الاستمرار في عمل لا يميل إليه والضغط يخلق حالة من الملل أو عدم الإنتاج لدى الفرد نتيجة الظروف الخارجية للعمل، والوضع الاجتماعي والشخصي، ممّا يقلل انتباهه وانجذاب الفرد نحو عمله³.

1.9.8.4. وسائل قياس التَّعب:

- تقدير الفرد مدى تعبته عن طريق سؤاله عن ذلك.
- تقدير تعب الفرد عن طريق كمية إنتاجه.
- تقدير تعب الفرد عن طريق نوعية الإنتاج.
- مقاييس أخرى فيسيولوجية كقياس تزايد إضطرابات النفس والنبض.

2.9.8.4. طرق مقاومة التَّعب وعلاجه:

يتبين لنا من العرض السابق مدى تأثير التَّعب ولهذا واجب أن نبذل أقصى الجهود لمقاومته وعلاجه، ويمكننا ان ننجح في ذلك بإتباع مايلي⁴:

- إعطاء فترات راحة كافية عندما يحس العامل بالتعب.
- تقوية دوافع الفرد للعمل.

¹-قادي، عتيقة. البيئة الإجتماعية وعلاقتها بظغوط العمل: دراسة ميدانية على العاملين بمديرية الأشغال العمومية بأدرار. رسالة ماجستير: علم الإجتماع التنظيم والعمل. جامعة أدرار، 2015. ص.89. متاح على الخط: <http://Dspace.univ-adrar.edu.dz>. تاريخ الزيارة: 2023-05-28.

²-دويدار، عبد الفتاح محمد، المرجع السابق. ص.286.

³-قادي، عتيقة. المرجع السابق، ص.89.

⁴-دويدار، عبد الفتاح محمد. المرجع السابق، ص.286.

- المشروبات والعقاقير.
- تحسين الظروف الطبيعية التي يعمل فيها العامل.

3.9.8.4. كيفية مقاومة الملل وعلاجه:

مقاومة الملل علاجه يمكننا أساسًا من وضع العامل في العمل الذي يؤديه ليلائم إستعداداته وميوله.

وهكذا إذا نجحنا في تحقيق هذا الهدف قضينا بالتالي على قدر كبير من الملل، أو لمقاومته وعلاجه بصفة عامة نجد أنّ الترياق الجوهري للملل هو التّنوع والتّغيير في شكل العمل كما كان ذلك ممكنا، ففي كثير من الأعمال الصناعية مثلا يتعين على العمال إعادة السلع التي تمّ إنجازها إلى مستودعاتها وإحضار مواد خام أو غيرها.

وقد وُجد أنّ هذه الرحلات القصيرة ذات أثر فعال من حيث ما تحدثه من تغييرات في نشاط

العامل ووضعه الجسدي في أثناء العمل¹.

¹-المرجع نفسه. ص.286.

خلاصة الفصل الرابع:

من خلال ما تقدم نتوصل إلى أنّ التّغيرات التي حققتها الأرغونوميا أدت إلى توسع هذا التخصص ليشمل العديد من المجالات والميادين، حيث أصبحت الأرغونوميا يتم تطبيقها في مجال المكتبات الجامعية، وذلك لأهميتها في تصميم بيئة المكتبة المناسبة.

**الفصل الخامس:
الدراسة الميدانية**

تمهيد الفصل الخامس:

إن المكتبات الجامعية كونها منظمة قائمة بذاتها هي أيضا تسعى دائما لتحقيق النجاح وتقديم أفضل الخدمات، وإكتساب سمعة جيدة عنها وإعطاء صورة حسنة لها، لتحقيق هذا الأخير لا بدّ لها من التّغيير والإهتمام أكثر بالبيئة الدّاخلية لها من الجانب المادي والبشري (تجهيزات، موظفون، عوامل فيزيقية) إذ تعتمد على الأرغونوميا التي تعمل على إعادة النّظر في ثقافة المنظّمة وفي طرق العمل التي تتّبعها بهدف تحقيق قفزة نوعية للمكتبة في مستويات الأداء.

ومن أجل التّعرف على الهدف من الأرغونوميا ومدى إسهامها في تغيير الوضع الدّخلي للمكتبة الجامعية لا بدّ لنا من إجراءات دراسة ميدانية مكّملة للجانب النّظري للتّعرف على واقع المكتبات وما تحتاجه من تغييرات التي ستطرأ عليها عند تطبيق الأرغونوميا، وقد تمّت الدّراسة بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" جامعة الأمير عبد القادر-قسنطينة-.

وذلك من خلال إعتقاد الوصف لمنهج الدّراسة، والأفراد العيّنة ومجتمع الدّراسة، كذلك إعتقاد أدوات الدّراسة وطرق إعدادها وصدقها، وأساليب المعالجة الإحصائية التي إستخدمت في تحليل البيانات، إضافة لذلك تحليل النتائج على ضوء الفرضيات مع تأكيد صحتها أو نفيها وفي الأخير تبيان نتائج الدّراسة.

1.5. التعريف بمكان الدراسة:

قمنا باجراء دراستنا الميدانية بالمكتبة المركزية بجامعة د. أحمد عروة" بجامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة.

1.1.5. التعريف بجامعة د. أحمد عروة" بجامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة:

جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية-قسنطينة-فكرة إنشاء موازية لمشروع بناء مسجد" الأمير عبد القادر" الذي يعدّ آية من آيات الفن المعماري الإسلامي، وقد أسهم في إنجازها عدد كبير من المعمارين المسلمين المختصين في العمارة الإسلامية من ذوي الكفاءات العالية. أنشئت جامعة الأمير عبد القادر بموجب المرسوم التنفيذي رقم 84/182. الصادر بتاريخ 04 أوت 1984، والمتضمن إحداث جامعة الأمير عبد القادر بحيث جاء في مضمون المادة الأولى منه: "وتنشأ بقسنطينة جامعة تسمى جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، تخضع للأحكام المرسوم 544/83 المؤرخ في 24 سبتمبر 1983. المتضمن القانون الأساسي للجامعة.

وفي سنة 2011 صدر المرسوم التنفيذي رقم 11-39 مؤرخ في 6 فيفري 2011، يعدّل ويتّم المرسوم رقم 84-182 المؤرخ في 4 أوت 1984م والمتضمن إحداث جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، والذي أضاف كلية جديدة وبنية جديدة للجامعة.

2.1.5. التعريف بمكتبة د. أحمد عروة الجامعية:

إنّ تطوير مكتبة د. "أحمد عروة" وتحسين خدماتها بما يتماشى مع المفاهيم العلمية الجديدة والتّقنيات الحديثة المطبقة في المكتبات الجامعية من خلال تبني مفهوم الإدارة العلمية للمعلومات سمح لها بتقديم خدمات كمية ونوعية تقارب ربما إحتياجات المستفيدين ورغباتهم وتكون في مستوى تطلعات الجامعة وسمعتها في ميدان البحث العلمي من خلال الإستفادة من التجارب الرائدة في هذا المجال سواء أكان ذلك محليا أو على المستوى العربي أو الدولي، وهذا في إطار الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة بالجامعة.

3.1.5. تأسيس مكتبة:

في عام 1989 عند إفتتاح جامعة الأمير عبد القادر لم تكن المكتبة الجامعية جاهزة لتقديم خدماتها للطلبة والباحثين فاضطرت إدارة الجامعة إلى تخصيص قاعة كبيرة من قاعات الطابق السفلي للجامعة مكتبة جامعية إذ لم تكن تتماشى مع أدنى المقاييس العلمية والفنية المتعارف عليها في المكتبات الجامعية، وهذا ما حدّ من قدرتها على تأدية وظيفتها لتقديم الخدمات، وظل الأمر كذلك لمدة 9 سنوات

وفي شهر سبتمبر 1993 ثم تدشين والإفتتاح الرسمي لمكتبة الجامعة، وأطلق عليها إسم العميد الثاني للجامعة، "د. أحمد عروة". 1992/1989.

تقدر مساحة المكتبة بـ 3450م²، كما بلغ عدد منخرطها إلى 7553 منخرط، وعلى الرغم من النقص التّقني في بناية المكتبة إلا أنّها غطّت الكثير من العيوب والنقائص التي كانت في البناية القديمة سواء من حيث مواردها البشرية والكفاءات المهنية ومن حيث الموارد المادية والتجهيزات. تستقبل المكتبة روادها كل يوم ما عدا يوم الجمعة وأيام الأعياد الدينية والوطنية وذلك من الساعة الثامنة صباحاً، إلى الساعة السادسة مساءً¹.

4.1.5 رسالة وأهداف المكتبة:

الرسالة هي الوثيقة الأساسية للمكتبة والتي تحدّد الإتجاهات العامة لها، تشرح أوجه اختلافها مع المكتبات الأخرى المنافسة في المجتمع الجامعي الذي تعمل فيه، فهي تعبّر بشكل عام عن الفلسفة التي تتبناها المكتبة لتحقيق الأهداف الأساسية التي تسعى لبلوغها، وتتضمن أهدافاً عامة يمكن تحقيقها في ظل الموارد العالية.

تعمل المكتبة د. أحمد عروة لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، إلى تستخير كل الموارد المالية والبشرية المتاحة لتحقيق أهداف المكتبة وتقديم خدمات نوعية ضمن موصفات علمية. كما تسعى المكتبة إلى تطوير وتحسين خدماتها بما يتمشى مع المفاهيم العلمية الجديدة، والتقنيات الحديثة المطبقة في المكتبات الجامعية، من خلال تبني مفهوم الإدارة العلمية لمؤسسات المعلومات. ممّا ينتج لها تقديم خدمات بالكم والجودة التي تلبّي حاجات المستفيدين، وتكون في مستوى تطلعات الجامعة وسمعتها في ميدان البحث العلمي، وذلك من خلال الإستفادة من التجارب الرائدة في هذا المجال على المستوى المحلي، العربي وكذا الدولي².

ويبقى هذا ضمن حدود الإمكانيات المادية والموارد البشرية المتاحة للمكتبة، بما يجعلها قابلة للتحقيق على أرض الواقع.

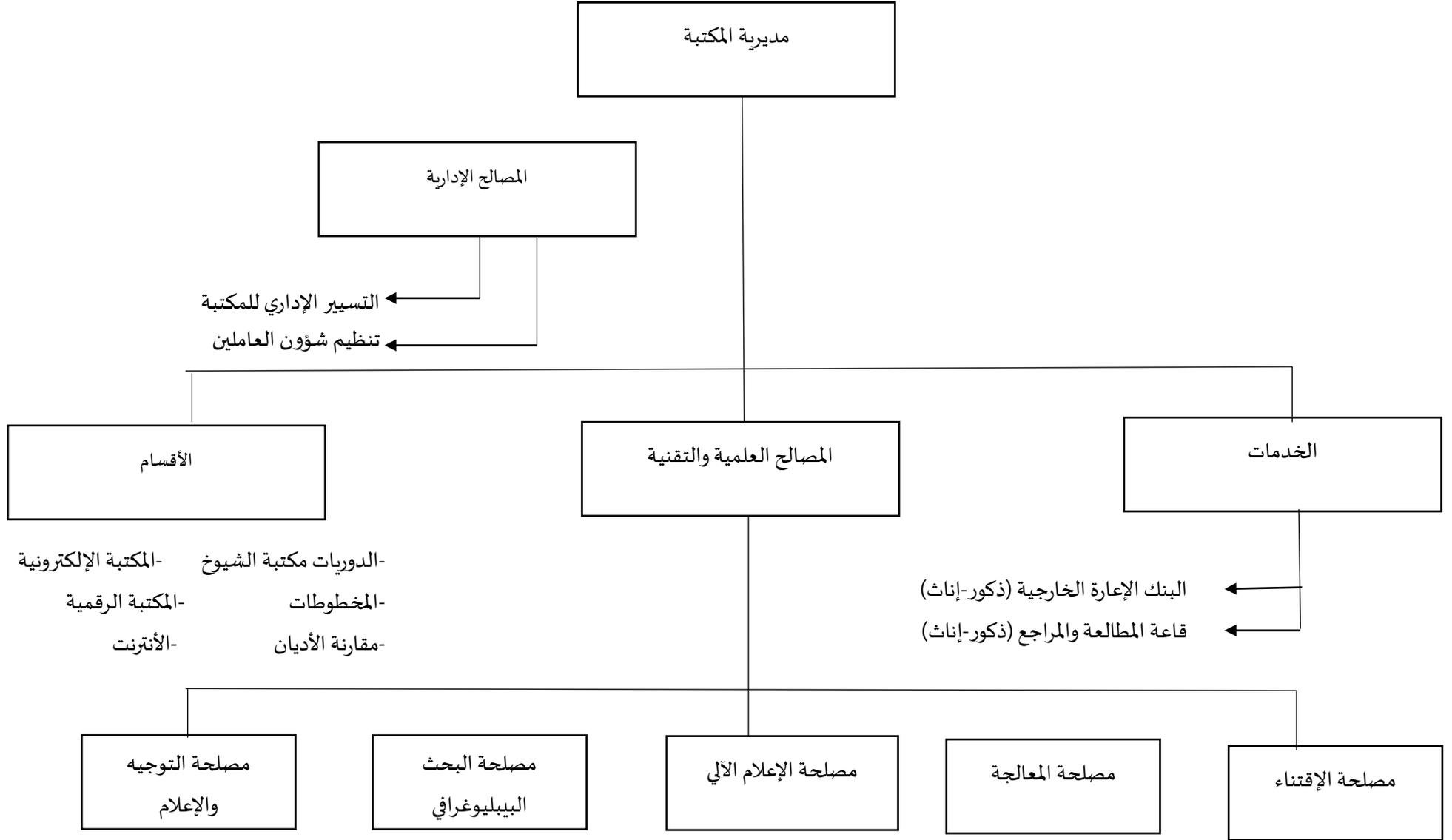
¹- المرجع نفسه.

²- جامعة الأمير عبد القادر. المكتبة الجامعية. متاح على الخط: <http://www.univ-emir-constantine.edu.dz>. تاريخ الزيارة: [02-27-2023].

5.1.5 الهيكل التنظيمي للمكتبة المركزية د أحمد عروة:

يستخدم الهيكل التنظيمي لدراسة وتخطيط الترتيبات التنظيمية بالمكتبة أو المؤسسة الوثائقية، وبين جميع الأنشطة الرئيسة في إدارة وحدات إدارية موضحاً خطوط السلطة والمسؤولية بينها. وبذلك فهو يحدد الأمور التالية:

- المناصب الإدارية المختلفة.
- السلم الإداري والتسلسل الرئاسي.
- تنسيق الأعمال بين الوحدات الإدارية في المكتبة.
- العلاقات التنظيمية.
- اللجان المستخدمة.



الشكل رقم (02): الهيكل التنظيمي للمكتبة المركزية د.

-الإعلام داخل المكتبة
-التنشيط والتوجيه

-الفهارس
-القوائم البيبليوغرافية
-الإحاطة الجارية

-تسيير النظام الآلي
-تطوير البرامج وتحديثها
-الصيانة

-الفهرسة
-الفهرسة
-التصنيف

-التزويد
-التبادل والهبات
-الهبات
-الجرد

2.5 مجالات الدّراسة:

عند إجراء دراسة ميدانية يشترط على الباحث أن يقوم بتحديد مجالات البحث التي تتكون أساساً من عناصر محورية تعتبر ركيزة أساسية للبحث والمتمثلة في الحدود الجغرافية، الزمنية والبشرية، تحديد هذه المجالات الثلاثة هو في الحقيقة بمثابة توفر أدوات أساسية للتحكم في موضوع الدّراسة.

1.2.5 المجال الجغرافي:

المجال المكاني هو مكتبة د. "أحمد عروة" بجامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة

2.2.5 المجال البشري:

إنّ التّحديد الموضّح لمجتمع الدّراسة أمر ضروري لأنّه يساعد في تحديد الأسلوب العلمي الأمثل لدراسة هذا المجتمع. وقد شملت الدّراسة فريق العمل على مستوى مكتبة د. أحمد عروة (العاملون الدائمون منهم).

3.2.5 المجال الزمني:

وهو المدّة الزّمنية التي أنجزت فيها الدّراسة في جانبها النّظري والميداني، حيث امتدّت من 05-12-2023 إلى غاية 06/06/2023.

فيما يخص الجانب الميداني فقد تم تصميم أدوات البحث والإستمارة الإستبيان، دليل المقابلة، ثم إرسالها للأستاذة المشرفة للتّصحيح، قمنا بإجراء دراسة إستطلاعية بتاريخ 19/03/2023، ثم تمت إجراءات جمع البيانات خلال الفترة الممتدة من 23-04-2023 إلى 02-05-2023.

فيما يخص الجانب النظري فقد تم جمع المادة العلمية وتلخيصها وتنظيمها خلال الفترة الممتدة من 05-12-2023 إلى غاية 23-02-2023.

3.5 مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة يتكون من 47 موظف، ولقد كانت العينة قصدية.

4.5. عينة الدراسة:

من أهم المكتبات الجامعية في بلادنا مكتبة الدكتور "أحمد عروة" الجامعية التابعة لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية-قسنطينة-، والتي حظيت بإهتمام الباحثين المتخصّصين في مجال علم المكتبات مما جعلها محور العديد من الأبحاث والدراسات الأكاديمية ولقد وقفت هذه الدراسة عند العديد من الثغرات والصعوبات المتعلقة بالظروف الداخلية لبيئة العمل.

لذا جاء تركيز هذه الدراسة على الظروف الفيزيقية لبيئة العمل بمكتبة د. "أحمد عروة" واختيارنا لعينة قصدية للموارد البشرية المتواجدة على مستوى المكتبة.

5.5. أدوات جمع البيانات:

هناك العديد من وسائل يستعملها الباحث في سبيل الحصول على مادة تبحته ومن بين هذه الوسائل التي إعتدناها في بحثنا تتمثل في:

1.5.5 الإستبيان:

هو إستقصاء يسمح بطرح مجموعة من الأسئلة على المبحوثين تخدم محاور الدّراسة وأهدافها، ويمكن إجراء الإستبيان من خلال اللّقاء الشّخصي، البريد العادي، أو البريد الإلكتروني. وبالمقارنة مع أدوات البحث الأخرى فإنه يعدّ أكثر كفاية لأنه يستغرق وقت أقصر، وتكلفة أقل، ويسمح بجمع البيانات من أكبر عدد من الأفراد عينة البحث.

وللإستفادة من هذه الأداة ثم تصميم إستمارة الإستبيان لتقييم الظّروف الفيزيقية للبيئة الداخلية لمكتبة د. "أحمد عروة" للعلوم الإسلامية-قسطنطينة-وقد تضمن الإستبيان خمسة محاور.

• المحور الأول:

خصص للبيانات الشخصية للمبحوث فيما يخص (الوظيفة، الخبرة، المستوى التعليمي...)

• المحور الثاني:

مكون من 15 سؤال خُصّص لفحص المعايير الفيزيقية في بيئة عمل المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" وتتضمن: (الإضاءة-التهوية-الضوضاء-الحرارة-الألوان).

• المحور الثالث:

مكون من 06 أسئلة تفحص المعايير التجهيزية بمكتبة د. "أحمد عروة" والتي تعتبر من الأساسيات التي يعتمدها الموظف في بيئة عملية بصفة دائمة.

• المحور الرابع:

مكون من 04 أسئلة تفحص معايير السلامة المهنية والأمان بمكتبة د. "أحمد عروة". وهو ما يرتبط بأجهزة الأمان المتمثلة في كاميرات المراقبة-أجهزة الإنذار-مخارج النجدة-اللوائح الإرشادية.

• المحور الخامس:

فقد خُصّص لمعرفة أهم الصّعوبات التي تحول دون تطبيق الأرغونوميا بمكتبة د. "أحمد عروة".

2.5.5 المقابلة:

تعد المقابلة إحدى أدوات البحث العلمي التي تجمع بين طرفين هما الباحث والمبحوث أو أكثر من أفراد عينة البحث، يتمثل دور الباحث فيها بإعداد أسئلة المقابلة إعداداً جيداً وطرحها بطريقة جيدة على الفرد أو الشخص المعني، ويقوم هذا الشخص بتقديم إجابات عن هذه الأسئلة شفويًا، ويقوم الباحث بتدوينها ثم تصنيفها ثم تحليلها.¹

واعتمدنا في دراستنا هذه على أداة المقابلة مع محافظ المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينة. وقد تمت الزيارة بتاريخ 02 ماي 2023.

3.5.5 الملاحظة:

وهي وسيلة من وسائل البيانات لذلك تحظى بالإهتمام الباحثين الاجتماعيين في جمع المعلومات والحقائق من الحقل الاجتماعي الذي يزود الباحثين بالمعلومات وهي لا تقل أهمية عن المقابلة.² إذ إعتدنا عليها كأداة أولية للإطلاع على المكان الدراسة من خلال الدراسة الإستطلاعية التي قمنا بها والتي تهدف إلى التعرف على البيئة الداخلية للموظفين والظروف الفيزيائية السائدة بالمكتبة.

6.5 أساليب التحليل الإحصائي للبيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات إعتدنا على النظام الإحصائي Spss كما تم القيام بإستخدام بعض الأساليب الإحصائية المناسبة والموجودة في هذا البرنامج وهي كما يلي:

■ التكرارات والنسب المئوية:

لوصف أفراد عينة الدراسة وتحديد إجاباتهم.

■ المتوسطات الحسابية:

لتحديد أهمية النسب لإجابات أفراد العينة إتجاه محاور الدراسة.

■ الإنحراف المعياري:

الذي أستخدم لقياس درجة لتشتت قيم إجابات العاملين عن الوسط الحسابي علماً أنه يقيد في

ترتيب عبارات حسب المتوسط الحسابي لصالح أقل نشبت عند تساوي المتوسط الحسابي.³

¹ - الطائي، يوسف حجيم. مناهج البحث العلمي للبحوث الإعلامية والإدارية والإنسانية. عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع، 2015. ص. 119.

² - السناد، جلال غريول. البحث العلمي وكتابته. عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، 2014. ص. 149.

³ - Spss : Statistical Pachege For Social Sciences البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية.

7.5. تفريغ وتحليل البيانات:

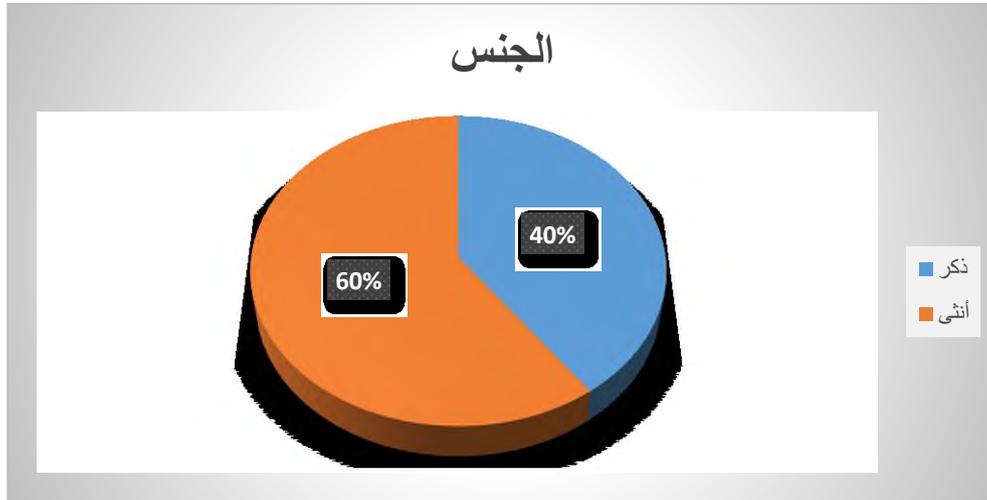
1.7.5 تقديم المحور الأول الخاص بالبيانات الشخصية:

إن فريق العمل بالمكتبة هو العامل الحاسم في نجاح أو فشل المكتبة في تسيير مواردها بالكيفية المحققة لأهدافها الإستراتيجية على كافة أشكالها وأنواعها. والمكتبي هو الوسيط الأساسي والوسيلة الأساسية لتحقيق رسالة المكتبة وأهدافها المتمثلة أساسا في تلبية حاجات جمهور المكتبة من المعلومات والمعرفة من خلال مختلف الخدمات التي تقدمها.

ومكتبة د. " أحمد عروة الجامعية تتوفر على فريق عمل يسهر على تسيير اقسام وفروع المكتبة ويتكفل بإدارة مواردها، بداية بالمدير وصولا إلى الأعوان، والمتكون عددهم من 47 عاملا، منهم دائما ومتخصصا في مجال المكتبات والبقية مؤقتين وغير متخصصين في مجال علم المكتبات. وفي ما يلي بطاقة تعريفية بأهم الخصائص الشخصية، الوظيفية، والمستوى التعليمي، والخبرة المهنية للعاملين بالمكتبة.

المحور الأول: البيانات الشخصية :

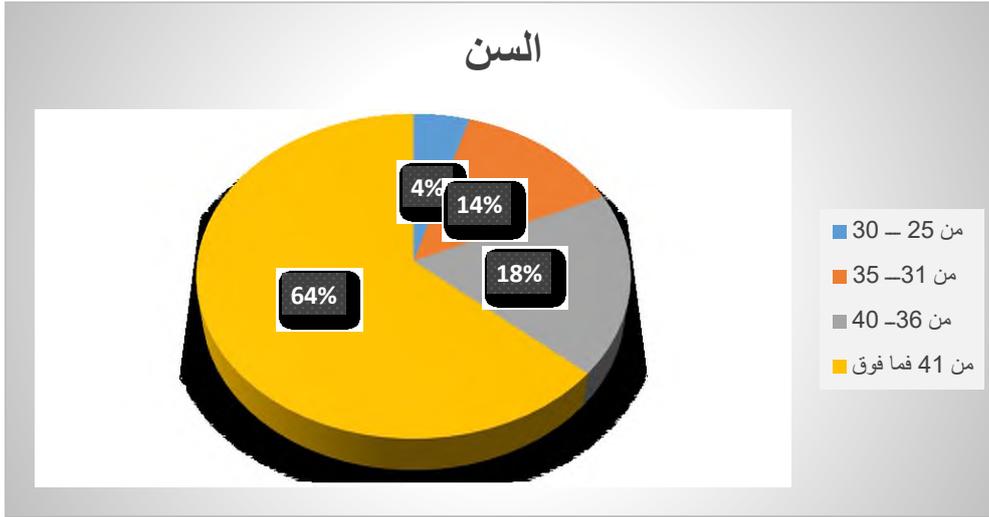
1_الجنس:



شكل (03): يوضح توزيع أفراد العينة وفق متغير الجنس

عادة ما يكون متغير الجنس مؤثر في استجابات الأفراد إزاء العديد من الظواهر والقضايا، فهو متغير مساعد في تحديد فروق الاستجابة بين الجنسين، حيث من شأنه تحديد استراتيجيات مختلفة في التعامل معهم إذا ما ظهرت فروقات في إجابات الذكور مقارنة بالإناث بمكتبة د. " أحمد عروة" الجامعية. إن المكتبة تضم عاملين من كلا الجنسين، وكما هو مبين في الشكل رقم (02) فإنّ الفئة الغالبة هي فئة الإناث بنسبة 60% وهذا طبيعي بالنسبة لتخصص علم المكتبات فهو يلقي إقبال من قبل الإناث مقارنة بالذكور، كما أنّ نسبة الإناث هي الأكثر ترددا على تخصصات العلوم الإنسانية.

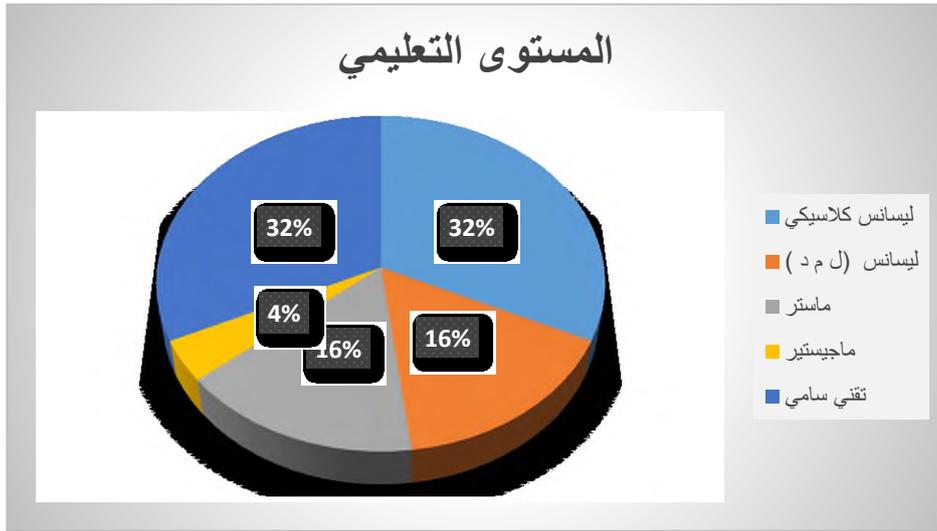
2_ السن:



شكل رقم (04): يوضح توزيع افراد العينة وفق متغير السن

يعتبر عامل السن من بين العوامل التي يجب مراقبتها أثناء دراسات فسيولوجية العمل، لأنّ الحد الأدنى لنبضات القلب وكذا استهلاك الأوكسجين يتناقص مع كبر السن، حيث أنّ القدرة الجسدية أو الحالة الصحية تؤثر مباشرة على قدرة الفرد أثناء أداءه العمل العضلي، إذ يتوزع العاملون بالمكتبة على فئات عمرية مختلفة كما هو موضح في الشكل رقم (03) والفئة الأكبر تتراوح أعمارهم بين 41 فما فوق حيث يمثلون نسبة 68%، وتلهم الفئة من 36 الى 40 سنة بنسبة 16% أما النسبة الأقل فهم الذين تتراوح أعمارهم بين 31 و 35 سنة بنسبة 12% ومن 25 الى 30 سنة بنسبة 4%. وبما أنّ أصحاب 40 سنة فما فوق هم الفئة الغالبة فيمكن القول أنّ فريق العمل على مستوى المكتبة في مرحلة النضج والشعور بالمسؤولية وفترة الاستقرار، إضافة إلى أنّهم يدركون قيمة العمل ويعرفون جيداً البيئة الداخلية لمكتبة د. أحمد عروة الجامعية وستستفيد منهم المكتبة من خلال تقديم الأفضل والأنسب من الإقتراحات التي يمكن أنّ تغير من خلالها البيئة الداخلية للمكتبة كما أنّ التنوع في الفئات العمرية يسمح بتبادل المعلومات والآراء بما يخدم موضوع الدراسة.

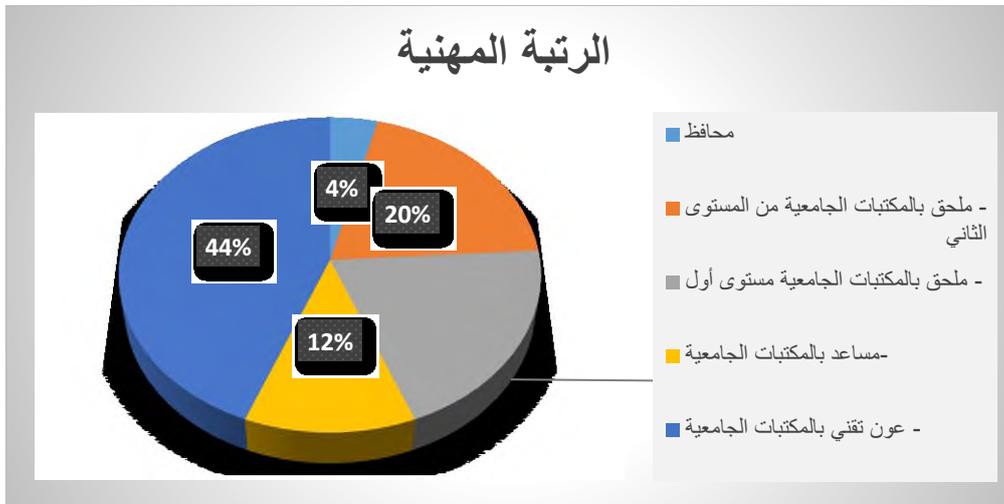
3_ المستوى التعليمي:



شكل رقم(05): يوضح توزيع افراد العينة وفقا للمستوى التعليمي.

من خلال النتائج الاحصائية الميينة في الشكل والمتعلق بتوزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي ، سجّلنا أنّ أعلى نسبة في المستوى التعليمي قدرت ب 32% لكلا من ليسانس كلاسيكي وتقني سامي، يلهمها المستوى التعليمي ليسانس LMD وماستر بنسبة 16% لكل منها ، في حين سجلت نسبة 4% لفئة المستوى التعليمي ماجستير، وعلى ضوء ما صرح به المدير أثناء المقابلة أنّ أغلب العمال بالمكتبة مختصون في مجال المكتبات وهو ما ساهم في وصول هذه المكتبة للمراتب الأولى وطنيا ومن هذا المنطلق نرى أنه كلّما كان مختصون في علم المكتبات كلما قدمت الخدمات في المستوى المطلوب .

4_ الرتبة الوظيفية:



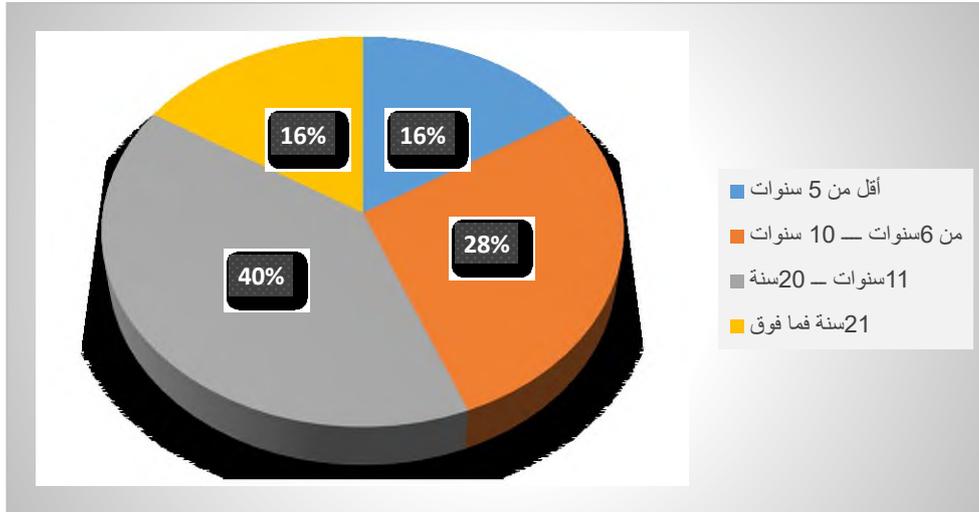
شكل رقم(06): يوضح توزيع افراد العينة حسب المنصب الوظيفي.

تشمل المكتبة على فريق عمل متنوع موزع على مختلف المناصب المتخصصة، الإدارية والتقنية، ومن خلال الشكل تفصيل لهذه المناصب مع الإشارة إلى الفرق بين المجتمع الأصلي ومجتمع المبحوثين، أين

يظهر أنه تم استجواب وتغطية أهم المناصب الإدارية بالدراسة في حين تم استبعاد الأعوان، وغير المختصين، كون موضوع الدراسة يتطلب إجابات من قبل المختصين.

نلاحظ من خلال الشكل أنّ أعلى نسبة هي 44% والتي تمثل الفئة التي تشغل منصب عون تقني بالمكتبات الجامعية و هذا يبين أنّ المكتبة الجامعية تسعى لتوفير متخصصين تقنيين في مجال المكتبات قادرين على أداء مهامهم على أكمل وجه خاصة ما يخص المعالجة الفنية لرصيد المكتبة والمهام الرئيسية في بنك الإعارة، أما نسبة 20% هي النسبة المتوسطة و 20% الذين يشغلون منصب ملحق بالمكتبات الجامعية من المستوى الأول والمستوى الثاني ونسبة 12% والتي تمثل فئة مساعدي المكتبات الجامعية. في حين نجد أنّ نسبة 4% تمثل محافظ المكتبة الجامعية فمن خلال هذه النسب نجد أنها تعبر عموماً على الدرجات الوظيفية المتوفرة بالمكتبة الجامعية وذلك من أجل تسيير الخدمات المكتبية أداء رسالتها على أكمل وجه .

5_ سنوات الخبرة:



شكل رقم (07): يوضح توزيع افراد العينة وفقا لمتغير الخبرة.

الخبرة المهنية هي قدرات يظهرها الموظف أثناء أداء مهامه وتفاعله مع بيئة عمله حيث يكتسبها الفرد من خلال الحياة اليومية أو التدريب والتعليم خلال مساره، ومما لاشك فيه أنّ الخبرة من أكثر العوامل المؤثرة في اتجاهات الأفراد نحو الأشياء، لأنّ خبرات الفرد المتراكمة عبر تجاربه تسهم إلى حدّ كبير في تكوين اتجاهات سلبية أو إيجابية نحو البيئة الداخلية لمكتبة د. "أحمد عروة".

ومن خلال النتائج المتحصل عليها في الشكل نلاحظ أنّ أغلب المبحوثين بالمكتبة المركزية أحمد عروة قسنطينة نجد أنّ نسبة 40% من أفراد العينة لديهم من 11 سنة إلى 20 سنة، وما يمثل بنسبة 28% من لديهم من 6 سنوات إلى 10 سنوات خبرة مهنية، حيث تتميز هذه الفئة بخبرة واسعة وهذا يعني أنّهم لديهم المعرفة و الدراية الكافية بمبدأ انعكاس الأرغونوميا على البيئة الداخلية للمكتبة ومدى ارتياح الموظف و انعكاس ذلك على أداء مهامه و تقديم الخدمات و التطوير من أجل الوصول إلى بيئة عمل مثالية، أما بالنسبة للفئتين التي أقل من 5 سنوات و ومن 21 سنة فما فوق جاءت في مستوى متوازن

بنسبة 16 % لكل منهما.

المحور الثاني: المعايير الفيزيائية في بيئة عمل المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" جامعة الأمير عبد القادر الإسلامية_قسنطينة.

- المعايير الفيزيائية لبيئة العمل:

تعتبر الظروف الفيزيائية في بيئة العمل العوامل التي يتأثر بها الإنتاج، و العوامل المحيطة التي قد تكون مشجعة و محبطة و هي عديدة و متشابكة و يتداخل بعضها مع بعض أشد التداخل منها: الإضاءة، درجة الحرارة، الرطوبة، والضوضاء، وهي العوامل من شأنها تحسين مردود العمل، إلا أنّ ذلك لا يحدث اذا كانت هذه الظروف البيئية غير ملائمة.

6_ ما هي طبيعة الإضاءة في المكتبة:

النسبة المئوية%	التكرار	
64,0%	16	اصطناعية
8,0%	2	طبيعية
28,0%	7	كلاهما
100,0%	25	المجموع

جدول رقم(07): يمثل طبيعة الاضاءة في المكتبة.

يجب الإشارة في بادئ الأمر، بأن تناول موضوع الإضاءة تناولا أرغونوميا بحثا (كأى موضوع آخر) يعني بالدرجة الأولى التركيز على علاقة الموضوع بعاملين محوريين في الاهتمام الأرغونومي هما الأداء وسلامة العمال الشيء الذي يقود مباشرة إلى التعرف على الخصائص الفيزيائية لموضوع الإضاءة من جهة و على الخصائص الفيسيولوجية للعين من جهة ثانية¹، ومن خلال الدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها وما تم ملاحظته نجد أنّ مكتبة د. "أحمد عروة" تعتمد على الإضاءة الإصطناعية بنسبة كبيرة في البيئة الداخلية لأداء مهامهم وهذا ما ترجمته في النسب المتحصل عليها، إذ نجد أنّ نسبة 64 % التي تمثل الفئة التي أكدت أنّ استخدام مصادر الإضاءة الإصطناعية (الإنارة الكهربائية) وهذا مانجده في أغلب مصالح المكتبة (الإعارة الداخلية ومكتبة الهدايا) هذا ما تم التصريح به مدير المكتبة من خلال المقابلة، أما نسبة 28% والتي تمثل العينة التي جمعت بين الإضاءة الطبيعية و الإصطناعية وهي الفئة التي تعمل في الأقسام والمصالح الإدارية كمصلحة الفهرسة ومكتب المدير، إضافة إلى الإنارة الإصطناعية، في حين نجد نسبة 8 % تمثلت في استخدام الإضاءة الطبيعية فقط مثل النوافذ وضوء الشمس وهي الفئة من العينة التي تعمل في رواق مكتب مدير المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" الأمير عبد القادر قسنطينة. وهذا ما قدره المتوسط الحسابي ب1,64 مما يشير إلى عدم لموافقة على طبيعة الإضاءة في المكتبة، أما الانحراف المعياري قدر ب0,90 و هو قيمة أقل من 1 مما يدل على وجود تجانس و تقارب في إجابات المبحوثين.

¹- بوحفص، مباركي. العمل البشري. ط2. وهران: دار الغرب للنشر والتوزيع، 2004. ص.266.

7_ ما هو مستوى الإضاءة في المكتبة المركزية أحمد عروة الأمير عبد القادر قسنطينية :

النسبة المئوية%	التكرار	
12,0%	3	مرتفعة
76,0%	19	متوسطة
12,0%	3	منخفضة
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (08): يوضح مستوى الإضاءة بالمكتبة المركزية أحمد عروة الأمير عبد القادر قسنطينية .
إن مستوى الإضاءة المنخفض غير مرغوب فيه، فإن المستوى العالي هو الآخر غير مرغوب فيه،
إن مستويات الإضاءة التي تزيد عن 1000 لوكس تسبب انعكاسات متعبة، وتضفي خشونة على الظل
وتبايناً مبالغ فيه¹.

من خلال نتائج الجدول نلاحظ أن النسبة 76% هي الأعلى وتمثل الفئة التي كانت إجابتها إضاءة
متوسطة وهذا ما يدل على أن المعيار الفيزيقي المتمثل في الإضاءة داخل بيئة عمل مكتبة د. "أحمد عروة"
الأمير عبد القادر قسنطينية متوسط. في حين دلت النسب المتساوية 12% مستويات إضاءة عالية
ومنخفضة وهذا راجع إلى مكان العمل، حيث نلاحظ من خلال دراستنا أن هناك من يعملون في مكان عمل
ذو إضاءة عالية ذلك من خلال النوافذ، بينما هناك من يعملون في مستوى إضاءة منخفض في الأماكن
المغلقة كمستودع الكتب الخاص ببنك الإعارة الداخلية وهذا حسب الدراسة الإستطلاعية التي قمنا بها
وهذا ما تبين في الجدول أعلاه من حيث عدم موافقة افراد العينة بمتوسط حسابي بلغ 2 و انحراف
معياري بلغ 0,5 و هو اقل من 1 مما يشير الى تجانس و تقارب في الإجابات و هذا مايؤكد ان مستوى
الإضاءة منخفض.

8_ هل مستوى الإضاءة بالمكتبة يبعث فيك الشعور بالارتياح في العمل:

النسبة المئوية%	التكرار	
24,0%	6	نعم
76,0%	19	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (09): يوضح مستوى الإضاءة، الشعور بالارتياح في بيئة العمل وأثره على الاداء.
هناك طريقتان متباينتان لإستخدام الإضاءة هما أن تكون مباشرة أو غير مباشرة، وبما أن هاتين
الطريقتين تتعلقان بإتجاه الضوء فيجب الاهتمام بطريقة تركيب وحدة الإضاءة، فقد تكون موضوعة في
تجويف أو معلقة أو على هيئة صفوف أو قائمة بذاتها أو مثبتة في السقوف أو الجدران أو الأرضيات أو في
الأثاث، وتختلف فيما بينها من حيث نوعية ما ينبعث منها من ضوء ومقدار الإضاءة المباشرة وغير المباشرة

¹- بوحفص، مباركي المرجع السابق.ص.269.

التي تنتج عنها¹.

من خلال البيانات المتحصل عليها في الجدول نجد أنّ أعلى النسبة 76% تمثل الحالات التي أبدت عدم الإرتياح بسبب الإضاءة، بينما 24% هي النسبة التي تمثل الحالات التي أبدت الشعور بالإرتياح بسبب الإضاءة، ووفقاً لهذه البيانات نجد أنّ الإضاءة بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" لا تبعث الشعور بالإرتياح في العمل، وهذا قد يعود بالسلب على جودة العمل، وهذا ما قدره المتوسط الحسابي 1,76 المحصور بين [0,8-1,8] من حيث عدم موافقة افراد عينة الدراسة، وجاءت بانحراف معياري قدر ب0,43 دال على اجماع المبحوثين على هذه العبارة أنّ مستوى الإضاءة بمكتبة د. "أحمد عروة" يبعث الشعور بالارتياح في العمل منخفض.

9_ أي من الإنارة تساعدك على العمل بالمكتبة:

النسبة المئوية%	التكرار	
44,0%	11	طبيعية
8,0%	2	إصطناعية
48,0%	12	كلاهما
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (10): يمثل نوعية الإنارة التي تساعد على العمل بالمكتبة.

إنّ الإضاءة داخل المكتبة يجب أن تكون كافية، ووزعة توزيعاً عادلاً، بحيث لا تكون ضعيفة على مجموعة من العاملين وساطعة على مجموعة أخرى، كما يجب تزاوج الإضاءة الطبيعية مع الإضاءة الاصطناعية².

وفقاً للبيانات الموضحة في الجدول نجد أنّ نسبة 48% هي النسبة الأعلى والتي تمثل العينة التي تفضل استخدام كل من الإنارة الطبيعية والإنارة الاصطناعية للعمل داخل المكتبة، في حين مثلت نسبة 44% الفئة التي تفضل الإنارة الطبيعية للعمل بالمكتبة، أما نسبة 8% هي النسبة الضئيلة التي تمثل الفئة التي تفضل الإنارة الاصطناعية للعمل بالمكتبة، بناءً على ذلك، يمكن القول أنّ الأفضلية تميل نحو الإنارة الطبيعية، ولكن هناك أيضاً حاجة للإنارة الاصطناعية في بعض الأحيان، وبالتالي يفضل استخدام كلاهما للحصول على تجربة عمل مريحة في المكتبة. وما هذا ما قدره المتوسط الحسابي 2,04 من حيث عدم موافقة عينة الدراسة، وجاءت بانحراف معياري قدر ب0,97 وهو انحراف اقل من 1 مما يشير الى تجانس و تقارب في الإجابات.

¹ طاشور، محمد. محيط العمل داخل المكتبات: شروطه ومتطلباته. متاح على الخط: <http://www.journal.cybrarian.info>.. تاريخ

الزيارة:

² فاطمة الزهراء يوسف، المرجع السابق.ص127

10_ هل تتوفر المكتبة على التهوية ملائمة:

النسبة المئوية%	التكرار	
20,0%	5	نعم
80,0%	20	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم(11): يمثل توفر المكتبة المركزية احمد عروة على التهوية الملائمة.

من خلال دراستنا الاستطلاعية لاحظنا أنّ مكتبة د. "أحمد عروة" قسنطينة لا تتوفر على التهوية الملائمة بشكل عام، وقد اتضح ذلك من خلال النسب المتحصل عليها في الجدول أعلاه: حيث أنّ نسبة 80% التي أكدت على عدم وجود تهوية ملائمة في المكتبة ونسبة 20% هم الأفراد العاملون في المكاتب ذات نوافذ وتهوية طبيعية تسهل العمل بأريحية، إلا أنّه وفقاً للبيانات يبدو أنّ أغلبية المبحوثين يؤكدون أنّ مكتبة د. "أحمد عروة" لا تتوفر على التهوية الملائمة وهذا يؤثر سلباً على جودة الهواء والراحة العامة بالمكتبة.

حيث ذكر د. عبد اللطيف صوفي- رحمه الله- أنّ حركة الهواء المطلوبة داخل المكتبة لا يجوز ان تزداد عن الحد المقبول وهو ما بين 0,1 و 0,15م/ث، وبالتالي التهوية بمصالح و مكاتب العمل بمكتبة د. "أحمد عروة" غير مناسبة¹

وهذا ما قدره المتوسط الحسابي ب 1,80 وانحراف معياري 0,40 وهو انحراف أقل من مما يشير الى تجانس وتقارب في الإجابات على ملائمة التهوية في المكتبة منخفضة.

11_ ما هي وسائل التهوية المتوفرة في المكتبة المركزية احمد عروة_ قسنطينة_

النسبة المئوية%	التكرار	
40,0%	10	نوافذ وأبواب
52,0%	13	مكيفات
8,0%	2	مراوح
100,0%	25	المجموع

جدول رقم(12): يمثل وسائل التهوية المتوفرة في المكتبة المركزية احمد عروة_ قسنطينة_

أن مكيف الهواء داخل المكتبات يكون عامل جذب العمال ، وعلى العكس عدم وجوده يكون عامل طرد، وذلك بسبب إرتفاع درجة الحرارة أو إنخفاضها. للهواء وتعتمد فقط على التهوية الطبيعية والمراوح. وأيضاً في المكتبة يوجد بها مراوح تبين أن عدد المراوح داخل المكتبة لا يكفي لعدد مجموع الأفراد الذين يتواجدون داخل المكتبة، وبالتالي فإن عامل التهوية سيئ جداً².

¹- مرجع عبد اللطيف صوفي. المرجع السابق. ص.92.

² رانيا مجدي طه، مرعي. الأوضاع الارغونومية في مكتبات جامعة الإسكندرية ومكتبة الإسكندرية الجديدة: دراسة ميدانية. رسالة ماجستير. 2014.

من خلال بيانات الجدول نجد نسبة 52% هي النسبة الأعلى وهي التي تمثل الفئة التي أشارت لوجود وسائل التهوية عن طريق المكيفات الهوائية إذ نجد نسبة 40% وهي متوسطة تمثل الفئة التي أشارت لوجود نوافذ وأبواب ولتهوية المكتبة بينما نسبة 8% هي النسبة التي تمثل الفئة التي أشارت إلى وجود مراوح لتهوية.

من خلال الدراسة الاستطلاعية التي أجريناها نستنتج أنّ مكتبة د. "أحمد عروة" تعتمد في تهوية بيئة عمل المكتبة على المكيفات الهوائية بنسبة كبيرة وهذا ما نجده في معظم مصالح المكتبة وهو ما يعادل 13 من أفراد العينة، بالإضافة إلى وجود التهوية الطبيعية التي تتمثل في النوافذ والأبواب التي نجدها في مكتب محافظ المكتبة ومصالحة الفهرسة ... ، أما بالنسبة للمراوح تكون منعدمة، وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب1,56 وانحراف معياري 0,65 وهو قيمة أقل من 1 موافقة في الإجابات وهذا لاختلاف مصالح المكتبة مثل مصالحة الإعارة الخارجية و مكتبة الهدايا وهذه الوسائل التي تساعد في تحسين جودة الهواء وتهوية المكتبة، وبالتالي تعزيز الراحة العامة للموظفين.



صورة رقم (01): من اعداد الطالبات: صورة تمثل مكيف هوائي

12_ هل مستوى التهوية بالمكتبة يشعركم بالارتياح أثناء تأدية المهام :

النسبة المئوية%	التكرار	
32,0%	8	نعم
68,0%	17	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (13): يوضح مستوى التهوية بالمكتبة يشعر بالارتياح أثناء تأدية المهام

من خلال النتائج المتحصل عليها بدا لنا أنّ مستوى التهوية بمكتبة د. "أحمد عروة" الأمير عبد القادر قسنطينة لا يشعر الغالبية بالارتياح أثناء تأدية مهامهم وقد اتضح ذلك من خلال النسب المتحصل عليها حيث نجد أن نسبة 68 % أبدوا الشعور بعدم الارتياح لسبب مستوى التهوية، أما 32% أبدوا الشعور بالارتياح بسبب مستوى التهوية.

ومنه نستنتج أنّ معظم العاملين بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" لا يشعرون بالراحة أثناء تأدية المهام وهذا راجع إلى مبنى المكتبة غير موافق للمعايير الأورغونومية حسب تصريح محافظ المكتبة وهناك الحاجة لتحسين نظام التهوية في المكتبة لتعزيز الراحة والارتياح داخل بيئة العمل، حيث بلغ المتوسط الحسابي ب1,68 وانحراف معياري 0,47 اقل من 1 مما يشير الى تجانس و تقارب في الإجابات.

13_ ما هي مصادر الضوضاء في المكتبة المركزية أحمد عروة الأمير عبد القادر قسنطينة:

النسبة المئوية%	التكرار	
40,0%	10	الأجهزة
16,0%	4	الأرضية
8,0%	2	الأثاث
36,0%	9	من المحيط الخارجي
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (14): يوضح مصادر الضوضاء في المكتبة المركزية أحمد عروة قسنطينة

تتعرض المكتبة إلى نوعين من الضوضاء، ينبغي التحكم فيها بشتى الوسائل، لإضفاء جو هادئ للمطالعة وتوفير ظروف العمل والتركيز لروادها وموظفيها¹، وفقا للبيانات المتحصل عليها من خلال الجدول نلاحظ أنّ النسب تعكس لنا الضوضاء وتأثيرها على أداء العاملين في بيئة عمل مكتبة د. "أحمد عروة" قسنطينة حيث أنّ نسبة 40% التي أجابت أنّ الأجهزة هي مصدر الضوضاء داخل المكتبة، أما بالنسبة لـ 36% التي ترى أنّ مصدر الضوضاء هو المحيط الخارجي، في حين نجد نسبة 16% تمثل الفئة التي ترى أنّ الأرضية هي مصدر الضوضاء داخل بيئة العمل، بينما نسبة 8% التي ترى

¹- طاشور محمد. المرجع السابق. ص.6.

أن مصدر الضوضاء داخل المكتب ناتج عن الأثاث، اعتماداً على هذا نستنتج أن مصادر الضوضاء في د. مكتبة أحمد¹ عروة تنقسم لنوعين: داخلية متمثلة في تمثلت: الأجهزة كالطابعة، المكيفات الهوائية وصوت المراوح والأرضية من خلال الكعب العالي لبعض الموظفين بالإضافة لحركة عربات الكتب والأصوات الصادرة عن فتح الأبواب وغلقها، أما عن الضوضاء الخارجة الناتجة عن صوت الطلبة. وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب 2,40 وانحراف معياري ب 1,35 أكبر من 1 مما يشير إلى تشتت في الإجابات وذلك راجع لاختلاف المصالح مثل مصلحة المعالجة يختلف عن قسم الإعارة الداخلية.

14_ ما هو مستوى الضوضاء في المكتبة المركزية د. "أحمد عروة":

النسبة المئوية%	التكرار	
8,0%	2	عالي
56,0%	14	متوسط
36,0%	9	منخفض
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (15): يبين مستوى الضوضاء في المكتبة المركزية أحمد عروة.

أن وجود الضوضاء في المكتبة ليس له علاقة بسوء التصميم أو بوجود آلات تسبب الإزعاج، بل الضوضاء مرتبطة بأخلاق الموظفين والمستفيدين أنفسهم.¹ من خلال الجدول السابق يتضح أن أغلبية الموظفين يعتبرون الضوضاء داخل المكتبة متوسطة ما يمثل نسبة 56% وهذا ما يفسر تحكم الموظفين في تنظيم المكتبة وتوفير الهدوء في قاعات المطالعة المكتبة، تليها نسبة 36% ترى أن نسبة الضوضاء منخفضة وهذا ما يفسر أن مكاتبتهم بعيدة عن المستفيدين وبعيدة عن الاحتكاك معهم في حين نجد نسبة 8% وهذا ما تمثلها من مجموع العينة تشير إلى أن مستوى الضوضاء عالي وهذا ما يفسر أنهم مكلفون بعملية الإعارة والاسترجاع باعتبار المستفيدين دائمون التردد إلى المكتبة. وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب 2,28 و انحراف معياري ب 0,61 أقل من 1. حيث حدد عاشور، علوطي، المستوى الصوتي 85 ديسيبل كنقطة انذار ب 90 ديسيبل كعتبة خطر. و 95 ديسيبل فاكثر خطر الإصابة بالصمم المهني محتمل جداً.²

المستوى الأعلى للصوت ب Db	90	93	96	99	102	105
مدة التعرض للساعات	8	4	2	1	½	¼

جدول رقم (16): يوضح المستوى الأعلى للصوت ب Db ومدة التعرض له

¹ رانيا مجدي طه، مرعي. المرجع السابق.

² علوطي، عاشور. الظروف الفيزيائية كاحد العوامل المؤثرة في أداء وصحة العمال. مجلة أبحاث نفسية وتربوية. ع.8.

جانفي 2016 ص.ص. 129-148.

15_ هل للضوضاء تأثير على مردود العمل:

النسبة المئوية%	التكرار	
68,0%	17	نعم
32,0%	8	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم(17): يمثل تأثير الضوضاء على مردود العمل.

يتوقف أثر الضوضاء على نوع العمل الذي يؤديه الفرد، فقد وجد مجلس بحوث الصحة الصناعية في بريطانيا أنّ الضوضاء لا تؤثر كثيرا على الأعمال الحركية البسيطة، ولكنها تقلل من الكفاءة الإنتاجية في الأعمال الصعبة المعقدة لأن الأعمال الصعبة تحتاج درجة عالية من التركيز¹. من خلال البيانات المقدمة في الجدول أعلاه تبين أنّ نسبة 68% هي أعلى نسبة والتي قدرت ب 17 موظف، وهي الحالات التي ترى أنّ الضوضاء لها تأثير على مردود العمل، في حين نسبة 32% هي النسبة التي تشير إلى الحالات التي ترى أنّ الضوضاء ليست لها تأثير على مردود العمل، وبناء على ذلك ومن خلال ما حصلنا عليه نستنتج أنّ الأغلبية يرون أنّ الضوضاء لها تأثير على مردود العمل داخل المكتبة فالضوضاء المفرطة قد تسبب تشتت في الانتباه وصعوبة التركيز وبالتالي قد تؤثر سلبا على إنتاجية العمل وجودة الأداء، كما قد تصل إلى التأثير على الجهاز العصبي ومنه من الضروري اتخاذ الإجراءات لتقليل الضوضاء وتوفير بيئة عمل هادئة للموظفين من أجل تحسين مردود العمل حيث تكون الضوضاء بين المصالح التقنية وقسم الإعارة وقاعات المطالعة وهذا ما يتضح وجود حرك للعمال و الطلبة. نلاحظ ان تأثير الضوضاء على مردود العمل بمتوسط حسابي قدره 1,32 وانحراف معياري 0,47 أقل من 1 مما يشير الى توافق في الإجابات.

كذلك يتوقف أثر الضوضاء على نوع العمل الذي يؤديه الفرد، أيضا لاتؤثر كثيرا على الأعمال الحركية البسيطة، ولكنها تقلل من الكفاءة الإنتاجية فب الأعمال الصعبة المعقدة تحتاج درجة عالية من التركيز².

¹- عاشور علوطي. المرجع السابق. ص.133.

²- المرجع نفسه. ص.134.

16_ ما هو مدى ارتياحك لألوان جدران المكتبة:

النسبة المئوية%	التكرار	
16,0%	4	غير مرتاح
72,0%	18	مرتاح
12,0%	3	مرتاح جدا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (18): يبين درجة ملائمة لون جدران المكتبة.

يعد اللون أحد مجالات الظروف الفيزيائية لبيئة العمل، فهو ينتقل عبر العين ويؤثر على المزاج، ويجذب انتباه الفرد؛ وعلى حاجاتهم وارتياحهم، وأنّ شدة اللون او ضعفها يؤثر على سلامة العين لذا تعتبر شدة اللون ودرجته من الظروف التي يعتمد عليها في مكان العمل مما يؤثر على مردود العمل ونفسية الموظفين.

ومن خلال الجدول نلاحظ أنّ النسب المتحصل عليها يتضح أنّ 72 % من نسبة الموظفين مرتاحين لألوان جدران المكتبة وتشعرهم بالارتياح أثناء تأدية مهامهم، والنسبة التي تلي ذلك هي 16% من أفراد العينة الذين أجابوا أنهم غير مرتاحين لألوان جدران المكتبة، في حين هناك نسبة 12% من أفراد العينة مرتاحين جدا لأوان جدران المكتبة من خلال هذا نرى أنّ الغالبية من الموظفين تشعر بالارتياح لألوان جدران مكتبة د. "أحمد عروة" الأمير عبد القادر قسنطينة، فالألوان يمكن أنّ تؤثر على المزاج، وبالتالي فاختيار الألوان المناسبة يساهم في خلق بيئة عمل مريحة وملائمة للعمل داخل المكتبة الجامعية. وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب 1,96 و انحراف معياري 0,53 أقل من 1 مما يدل على تجانس في الإجابات.

17_ ما هو اللون الملائم لجو العمل:

النسبة المئوية%	التكرار	
52,0%	13	أبيض
32,0%	8	فاتح
16,0%	4	أزرق
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (19): يوضح الجو الملائم لجو العمل.

من خلال إجابات الموظفين يتضح لنا أنّ أغلبية الموظفين بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" يفضلون اللون الأبيض لجدران المكتبة وهذا ما تأكده نسبة الذين اختاروا اللون الأبيض وهي 52%، في حين نجد النسبة التي تليها 32% التي تفضل اللون الفاتح، هناك من اعتبر أنّ اللون الأزرق هو اللون الملائم لجو العمل في المكتبة وذلك بنسبة 16%

وما تم ملاحظته نجد أنّ جدران المكتبة تختلف ألوانها حسب المصالح حيث نجد اللون الأبيض في بنك الإعارة وقسم الفهرسة والتصنيف في حين نجد جدران مكتبة الشيوخ والإعارة الداخلية الخاصة بالطلبة والطالبات مغطاة بالرفوف من الخشب مما يزيد جمالا ورونقا للمكتبة في حين نجد أرضيتها ممزوجة بين اللون الأصفر القاتم والأخضر، وعموما نلاحظ أنّ المتوسط الحسابي قدر ب1,64 و انحراف معياري قدر ب0,75 وهو اقل من 1 مما يشير إلى تجانس في الإجابات.

والحديث عن الألوان هو حديث مكمل للحديث عن الإضاءة، حيث جاء أنّ لون الأرضية الفاتح يؤدي إلى انعكاس معظم الضوء الساقط عليها وبالتالي يصبح المكان ذو سطوع عال، وعندما تكون ذات ملمس ناعم وسطح مصقول يتحول هذا السطوع الزائد إلى إبهار يضايق البصر؛ أما الأرضية ذات الألوان الداكنة فتمتص قدرا كبيرا من الإضاءة الساقطة عليها، والألوان الدافئة¹ للأرضية ذات تأثير منشط ومنعش والدافئة القاتمة تعطي الإحساس بالأمان، واستخدام الألوان الباردة الفاتحة بالأرضية توهي بالاتساع عندما تكون الأرضية ناعمة مصقولة، وعندما تكون الألوان باردة داكنة فتوهي بثقل وعمق سطح الأرضية، أما الجدران فذات الألوان الفاتحة تعكس الضوء بفاعلية وتعمل كخلفية مؤثرة بالنسبة للعناصر الموضوعية أمامها. الألوان الدافئة تعطي الإحساس بالحميمية والألفة، والألوان الباردة تزيد من الإحساس بالاتساع، أما الداكنة فهي تمتص الضوء بنسب كبيرة وتشعر بضيق المكان، وبالنسبة للسقف فالألوان الباردة الفاتحة تعطي الشعور بالاسترخاء وتأثيرها مضيء ويؤدي إلى زيادة الإحساس بارتفاع السقف، أما الألوان الباردة الداكنة فتثير الإحساس بانخفاض مستوى السقف؛ الألوان الدافئة الفاتحة تؤدي إلى المزيد من النشاط وتعطي الإحساس بالدفع، والقاتمة تعطي الإحساس بالثراء والفخامة، وعمامة فإن الألوان الدافئة تقلل من الشعور بارتفاع السقف.

ومما سبق يمكننا القول أنّ لون جدران المكتبة وسقفها والأرضية مناسبة لبيئة عمل أورغونومية .

*الألوان الدافئة أو الساخنة هي الأصفر، البرتقالي، الأحمر، والبنفسجي المائل للأحمر، وترجع تسميتها إلى كونها ألوان النار والدم وكلاهما مصدر للحرارة والدفع.

**الألوان الباردة هي ألوان الأخضر والأزرق بدرجاته، والبنفسجي المائل للزرقة.

18_ ما هي درجة الحرارة بالمكتبة:

النسبة المئوية%	التكرار	
52,0%	13	مرتفعة
44,0%	11	متوسطة
4,0%	1	منخفضة
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (20): يوضح مستوى درجة الحرارة بالمكتبة.

¹- طمبوط، راضية. المرجع السابق. ص. 60.

لا نستطيع ملاحظة الداخلية لغرفة ما طالما أنها مريحة، لكنها كلما انحرفت عن المعايير الراحة فإن ذلك يجلب انتباهنا شيئاً فشيئاً حتى نصل إلى درجة عدم الارتياح، إن الحرارة من أهم الظروف الفيزيائية التي يجب ضبطها للحصول على بيئة أرغونومية صحية¹.

من خلال الجدول يتبين لنا أنّ غالبية الموظفين كانت أجابهم بأنّ درجة الحرارة مرتفعة وهذا ما توضحه النسبة 52% أما بنسبة 44% هي الفئة التي أكدت أن درجة الحرارة الموجودة داخل المكتبة متوسطة، في حين هناك نسبة 4% أشاروا إلى أنّ درجة الحرارة الموجودة داخل المكتبة منخفضة، وبناءً على ذلك نلاحظ أن المكتبة المركزية أحمد عروة غالباً تكون من متوسطة إلى مرتفعة، وحسب الدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها فإن السبب الرئيسي لارتفاع درجة الحرارة هو وجود نظام التدفئة المركزية التابعة لمسجد الأمير عبد القادر الذي يقع فوق سقف المكتبة، وعليه يجب ضبط نظام التكييف أو استخدام وسائل أخرى لتنظيم وتعديل درجة حرارة البيئة الداخلية للمكتبة لضمان راحة واستدامة العمل للموظفين. ونلاحظ عموماً ان المتوسط الحسابي قدر ب 1,52 و انحراف معياري 0,58 وهو اقل من 1 مما يشير الى توافق في الإجابات.

19_ هل تأثر الحرارة والرطوبة على قدرتك لإتمام مهامك اليومية :

النسبة المئوية%	التكرار	
68,0%	17	نعم
32,0%	8	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (21): يبين تأثير الحرارة والرطوبة على أداء العمل

من خلال الجدول نلاحظ أنّ معظم الموظفين تؤثر الحرارة والرطوبة على قدرتهم لإتمام العمل وهذا ما توضحه نسبة الذين أجابوا بنعم وتقدر 68%، في حين تمثل نسبة 32% من أفراد العينة الذين أشاروا إلى أن الحرارة والرطوبة ليست لها تأثير على قدرتهم لإتمام مهامهم اليومية في المكتبة، فمن المنطقي أنّ للحرارة والرطوبة تأثير على أداء وتركيز العاملين وقد يؤدي بهم إلى الكسل والخمول وحتى النعاس و الجهد و التعب مما يؤثر سلباً على إتمام المهام اليومية فمن الضروري ضبط نظام التكييف وتنظيم مستوى الرطوبة في المكتبة لضمان راحة الموظفين وتعزيز إنتاجيتهم وقدرتهم على تنفيذ مهامهم بكفاءة . حيث بلغ متوسط حسابي 1,32 وانحراف معياري قدر ب 0,47 و هذا دليل على تأثير الحرار و الرطوبة على أداء العمل.

¹- بوحفص مباركي. المرجع السابق. ص. 132.

20_ هل درجة الحرارة في مكتبة الدكتور أحمد عروة ملائمة في جميع الفصول :

النسبة المئوية%	التكرار	
24,0%	6	نعم
76,0%	19	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (22): يوضح ملائمة درجة الحرارة للعمل في جميع الفصول.

ينبغي ان يعمل الانسان في بيئة عمل توفر درجة حرارة معتدلة و سواء كان العمل عضليا أو ذهنيا فإن كفاءة الفرد فيه كلما زادت درجة الحرارة أو انخفضت عن المعدل المناسب¹، من خلال النتائج المحصل عليها نلاحظ أنّ نسبة 76% من أفراد العينة أكدوا أنّ درجة الحرارة في بيئة عملهم غير ملائمة في جميع الفصول، في حين نسبة 24% تمثل أفراد العينة الذين أشاروا إلى أنّ درجة حرارة ملائمة في المكتبة في جميع الفصول وبناء على ذلك فإنّ النسبة الغالبة من الموظفين أكدوا أنّ درجة الحرارة في المكتبة ليس ملائمة في جميع الفصول وهذا ما استخلصناه في الجدول السابق، أما بالنسبة للفئة التي أشارت أنّ درجة الحرارة ملائمة فهم العاملون بعيدا عن التدفئة المركزية المتمثلة في موظفون مكتبة الشيوخ، قسم الدوريات كذلك قسم المخطوطات، وعليه يجب أخذ بعين الاعتبار تعديل درجة الحرارة داخل بيئة عمل مكتبة أحمد عروة لتحسين مستوى ارتياح العاملين وضمان سيرورة العمل وجودة الأداء.

وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب 1,76 وانحراف معياري ب 0,43 و هو اقل من 1 مما يدل على

تجانس في الإجابات

درجة حرارة الترمومتر المفضلة	نوع العمل
68-73% (°30,4-°32)	-جلوس لا يحتاج لنشاط حركي: شتاء
75-80% (°37,7-°35,3)	-جلوس لا يحتاج لنشاط حركي: صيفا
65% (°30,6)	-نصف شاق
60% (°38,3)	-يحتاج لنشاط عضلي شاق.

جدول رقم (23): يمثل نوع العمل ودرجة حرارة الترمومتر المفضلة

¹- عاشور علوطي. المرجع السابق. ص. 135.

المحور الثالث: المعايير التجهيزية والتكنولوجية بالمكتبة المركزية الدكتور أحمد عروة جامعة الأمير عبد القادر قسنطينة:

21_ ما هي نوعية المادة المعتمدة في التأثيث:

النسبة المئوية%	التكرار	
96,0%	24	خشبية
4,0%	1	معدنية
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (24): يبين نوعية المادة المعتمدة في التأثيث.

للحصول على بيئة فيزيقية مناسبة وتصميم داخلي جيد للمكتبات من أجل الوصول لأقصى كفاءة لأداء العاملين فيها، حيث أن تصميم أثاث المكتبات، هي من العوامل المؤثرة على العاملين فيها.¹ من خلال البيانات المقدمة يبدو أنّ نوعية المادة المعتمدة في التأثيث في المكتبة المركزية د. أحمد عروة هي خشبية وذلك ما توضحه النسب المسجلة في الجدول أعلاه، حيث نجد أنّ أعلى نسبة 96% تشير إلى استخدام مادة خشبية وهذا ما تم ملاحظته من خلال الدراسة الاستطلاعية والمقابلة مثال ذلك كراسي، طاولات... في جميع مصالح المكتبة، بينما 4% تشير إلى استخدام مادة معدنية في التأثيث، بناء على ما تقدم يمكن القول أنّ المكتبة تستخدم التأثيث المصنوع من مادة خشبية بشكل رئيسي و يمكن أنّ يكون استخدام المواد الخشبية في التأثيث له تأثير على جو المكتبة وجمالية التصميم، بالإضافة إلى توفير بيئة مريحة للعمل والقراءة. وإعطاء صورة جمالية للمكتبة وبذلك بلغ المتوسط الحسابي 1,04 وانحراف معياري قدر ب 0,20 مما يدل على توافق في الإجابات.

22_ هل المقعد مريح لأداء مهامك طيلة اليوم:

النسبة المئوية%	التكرار	
52,0%	13	نعم
48,0%	12	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (25): يوضح أريحية مقعد العمل .

يسبب الجلوس لفترات طويلة داخل المكتبة بطريقة غير صحيحة وأيضاً استخدامهم مقاعد ومناضد غير صحية تؤدي إلى حدوث أمراض العظام والظهر، فضلاً عن سوء العوامل البيئية مثل الإضاءة والتهوية والضوضاء التي تؤدي إلى التوتر والإجهاد وعدم التركيز مما يؤثر على كفاءة الأداء.²

¹ رانيا مجدي طه، مرعي. المرجع السابق.

² رانيا مجدي طه، مرعي. المرجع السابق.

وفقا لبيانات الجدول نلاحظ أنّ النسب المتحصل عليها تؤكد أنّ المقعد مريحاً لأداء المهام طوال اليوم تقدر بنسبة 52% من إجمالي العينة وهذا ما يفسر أن المكتبة تراعي القياسات والمواصفات الجسمية في اقتناء المقاعد، أمّا ما يمثل 48% من أفراد العينة تشير إلى أنّ المقعد غير مريح لأداء مهام طوال اليوم، وهذا راجع لتواجد عدة مقاعد بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" أصبحت غير مريحة للجلوس وهذا لقدمها وأنها لا تراعي القياسات الجسمية.

ومن خلال ذلك يمكن القول أنّ هناك نسب متقاربة بين الأشخاص الذين يرون إنّ المقعد مريح والأشخاص الذين يرونه غير مريح لأداء مهامهم طوال اليوم، قد يكون من الضروري تجديد وراحة المقاعد في المكتبة لتعزيز راحة الموظفين أثناء أداء مهامهم. حيث بلغ المتوسط الحسابي 1,48 وانحراف معياري ب 0,51 مما يدل على توافق و تجانس في الإجابات.



صورة رقم (02): توضح نموذج لمقعد ارغونومي-مكتبة المركزية احمد عروة-

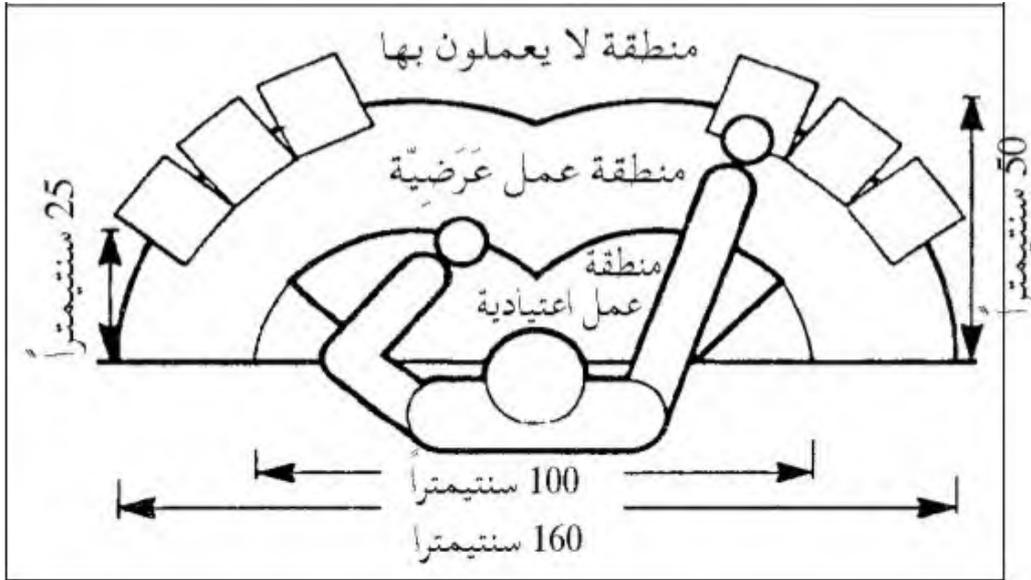
23_ ما هي درجة ارتفاع سطح المكتب في العمل :

النسبة المئوية	التكرار	
8,0%	2	منخفضة جدا
8,0%	2	منخفضة
4,0%	1	مرتفع جدا
16,0%	4	مرتفع
64,0%	16	مناسبة
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (26): يوضح درجة ارتفاع سطح المكتب في العمل .

بالنسبة للبيانات المقدمة يتضح لنا أنّ درجة ارتفاع سطح المكتب في العمل تتنوع بين مختلف

المستويات و ذلك يتضح من النسب المقدمة، حيث نجد عدد الموظفين أجابوا أنّ ارتفاع سطح المكتب مناسب و هذا يمثل 64% من إجمالي العينة، أما 16% من العينات تشير إلى أنّ ارتفاع سطح المكتب مرتفع، أما بالنسبة للذين صرحوا بأنّ ارتفاع سطح المكتب منخفض هناك حالتين وهذا ما يمثل بنسبة 8% نفس الشيء بالنسبة للذين صرحوا بأنّ سطح المكتب منخفض جدا بنسبة 8%، في حين هناك حالة واحدة تشير إلى ارتفاع سطح المكتب بدرجة مرتفعة جدا و هذا يمثل بنسبة 4% من مجموع العينة، ومن خلال هذا نستخلص أنّ معظم العاملون يرون أنّ ارتفاع سطح المكتب في العمل مناسب، ومع ذلك يجب أنّ يتم مراعاة احتياجات الموظفين لضمان راحتهم أثناء العمل و التركيز. يمكن أنّ يؤثر ارتفاع سطح المكتب على حركة الجسم والراحة أثناء العمل بما في ذلك راحة الذراعين والكتف، ومن المهم اختيار ارتفاع سطح المكتب الذي يتوافق مع القامة والمتطلبات الفردية لكل موظف، وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب 4,20 وانحراف معياري قدر ب 1,32 و هو اكبر من 1 مما يدل على تشتت في الإجابات و هذا راجع الى البنية الجسمية للموظفين و عامل الجنس



المصدر: جوادي، يوسف. محاضرة في مقياس الهندسة البشرية في المكتبات، جامعة بكرة، 2021.

صورة رقم (03): توضح ارتفاع سطح المكتب في العمل.

24- ما هي درجة ارتفاع الكرسي:

النسبة المئوية%	التكرار	
16,0%	4	منخفضة جدا
28,0%	7	منخفضة
56,0%	14	مناسبة
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (27): يبين درجة ارتفاع الكرسي في بيئة عمل المكتبة المركزية أحمد عروة .

من خلال البيانات المقدمة يبدو لنا أنّ درجة ارتفاع الكرسي في المكتبة تتنوع بين مختلف المستويات، وهذا ما توضحه النسب المتحصل عليها، حيث نجد أنّ نسبة 56% من عينة الدراسة تشير بان درجة ارتفاع الكرسي مناسبة؛ إذ بلغ عددهم 14 موظف. أما بالنسبة للذين صرحوا بان درجة ارتفاع الكرسي منخفض تقدر نسبتهم ب 28% ما يعادل 7 من أفراد العينة، أما بالنسبة لبقية العينة تمثل 4 موظفين التي تقدر نسبتهم ب 16% صرحوا بان ارتفاع الكرسي منخفض جدا.

ومن خلال ما تقدم في الجدول يمكن القول أنّ معظم الأشخاص يرون أنّ ارتفاع الكرسي في المكتبة مناسب، ومع ذلك يجب أنّ يتم مراعاة احتياجات الموظفين لضمان راحتهم أثناء الجلوس والعمل لفترات طويلة إذ يمكن أنّ يؤثر ارتفاع الكرسي على وضعية الجسم والراحة أثناء العمل، ومن المهم اختيار كرسي يوفر دعما للظهر والعمود الفقري ويمكن تعديل ارتفاعه ليلاءم احتياجات الفرد. حيث بلغ المتوسط الحسابي ب 3,52 وانحراف المعياري ب 1,73 مما يدل على تشتت في الإجابات

25_ عدم توافق المكتب والكرسي يسبب لك آلام أسفل الظهر أو أي مكان آخر في الجسم :

النسبة المئوية %	التكرار	
60,0%	15	نعم
40,0%	10	لا
100,0%	25	المجموع

جدول (28): يبين عدم توافق المكتب والكرسي يسبب آلام في الظهر أو أي مكان في الجسم . اعتمادا على بيانات الموضحة في الجدول وما تم ملاحظته في الدراسة الاستطلاعية، يبدو أنّ عدم توافق المكتب والكرسي في المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" قد يسبب الأما في اسقل الظهر او في أي مكان اخر في الجسم¹، وذلك يتضح فيما يلي أنّ 15 عينة تشير إلى أنّ عدم توافق المكتب والكرسي يسبب الأما في أسفل الظهر أو في أي مكان آخر في الجسم، وهذا يمثل 60% من مجموع العينة، أما بالنسبة للذين صرحوا بأنّ عدم توافق المكتب والكرسي لا يسبب الام بلغ عددهم 10 عينات بنسبة تمثل 40% من مجموع العينة. من خلال ما تقدم يبدو أنّ تأثير سلبي لعدم توافق المكتب والكرسي على راحة الجسم وصحة الظهر، ومن المهم تحقيق التوافق الصحيح بين المكتب والكرسي لتجنب الام الظهر والتأثير السلبي على صحة المستخدمين. قد يكون من الضروري ضبط ارتفاع الكرسي وارتفاع سطح المكتب وزاوية الميل لتحقيق وضعية جلوس مريحة وصحية اثناء العمل.

من خلال الملاحظة تبين لنا أنّ المكتبة تستخدم الكراسي الثابت والكراسي الدوارة، ويفضل أنّ تكون الأخيرة ذات خمسة أرجل، قابلة للحركة الدائرية وذات عجلات متحركة صغيرة، ومساند مريحة. وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب 1,40 وانحراف المعياري قدر ب 0,50 مما يدل على توافق في الاجابات .

¹- صوفي، عبد اللطيف. المرجع السابق. ص. 239.

26-هل تساعدك رفوف المكتبة للوصول إلى مصادر المعلومات:

النسبة المئوية%	التكرار	
72,0%	18	نعم
28,0%	7	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (29): يوضح مساعدة رفوف المكتبة للوصول إلى مصادر المعلومات.

من خلال البيانات الموضحة في الجدول أعلاه يبدو أنّ الرفوف في المكتبة المركزية الدكتور أحمد عروة قسنطينة تساعد في الوصول إلى مصادر المعلومات ويتضح ذلك من النسب المقدمة حيث نجد أنّ 72% ما يقابلها 18 موظفاً الذين أجابوا أنّ رفوف المكتبة تساعدهم في الحصول على مصادر المعلومات وهذا من خلال الملاحظة تبين أنّ الموظفين ذات قامة طويلة، أما نسبة 28% وما يعادلها 7 عينات الإجمالية في الدراسة تشير إلى أنّ الرفوف للمكتبة لا تساعد في الوصول إلى مصادر المعلومات. بناءً على ذلك يمكن القول أنّ الرفوف في المكتبة تلعب دوراً مهماً في تسهيل الوصول لمصادر المعلومات. حيث بلغ المتوسط الحسابي ب 1,28 وانحراف معياري قدر ب 0,45 مما يدل على تجانس في الإجابات.



صور رقم (04): من أعداد الطالبات: وضعية لتناول كتاب من رف سفلي سليمة في سحب مصادر المعلومات (الظهر مستقيم)



صورة رقم (05): من اعداد الطالبات: توضح وضعية غير صحيحة لتناول كتاب من رف سفلي (الظهر منحني)



صورة رقم (06): من اعداد الطالبات: تمثل وضعية صحيحة لتناول كتاب من رف سفلي
إنّ الصور الآتية توضح الطريقة الأرغونوميّة لدفع عربات الكتب بطريقة سليمة تجنباً لأي خطر
من مشاكل العربة.



صورة رقم (07): من اعداد الطالبات: تمثل وضعية سليمة لدفع عربة نقل الكتب



صورة رقم (08): من اعداد الطالبات: تمثل وضعية غير سليمة لدفع عربة نقل الكتب
إنّ الفائدة من عربات نقل الكتب هو نقل مجموعة أوعيّة تحقيقا لسلامة وراحة الفرد، ولذلك
ذكرت الأرغونوميا في إحدى مقاييسها أنّه يجب تجنب تناول عدّة كتب باليد، والأشكال الآتية توضح
الأوضاع الصحيحة والخاطئة لتناول الكتب:



صورة رقم (09): من اعداد الطالبات : تمثل وضعية غير سليمة لاقصى مدى لفتح راحة اليد



صورة رقم (10): من اعداد الطالبات: تمثل وضعية سليمة لاقصى مدى لفتح راحة اليد.
من خلال الصورتين السابقتين نلاحظ أنه لتناول وعاء فكري ذو حجم كبير لابدّ من استخدام كلتا اليدين، فجعل كل الحمل على يد واحدة قد يسبب مشاكل صحّيّة لها.



صورة رقم (11): من اعداد الطالبات: تمثل الوضعية الخاطئة لأصابع اليد عند سحب الكتاب



صورة رقم (12): من اعداد الطالبات: توضح الوضعية الصحيحة لأصابع اليد عند سحب الكتاب من خلال الصور السابقة يتبين لنا أنّ حمل الكتب باليد الواحدة يجب أن لا يتجاوز مسافة ما بين السلاميات الدنيا لليد وحملها بمسافة أكبر من ذلك قد تصل إلى ما بين السلاميات الوسطى يخالف ما جاءت به الأرغونوميا حفاظا على صحة وسلامة عظام اليد.



صورة رقم (13): من اعداد الطالبات: تمثل وضعية غير سليمة لتناول كتاب من رف



صورة رقم (14): من اعداد الطالبات: تمثل الوضعية السليمة لتناول كتاب كبير من الرف.



صورة (15): من اعداد الطالبات: توضح وضعية الوصول الى مصادر المعلومات بطريقة غير سليمة.



صورة (16): من اعداد الطالبات: تمثل الطريقة السليمة للوصول الى مصادر المعلومات

المحور الرابع: معايير السلامة المهنية وأجهزة الأمان في المكتبة المركزية د/أحمد عروة الأمير عبد القادر: يعد الأمان في المكتبات الجامعية من الأمور الأساسية التي يجب أخذها بعين الاعتبار، لما تواجهها من الأخطار التي تهدد سلامة المبنى، الأفراد والمقتنيات. وما يخدم موضوع دارستنا -الأرغونوميا- هو ما يواجهه سلامة الأفراد. فالأمان داخل المكتبة للعنصر البشري يتسع ليشمل الأخطار غير المباشرة، مثل الحوادث الكهربائية وغيرها من المخاطر التي تنعكس سلباً على العاملين والرواد، ولذلك يتحقق الأمان للأفراد في المكتبات الجامعية من خلال:

27_ هل المكتبة مزودة بجهاز أمني ؟

النسبة المئوية%	التكرار	
96,0%	24	نعم
4,0%	1	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (30): يبين توفير المكتبة للأجهزة الأمنية.

أن تكون هذه النظم ذات ظروف ميكانيكية جيدة وخاضعة للفحص الدوري وأن يكون موظفي المكتبة على دراية تامة بكيفية التعامل مع هذه النظم والأجهزة الامنية..

من خلال النتائج المتحصل عليها يتبين أنّ المكتبة المركزية تتوفر على أجهزة الأمان حيث نجد نسبة إلى نسبة تقدر ب 96 % ما يعادلها 24 موظف من مجموع المبحوثين في حين هناك من أجاب بأنّ المكتبة لا تتوفر على أجهزة الأمان وهي ما يمثلها حالة واحدة من أفراد العينة ما يقابلها نسبة 4% من إجمالي العينة. إن توفير جهاز أمني بالمكتبة يساهم في حماية المصادر المعلومات والمواد الموجودة فيها وتوفير بيئة عمل آمنة للموظفين يعتبر الجهاز الأمني جزءاً هاماً من إجراءات الأمان، وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب1,04 وانحراف معياري قدر ب0,20 مما يدل على تقارب في الإجابات.

من خلال هذا التساؤل السابق، جاء التساؤل الآتي لتوضيح الأجهزة الأمنية الموجودة في المكتبة:

- إذا كانت إجابتك بنعم:

28_ فيما تتمثل هذه الأجهزة والأدوات المهنية المتوفرة على مستوى المكتبة؟

النسبة المئوية%	التكرار	
532,0	8	جميع ما سبق
8,0%	2	كاميرات + إنذار + مخارج + مطافئ
36,0%	9	كاميرات + إنذار + مطافئ
16,0%	4	كاميرات + إنذار + لوائح + مطافئ
4,0%	1	كاميرات + لوائح + جهاز إنذار + مطافئ
4,0%	1	إنذار + مطافئ
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (31): يبين الأجهزة الأمنية المتوفرة في مكتبة أحمد عروة

وفقا للبيانات أعلاه نجد أنّ أعلى نسبة 66% ما يعادلها 9 حالات تشير إلى كاميرات المراقبة، وأجهزة الإنذار، والمطافئ. تليها نسبة 32% ما يمثل 8 حالات من إجمالي العينة صرحوا أنّ وجود جميع الأدوات والأجهزة التالية: كاميرات المراقبة، أجهزة الإنذار، مخارج الطوارئ، المطافئ. إضافة إلى نجد 16% ما يعادله 4 عينات تشير إلى وجود كاميرات المراقبة، أجهزة الإنذار، اللوائح، المطافئ، أيضا هناك حالتين تشير إلى وجود كاميرات المراقبة، أجهزة الإنذار، والمطافئ وهذا ما يمثل من إجمالي العينة، هناك أيضا نسبة 4% ما يعادلها حالة واحدة صرحوا بوجود كاميرات المراقبة، اللوائح، جهاز الإنذار، والمطافئ. نجد أيضا نسبة 4% ما يعادلها حالة واحدة تشير إلى وجود أجهزة الإنذار، والمطافئ، دون ذكر كاميرات المراقبة أو مخارج الطوارئ.

وبناء على نجد أنّ المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" بقسنطينة تتوفر على مجموعة من الأدوات وأجهزة الأمن والسلامة، مثل: كاميرات المراقبة، أجهزة الإنذار، مخارج النجدة، وأجهزة الإطفاء واللوائح الإرشادية. و بذلك بلغ المتوسط الحسابي ب9,64 و انحراف معياري ب1,41 و ما يشير الى تشتت في الإجابات.



صورة رقم (17): تمثل: مطافئ الحرائق في بنك الإعارة الخارجية بالمكتبة المركزية د. "أحمد



صورة رقم (18): تمثل الامتدادات الكهربائية في مكتبة الشيوخ بالمكتبة المركزية د. احمد عروة.

29_ ما مدى إرتياحية اعتماد النظم الأمنية ؟

النسبة المئوية%	التكرار	
20,0%	5	عالي
80,0%	20	متوسط
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (32): يوضح مدى إرتياحية العامل في الاعتماد على النظم الأمنية .

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ أنّ نسبة 80% من الذين أجابوا أنهم يعتمدون على النظم الأمنية بكل أريحية بمستوى متوسط ما يعادل 20 موظف وهذا راجع ربما إلى بعد الأجهزة الأمنية من مكان العمل، في حين نجد نسبة 20% ما يعادلها 5 موظفين الذين أجابوا أنّ الاعتماد على النظم الأمنية بمستوى عالي وهذا راجع ربما إلى قرب الأجهزة الأمنية من مكان العمل وسهولة الوصول إليها .

بناءً على ذلك، يمكن القول أنّ الغالبية العظمى من المستخدمين يشعرون بارتياح متوسط بشأن اعتماد النظم الأمنية في المكتبة، قد يتطلب تحسين النظم الأمنية بعض التحسينات لتعزيز ارتياح المستخدمين وتعزيز الأمان والسلامة في المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" الأمير عبد القادر قسنطينة، و بذلك بلغ لمتوسط الحسابي ب 1,80 و انحراف المعياري 0,40 وهو اقل من 1 مما يشير الى توافق في الإجابات.

30_ هل الأرضية معدة لتفادي الانزلاق والحوادث

النسبة المئوية%	التكرار	
52,0%	13	نعم
48,0%	12	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (33): يبين مدى مقاومة الأرضية للانزلاق.

من خلال الجدول يتبين أن 52% من الذين ذكروا أن الأرضية معدة لتفادي الانزلاق في جين نسبة 48% الذين أجابوا أنها غير معدة للانزلاق. من خلال الملاحظة المعتمدة تم التوصل إلى أن أرضية المكتبة من نوع الغرانيت وبالتالي ليست كثيرة الانزلاق كالمبلطة بالرخام.

بناءً على ذلك، يمكن القول أن الرأي متباين بشأن ما إذا كانت الأرضية في المكتبة معدة بشكل كافٍ لتفادي الانزلاق والحوادث، قد يكون هناك حاجة لاتخاذ إجراءات إضافية لتحسين سلامة الأرضية وتجنب حوادث الانزلاق في المكتبة، ومن أجل منع الانزلاق هناك مفروشات خاصة تخفف من حدة الصوت وتمنع الانزلاق، وهناك أيضا مواد توضع أو تمسح بها الأرض تمنع السقوط تماما ويستمر مفعولها لما يقارب سنة، وعموما نلاحظ أن المتوسط الحسابي قدر ب 1,48 وانحراف معياري 0,51 مما يشير الى توافق وتجانس في الإجابات.



صورة رقم (19): تمثل مقاومة الأرضية للإنزلاق- مكتبة المركزية احمد عروة

المحور الخامس: الصعوبات التي تحول دون تطبيق الأورغونوميا في مكتبة الدكتور أحمد عروة الأمير عبد القادر قسنطينة.

31_ في رأيك ما هو السبب الذي أثر سلباً على البيئة الداخلية للمكتبة؟

النسبة المئوية%	التكرار	
28,0%	7	عدم وجود مختص أورغونومي
68,0%	17	عدم مراعاة معايير مباني المكتبات الجامعية
4,0%	1	أخرى
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (34): يوضح السبب الذي أثر سلباً على البيئة الداخلية للمكتبة .

وفقاً للبيانات المقدمة، يبدو أنّ السبب الذي أثر سلباً على البيئة الداخلية للمكتبة بحسب آراء

أفراد العينة هو:

-عدم مراعاة معايير مباني المكتبات الجامعية، حيث تؤكد 68% إلى أنّ هذا العامل أثر سلباً على البيئة الداخلية للمكتبة، في حين نجد 28% من المبحوثين صرحوا بأنّ عدم وجود مختص أورغونومي هو الذي أثر سلباً على البيئة الداخلية للمكتبة ما يعادل 7 عينات .

من خلال هذه النتائج يتضح أنّ أهمية الاعتماد على معايير ومبادئ تصميم المكتبات الجامعية ومراعاة العوامل المؤثرة في البيئة الداخلية مثل الإضاءة والتهوية ... ، كما أنّ توفير مختص أورغونومي يساعد في تحسين البيئة الداخلية وضمان راحة الموظفين خلال أداء أعمالهم.

هذا يشير إلى أهمية إتباع معايير ومبادئ تصميم المكتبات الجامعية ومراعاة العوامل المؤثرة في البيئة الداخلية، مثل الإضاءة والتهوية والتوزيع الأمثل للأثاث والأجهزة. قد يكون من المفيد توفير مختص أورغونومي للمساعدة في تحسين البيئة الداخلية وضمان راحة وارتياح المستخدمين. وبذلك بلغ المتوسط الحسابي 1,76 وانحراف معياري قدر ب 0,52 مما يشير إلى توافق في الاجابات

32_ هل ترى كون الأورغونوميا علم حديث لم يلقى اهتمام كبير أثر على مدى اعتماد المكتبة المعايير الأساسية التصميمية للبيئة الداخلية؟

النسبة المئوية%	التكرار	
92,0%	23	نعم
8,0%	2	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (35): يوضح أثر الأورغونوميا على المعايير الأساسية التصميمية للمكتبة.

من خلال الجدول أعلاه الذي يشير إلى 23 من أفراد العينة ما يمثلها 92 % إلى أنّهم يرون أنّ الأورغونوميا علم حديث لم يلقى اهتماماً كبيراً وبالتالي يؤثر بشكل كبير على اعتماد المكتبة على المعايير الأساسية التصميمية للبيئة الداخلية، في المقابل تشير عينتان فقط ما تمثلها 8 % إلى أنّ الأورغونوميا قد

أثرت بشكل كبير.

هذا الاستنتاج يعكس رؤية الغالبية العظمى من الموظفين حول الدور المحدود الذي لعبته الأورغونوميا في تحسين بيئة المكتبة، وربما يشير إلى الحاجة إلى زيادة الوعي والاهتمام بتطبيق المبادئ الأورغونومية في تصميم المكتبات وتحسين بيئتها الداخلية. حيث بلغ المتوسط الحسابي 1,08 وانحراف معياري قدر ب 0,27 وهذا ما يدل على توافق وتجانس في الإجابات.

33_ حسب رأيك هل استعمال الأجهزة التكنولوجية الحديثة لمدة زمنية طويلة يؤثر على صحة وسلامة المكتبيين (رغم التسهيلات التي تقدمها هذه الأجهزة)؟

النسبة المئوية%	التكرار	
96,0%	24	نعم
4,0%	1	لا
100,0%	25	المجموع

جدول رقم (36): تأثير استعمال الأجهزة التكنولوجية الحديثة لمدة زمنية طويلة على صحة وسلامة المكتبيين .

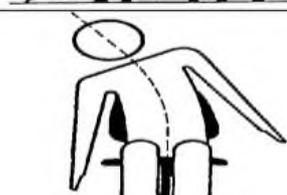
يتواجد في المكتبات الكثير من الأجهزة والآلات التي تساهم في زيادة مستوى الضوضاء. ومن هذه الوسائل ما يتطلب وجوده في بعض المناطق العامة، ومنها ما يمكن وضعه في قاعات خاصة مثل أجهزة الفيديو والتلفزيون. لذا فإن الأمر يستدعي اتخاذ بعض الاحتياطات التي من شأنها التخفيف من مقدار ما يصدر عنها من ضوضاء وليس التخلص منها بصورة تامة.. ومن أكثر هذه الآلات توفراً في المكتبات أجهزة الهاتف وأجهزة الاستنساخ و الحواسيب والطابعات.

من خلال البيانات المتحصل عليها نجد أنّ 24 من أفراد العينة ويمثلها 96% أشاروا إلى أنّ استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة لفترة طويلة يؤثر على صحة وسلامة المكتبيين بغض النظر عن التسهيلات التي توفرها هذه الأجهزة.

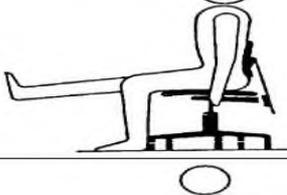
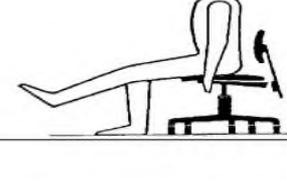
فهذا يعكس قلقاً عاماً من تأثير استخدام الأجهزة الإلكترونية بشكل مطول على الصحة والسلامة الشخصية للأفراد في بيئة العمل.

تشير هذه النتيجة إلى ضرورة اتخاذ تدابير وسياسات للتعامل مع تأثير استخدام الأجهزة التكنولوجية على صحة الموظفين في المكتبات، مثل تشجيع فترات استراحة منتظمة وتحريك الجسم، وتهيئة بيئة عمل مريحة ومناسبة للعمل على هذه الأجهزة. وبذلك بلغ المتوسط الحسابي ب1,04 و انحراف معياري قدر ب0,20 مما يشير الى توافق وتجانس في الإجابات.

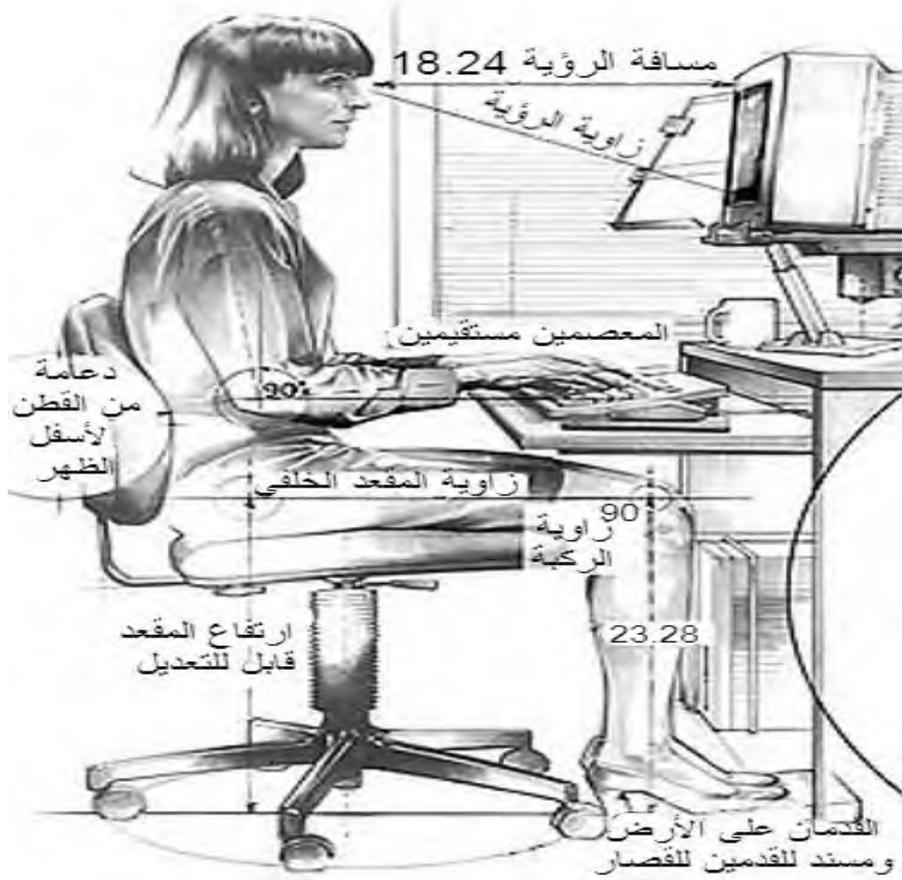
- تمارين في مكتب العمل:

	التمطي للأعلى
	انكماش وتمطي
	استدارة الكتفين
	الانحناء جانبي

صورة رقم (20): تمثل تمارين في مكتب العمل -أ-

	انحناء الظهر
	انحناء وامتطاط القدم
	رفع الرجل

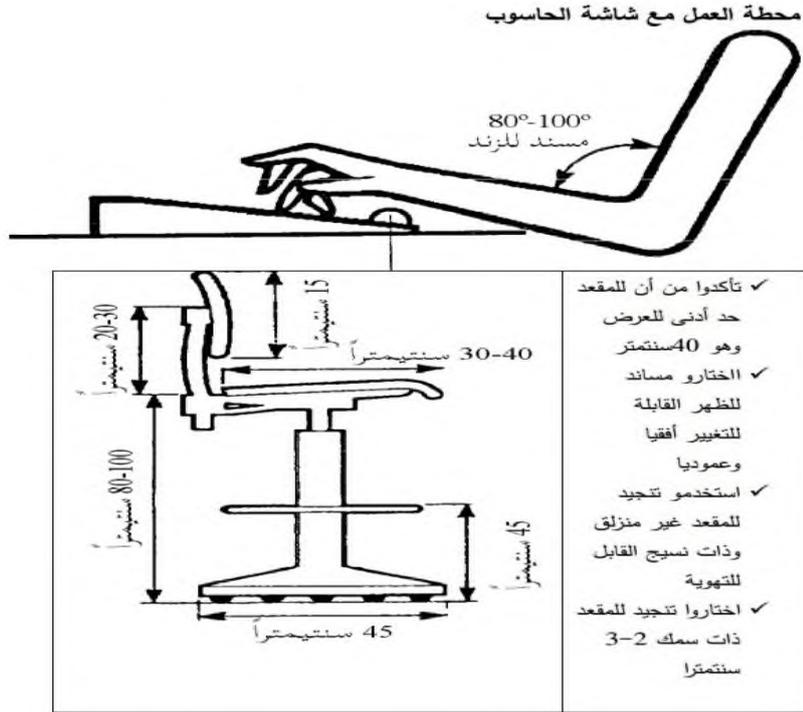
صورة رقم (21): تمثل تمارين في مكتب العمل -ب-



صورة رقم (22): تمثل تمارين في مكتب العمل -ج-



صورة رقم (23): تمثل وضعيات مسك الفأرة



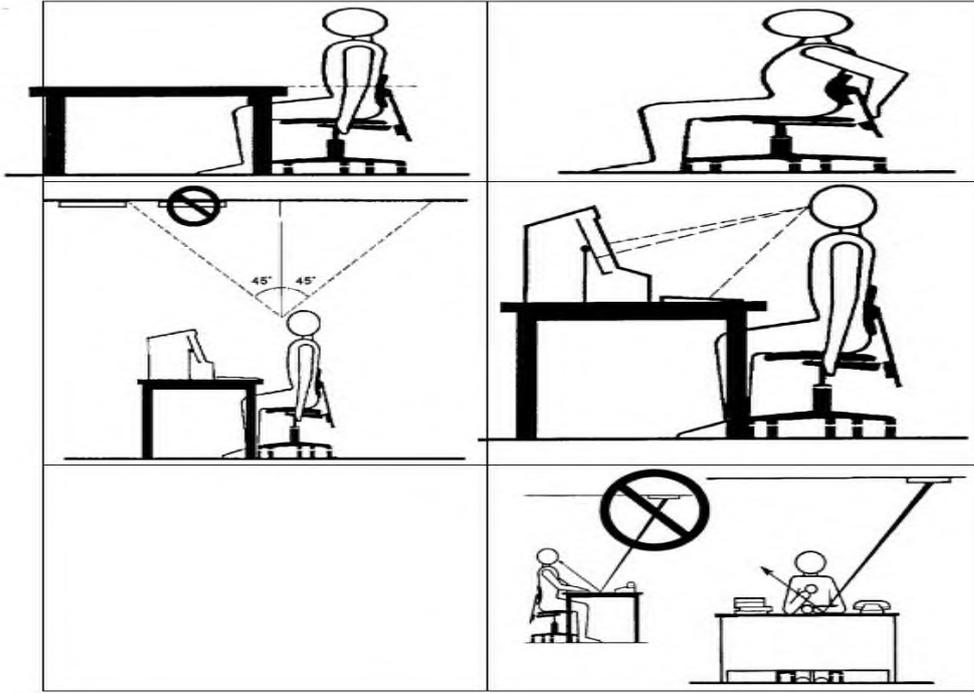
صورة رقم (24): توضح محطة العمل مع شاشة الحاسوب¹



صورة رقم (25): تمثل مسافة المشاهدة²

¹- جوادي، يوسف. المرجع السابق. ص. 117.

²- المرجع نفسه. ص. 118.



صورة رقم (26): تمثل طريقة الجلوس¹.

34_ ما هي الصعوبات التي تحول دون تطبيق الأورغونوميا في مكتبكم؟

لاحظنا أنّ بيئة العمل التي يزاول فيها الموظفون نشاطاتهم من حيث الظروف الفيزيائية المتمثلة في: الحرارة، التهوية... هي ظروف غير ملائمة لقيام العمال الموظفون بنشاطاتهم بإرتياح، ومن هذا تصادفنا هذه العوائق².

- لأنها لم تبني على أساس أنّها مكتبة بل مشروع كان مسجد فقط ثم جامعة، وبالتالي تم تكييف مكان المكتبة فقط، والدليل على ذلك أنّها عرفت مقرّين داخل الجامعة.
- أمراض جسدية.
- اتساع المخزن وعلو الرفوف.
- عدم وجود التهوية.
- ارتفاع درجة الحرارة.
- نوعية التآنيث غير مناسبة.
- لا يوجد مختص في هذا المجال.
- عدم الوعي بعلم الأورغونوميا.
- موقع المكتبة غير ملائم.

¹- جوادي، يوسف. المرجع السابق. ص. 114.

²- لحمادة، ليلى. المرجع السابق. ص. 180.

35_ ماهي إقتراحاتكم من أجل تطوير وتحسين بيئة العمل الداخلية؟

- توفير كل الظروف المساعدة على أداء العمل المكتبي في أحسن الظروف من حيث الإنارة.
- تهيئة المكان لإنشاء المكتبة.
- توفير الجو الملائم للعمل ما يتوافق والنظم العالمية.
- توفير مختص أرغونومي.
- وعي المسؤولين والأخذ بالجدية.
- اعتماد الرفوف الحديدية يساعد في التقليل من تلف الكتب .
- تجهيز المكتبة بصندوق للإسعافات الأولية اللازمة من المواد الطبية والمضادات ويستخدم بمعرفة شخص مدرب على الإسعافات الأولية.
- أن يتضمن التصميم المعماري لمبنى المكتبة مخارج للطوارئ في جميع أركان المبنى تفتح للخارج مباشرة بسرعة ، وأيضاً وجود ممرات للمعاقين ، وذلك لسهولة إخلاء المبنى في حالة الخطر كالحرائق والزلازل، ولا تستخدم هذه المخارج إلا في حالات الطوارئ.
- جعل جميع النوافذ الخارجية للمبنى أو عدد منها سهلة الفتح حتى تستخدم مخارج إضافية للطوارئ.
- إقتناء مكتب خاص بأجهزة الكمبيوتر.

7.5. اختبار صحة الفرضيات:

انطلاقاً من الدراسة الميدانية التي أجريناها في المكتبة المركزية د. أحمد عروة" بقسنطينة ومن خلال أجوبة الباحثين وتحليل النتائج المتحصل عليها توصلنا إلى:

❖ الفرضية الأولى: تتوفر المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" على الظروف الفيزيائية التي تتمثل في الحرارة، التهوية، الإضاءة، الضوضاء...

هذه الفرضية غير محققة لعدم مراعاة المعايير الفيزيائية لمباني المكتبات الجامعية، حيث أنّ الحرارة أكثر من المعدل الذي يجب أن تكون عليه، بالنسبة للتهوية غير متوفرة وتكاد تكون منعدمة خاصة في بنك الإعارة الخارجية، أما بالنسبة لمعيار الإضاءة يعتمدون على الاصطناعية أكثر لعدم توفر نوافذ ومصادر الإضاءة الطبيعية.

إلا أنّ الضوضاء مستواها متوسط، وذلك لإعتمادهم على أرضية ساهمت في تقليل الضوضاء، وذلك من خلال الجداول رقم (14، 15، 17)، المتحصل عليها في المحور الأول.

- ❖ **الفرضية الثانية:** يخضع تصميم الأثاث والتجهيزات بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" لمعايير مُراعية للقياسات الجسمية للمورد البشري، وهي فرضية محققة وهذا لتوفّر المعايير الأرغونومية في عملية التأثيث، وذلك من خلال الجداول رقم (29.28.27.26.25.24).
- ❖ **الفرضية الثالثة:** تتوفر المكتبة المركزية على العوامل الصحية لبيئة العمل والمتمثلة في معايير السلامة المهنية والأجهزة الأمنية داخل المكتبة"، هذه الفرضية محققة وهذا لإعتماد المكتبة المركزية على جميع الأجهزة الأمنية والمتمثلة في كاميرات المراقبة، أجهزة الإنذار، مطافئ للحرائق، اللوائح الإرشادية.
- ❖ **الفرضية الرابعة:** تتمثل صعوبات تطبيق الأرغونوميا في المكتبة المركزية "د. أحمد عروة" في عدم وجود مختص أرغونومي يحرص على تطوير البيئة الداخليّة للمكتبة"، وهي فرضية محققة حيث أنّ من أهم الصّعوبات في عدم وجود مختص أرغونومي كون المكتبة أنشئت دون تخطيط مسبق وبالتالي عدم مراعاة الجانب الأرغونومي من الأساس، حيث أنّها أُدرجت كملحقة بالمسجد وبالتالي موقعها غير ملائم لبيئة عمل نموذجية تتماشى وأداء العمل المكتبي.

8.5. النتائج العامة للدراسة:

بناءً على النتائج المتحصّل عليها من خلال الدّراسة الميدانية توصلنا إلى ما يلي:

- عدم إدراك الموظّفين بالمكتبة المركزية د. "أحمد عروة" لمفهوم مصطلح الأرغونوميا.
- عدم ارتياح الموظّفين في بيئة العمل بسبب قلّة الإضاءة الطّبيعية، فالإضاءة الاصطناعية هي المعتمدة في البيئة الداخليّة لمكتبة د. "أحمد عروة" وذلك راجع لقلّة عدد التّوافذ.
- قلّة التّهوئة في المكتبة وهو ما أثر سلبيّاً على صحة العاملين، حيث صرّح مدير المكتبة أثناء إجراء المقابلة بأنّ معظم العاملين أُصيبوا بمرض الرّبو نتيجة صعوبة التّنفس لقلّة التّهوئة.
- تعتمد المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" على المكيفات الهوائية بنسبة كبيرة في التّهوئة، بالإضافة إلى التّوافذ والأبواب والمراوح.
- مستوى التّهوئة في المكتبة منخفض خاصة بمخزن الكتب على مستوى قسم الإعارة الخارجية، وهذا راجع لضيق المكان وعدم توفر أجهزة الرّقمنة والمكيفات.
- مستوى الضوضاء بالبيئة الداخليّة للمكتبة متوسط وهذا راجع للنّظام الداخليّ للمكتبة وحرصهم على توفير الهدوء.
- ألوان جدران المكتبة ملائمة لجو العمل إذ يفضّلون أغلبيتهم الألوان الفاتحة بما فيها (الأبيض، الأصفر الفاتح، الأزرق الفاتح...).
- أنّ درجة الحرارة تفوق المعدل الطّبيعي للبيئة الداخليّة في جميع الفصول، وهذا ناتج عن مدافئ المسجد وهو ما يتسبّب في صعوبة التّنفس بالنّسبة لبعض العاملين.
- تؤثر الحرارة والرطوبة على قدرة العامل لإتمام مهامه اليومية وهذا ما ينتج عنه خمول وإجهاد مما

يؤدّي إلى انخفاض مردود العمل.

- تعتمد المكتبة على الخشب في عملية التآييث (مقاعد، طاولات، مكاتب) وفقا للمواصفات الأرغونومية.
- عدم توافق ارتفاع سطح المكتب والكرسي، وهذا ما يسبب آلام في الظهر أو أي مكان آخر في الجسم وهذا راجع لإختلاف البنية الجسمية لكل عامل، وعدم وعي الموظفين بوضعيات الجلوس الصّحيحة.
- رفوف المكتبة مصمّمة تصميمًا أرغونوميا.
- تتوفر المكتبة على أجهزة الأمن والسّلامة الكهربائية المتعمدة في مكتبة الشّيوخ خاصة.
- توفر كاميرات المراقبة في جميع مصالح المكتبة.
- توفر أجهزة الإنذار.
- قلة مخارج النّجدة.
- مبنى المكتبة أثر سلبيًا على البيئة الدّاخلية للمكتبة.
- على الرّغم من الصّعوبات الّتي تواجهها المكتبة المركزيّة د. أحمد عروة" إلّا أنّ جو العمل الجماعي والعلاقة بين الموظّفين تغطي تلك العيوب.

9.5. اقتراحات الدّراسة:

- توفير كل الطّروف المساعدة على أداء العمل المكتبي في أحسن الطّروف من حيث الإنارة.
- توفير بيئة العمل المناسبة بما يتوافق ودفتر الشّروط قبل إتّخاذ القرار.
- توفير مختص في الأرغونوميا على مستوى المكتبة.
- وعي المسؤولين والأخذ بالجدية في الأمور الّتي تتعلق بتطوير بيئة العمل.
- اعتماد على الرّفوف الحديدية الّتي تساعد على التّقليل من تلف الكتب.
- إقتناء مكاتب مناسبة لتجهيزات الإعلام الّلي بما فيها الحواسيب، الطّابعات، المساحات الضّوئية.
- الاهتمام بالنّظافة كقيمة أساسية على مستوى المكتبة.
- طلاء الجدران بلون فاتح يساعد على انعكاس الضّوء ونفسية العامل.
- إعادة تكييف مناصب العمل حسب الأبعاد الجسمية للعمّال (ارتفاع الأماكن وطاولات العمل).
- تطبيق نظام المناوبة في العمل لتخصيص فترات راحة العاملين.
- إجراء فحوصات طبّية دورية للتّعرف على مدى تضرر السّمع لدى العمّال.
- القياس الدّوري لمعدّلات الحرارة خلال فصول السّنة ونسبة الرّطوبة.
- توفير معدّات الوقائية الخاص بحماية الجهاز التّنفسي والزّامية ارتداؤها.
- توفير جهاز امتصاص الغبار ومراعاة تنظيفه بصفة دورية.
- تدريب العاملين على تبني وضعيات صحيحة وإعلامهم بخطورتها وتأثيرها على صحتهم الجسمية وعلى أدائهم.
- توفير العدد الكافي من أجهزة الامن والسّلامة المهنية.

خلاصة الفصل:

حتى تكون لدينا صورة حقيقية عن تطبيق الأرغونوميا في المكتبات الجامعية اخترنا المكتبة المركزية د. " أحمد عروة" نموذجًا للكشف عن الحقائق المتعلقة بموضوع البحث خاصة بعد أن أصبحت الأرغونوميا من المواضيع التي لقت توجّهًا كبيرًا وهذا لكون بيئة العمل تحظى بأهمية كبيرة من طرف الموظّفين فهي تساهم في تحسين ظروف البيئة الداخليّة للعمل.

من خلال الدّراسة الميدانية التي قمنا بها والتي استخدمنا فيها كل من الملاحظة والمقابلة والاستبيان توصّلنا إلى الإجابة عن الإشكالية المطروحة:

كيف تساهم الأرغونوميا في تحسين البيئة الداخليّة للعمل بالمكتبة الجامعية د. " أحمد عروة" للعلوم الإسلامية بجامعة الأمير عبد القادر –قسنطينة-.

حيث ساهمت نوعًا ما في تحسين البيئة الداخليّة للعمل.

خاتمة

خاتمة:

من خلال ما تمّ التّوصّل إليه في هذه الدراسة التي تمت في المكتبة المركزية د. "أحمد عروة" أنّ هذه الأخيرة بالرّغم من الدّور الفعّال الذي تلعبه ضمن المكتبات الجامعية عبر الوطن وما حقّقتّه من نجاحات خاصة في مجال رقمنة الرصيد الوثائقي إلا أنّها لم تصل إلى تحقيق الجوانب الأخرى الأكثر أهمية، وهي تكييف الظروف الفيزيائية للعامل في مكان عمله والسّعي نحو التّصميم والتنّظيم الجيد لمواقع العمل، وهذا راجع إلى السّبب الرّئيسي وهو أنّها ادرجت كملحقة بالمسجد ولم تكن وفق تخطيط وتصميم يراعي المعايير الأرغونومية، وقد صرح مدير المكتبة خلال المقابلة، أنّه سيتم نقل موقع الجامعة إلى المقر الجديد في المدينة الجديدة. وبالرّغم من ذلك نجد أنّها أولت أهمية، وأعطت أولوية لضمان والحفاظ على سلامة العاملين من خلال توفير أجهزة الأمن والسلامة اللازمة، وتحقيق الانسجام بين الموظفين، ومن هذا المنطلق نستخلص أنّ للأرغونوميا دور فعّال في تحسين البيئة الدّاخلية للعمل بالمكتبة الجامعية إلا أنّه لم يتحقق فعليا بالمكتبة الجامعية محل الدراسة، وتبقى دراستنا منطلق لدراسات أخرى في مجال الأرغونوميا في المكتبات الجامعية.

**القائمة
الببليوغرافية**

القائمة البيبليوغرافية:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

(أ)- الكتب:

- (1) إبراهيم، السعيد مبروك. إدارة المكتبات الجامعية في ضوء الاتجاهات الإدارية المعاصرة. ط2. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2012.
- (2) بن الطيب، زينب. تنمية المجموعات الإلكترونية في المكتبات الجامعية: الأسس- الخطوات- المعايير. الجزائر: ألفا للوثائق، 2017.
- (3) بوحفص، مباركي. العمل البشري. ط2. وهران: دار الغرب للنشر والتوزيع، 2004.
- (4) بوحوش، عمار. الذنبات؛ محمد محمود. مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث. ط9. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2022.
- (5) الترتوري، محمد عوض؛ وآخرون. إدارة الجودة الشاملة في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار حامد، 2009.
- (6) الجابري، أميرة عبد الحميد. الهندسة البشرية لبيئة تعلم آمنة لطفل ما قبل المدرسة. القاهرة: مجموعة النيل العربية، 2022.
- (7) الحريري، رافدة. اتجاهات حديثة في إدارة الموارد البشرية. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2014.
- (8) خطاب، السعيد مبروك. لوائح المكتبات الجامعية في العصر الرقمي. (د.م): الوراق للنشر والتوزيع، 2014.
- (9) دويدار، عبد الفتاح محمد. أصول علم النفس المنفي وتطبيقاته. القاهرة: دار المعرفة الجامعية، 2009.
- (10) الرشيدى، بشير صالح. مناهج البحث التربوي: رؤية تطبيقية مبسطة. القاهرة: دار الكتب الحديث، 2006.
- (11) رونالد، ريجيو؛ ترفارس، حلي. المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي. عمان: دار الشروق، 1999.
- (12) السعيد، مبروك إبراهيم. المكتبة الجامعية. وتحديات مجتمع المعلومات. الإسكندرية: دار وفاء لنديا الطباعة والنشر، 2009.
- (13) السناد، جلال غربول. البحث العلمي وكتابته. عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، 2014.
- (14) شرارة، مجدي عبد الله. السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل. القاهرة: فريديريتش، 2016.
- (15) صوفي، عبد اللطيف. المكتبة الحديثة: مبانيها وتجهيزاتها. الرياض: دار المريخ، 1992.

- 16) الطائي، يوسف حجيم. مناهج البحث العلمي للبحوث الإعلامية والإدارية والإنسانية. عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع، 2015.
- 17) طه، فرج عبد القادر. علم النفس الصناعي والتنظيمي. ط4(منقحة). عين الشمس: دار المعارف. 1989.
- 18) العايب، راجح. مدخل إلى ميادين علم النفس العمل والتنظيم. الجزائر: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2006.
- 19) العريفي، جمال توفيق. أنواع المكتبات الحديثة. عمان: الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2014.
- 20) العيسوي، عبد الرحمن. سيكولوجية العمل والعمّال. بيروت: دار الراتب الجامعية، (د.س).
- 21) كمال، طارق. علم النفس المهني والصناعي. القاهرة: مؤسسة شباب الجامعة، 2007.
- 22) المدادحة، أحمد نافع. أنواع المكتبات. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2011.
- 23) المدادحة، أحمد نافع؛ مطلق، حسن محمود، المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014.
- 24) المعايطه، رقية عدنان. الأرغونوميكا هندسة البشر: أفاق جديدة في عالم الإدارة التربوية. عمان: دار الشروق، 2007.
- ب)- مقالات الدوريات:
- 25) القلع، محمد أحمد. المكتبات الجامعية: التخطيط لتنميتها الشاملة. حوليات المكتبات والمعلومات. ع. 1، 2017.
- 26) يوسف، فاطمة الزهراء. الأرغونوميا: رؤية تنموية لتطوير واقع التعليم الإسلامي في إفريقيا. مج. 04. ندوة التعليم الإسلامي في إفريقيا (ماض-حاضر-مستقبل). السودان، 2019.
- ج)- المذكرات:
- 27) خيروني، جابر. دور الأرغونوميا في تحسين أداء المورد البشري: دراسة ميدانية لمؤسسة توزيع الكهرباء والغاز للوسط-قائمة. مذكرة ماستر. تخصص: علم الاجتماع تنظيم والعمل. جامعة 08 ماي 1945 قائمة، 2021.
- 28) زراي، وحيدة؛ بونعام، سهيلة. واقع الأرغونوميا الفيزيقية في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بمكتبات المجمع الجديد بجامعة 08 ماي 1945. مذكرة ماستر. تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات. جامعة قائمة، 2019.
- د)- الندوات العلمية:
- 29) ماضي، وديعة. المكتبة الجامعية دعامة أساسية للعملية التعليمية. ندوة وطنية بعنوان كيف أعد درساً ناجحاً. جامعة 08 ماي 1945 قائمة، 2023.

- 30) يوسف، فاطمة الزهراء. ندوة التعليم الإسلامي في إفريقيا: (الماضي، الحاضر، المستقبل). جامعة إفريقيا العالمية. كلية التربية بالتضامن مع اتحاد الجامعات الإسلامية في إفريقيا. مج. 4، 2019.
- هـ)- الويبوغرافيا:
- 31) بالنور، يوسف؛ منصور مصطفى. علاقة هندسة الطاقة البشرية (الأرغونوميا) بنظم السلامة والصحة المهنية وأثر ذلك على تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصناعية الجزائرية. مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع، مج. 85. ع. 01، 2021. متاح على الخط: <http://www.asjp.cerist.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-10-13].
- 32) طمبوط، راضية. تطبيقات علم الأرغونوميا في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بالمدرسة المتعددة التقنيات - قسنطينة. مذكرة ماستر. تخصص: علم المكتبات والتوثيق. قسنطينة، 2017. متاح على الخط: <http://www.noor-book.com>. تاريخ الزيارة: [2022-10-22].
- 33) عبد الخالق، محمد محمد. المتطلبات التربوية اللازمة لتحقيق بيئة جامعية نموذجية على ضوء مدخل الأورجونوميكس: الهندسة البشرية. مجلة كلية التربية. مج. 03. ع. 120. بها، 2019. على الخط: <http://www.jfeb.journals.ekb.e>. تاريخ الزيارة: [2022-10-28].
- 34) لحمادة ليلي. دراسة أرغونومية للظروف الفيزيقية (الضوضاء، الحرارة، الإنارة) وعلاقتها بحوادث العمل بمؤسسة القلد لولاية تيارت، أطروحة دكتوراه. تخصص: علم النفس العمل والتنظيم. جامعة وهران، 2018. متاح على الخط: <http://www.univ-oran2.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-11-02].
- 35) بجازيري، عائشة، بن خدومة، خديجة. مباني المكتبات الجامعية ودورها في تسيير خدمات المستفيدين: دراسة ميدانية بمكتبة كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية مستغانم عبد الحميد، بن باديس نموذجا. مذكرة ماستر. تخصص: نظم المعلومات التكنولوجية الحديثة والتوثيق. جامعة مستغانم، 2018. متاح على الخط: <http://www.noor-bouk.com>. تاريخ الزيارة: [2022-11-11].
- 36) عسلي، سميرة. الأرغونوميا التصميمية (مطبوعة بيداغوجية). علم النفس التنظيم والعمل. جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2، 2019. متاح على الخط: <http://dSPACE-univ-setif2.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-11-24].
- 37) قدارة، إكرام. أثر بيئة العمل على أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي: دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية، التجارية، وعلوم التسيير-جامعة أم البواقي. مذكرة ماستر. تخصص: إدارة أعمال. جامعة أم البواقي، 2018. متاح على الخط: <http://bib.univ-loued.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-11-25].

- (38) محمدي، نجاح؛ بونار، ندى. الأرغونوميا وتحسين الجودة في المؤسسة: دراسة ميدانية بالمؤسسة الكاتمة الفلين والمواد العازلة. مذكرة ماستر. تخصص: تنظيم وعمل. جامعة جيجل، 2022. متاح على الخط: www.uni-jijel.dz. تاريخ الزيارة: [2022-12-11].
- (39) بن رحمون، سهام. بيئة العمل الداخلية وأثرها على أداء الوظيفي للإداريين: دراسة ميدانية بكلية جامعة باتنة. مجلة علوم الإنسان والمجتمع. مج.2. ع.4، 2014. متاح على الخط: revues.univ-biskra.dz. تاريخ الزيارة: [2022-12-12].
- (40) كوداش، نبيلة. خدمات المعلومات. مجلة الحقائق والدراسات النفسية والاجتماعية. مج.2. ع.9. 2018. متاح على الخط: <http://www.asjp.cerist.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-12-13].
- (41) جوادي، يوسف. محاضرة في مقياس الهندسة البشرية في المكتبات، جامعة بسكرة، 2021. متاح على الخط: <http://www.univ-biskra.dz>. تاريخ الزيارة: 2022-12-21.
- (42) بوظريفة، حمو. مدخل إلى الأرغونوميا. متاح على الرابط: www.studocu.com. تاريخ الزيارة: [2022-12-23].
- (43) بلقارص، مريم؛ هزاير، إيمان. تأثير المحيط الفيزيقي (التوبة، الحرارة والرطوبة، الغبار) على انتشار بعض أمراض الجهاز التنفسي لدى العاملين. مذكرة ماستر. تخصص: علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشري. قسم العلوم الاجتماعية. جامعة بسكرة، 2021. متاح على الخط: <http://www.univ-biskra.dz>. تاريخ الزيارة: [2022-12-24].
- (44) الزهيري، إبراهيم عباس. دور الاعلام في دعم مفهوم ارجونوميكاترية ذوي الاحتياجات الخاصة. ورقة بحث بملتقى الاعلام والإعاقة تفاعلية ومسؤولية الجمعية الخليجية للإعاقة، 2007. متاح على الخط: gulf-disability.info. تاريخ الزيارة: [2022-12-30].
- (45) السمان، ثائر أحمد سعدون؛ العبدى، إسلام يوسف شيت. تطبيقات الهندسة البشرية في معمل الألبسة الولادية في الموصل. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية. مج.9. ع.28، 2013. متاح على الخط: <http://www.reseerchgoto.net>. تاريخ الزيارة: [2023-01-15].
- (46) علوطي، عاشور. الظروف الفيزيكية كأحد العوامل المؤثرة في أداء وصحة العمال. مجلة أبحاث نفسية وتربوية. مجلة أبحاث نفسية وتربوية. ع.8. جانفي 2016. متاح على الخط: <http://www.Dspace.univ-msila.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-01-23].
- (47) عبيد، عوجان. أثر الهندسة البشرية على الطاقة التنظيمية: الدور الوسيط لاستراتيجية الاستغراق: دراسة حالة في شركة مياه العقبة في الأردن. رسالة ماجستير. تخصص: إدارة أعمال. عمان، 2019. متاح على الخط: <http://www.menu.edu.jo>. تاريخ الزيارة: [2023-02-03].

- 48) عزري، مريم. الأرغونوميا ودورها في جودة الحياة الوظيفية لدى العاملين بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي-أم البواقي. مذكرة ماستر. تخصص: تسيير ومعالجة المعلومات. جامعة تبسة، 2021. متاح على الخط: <http://www.thèse-algerie.com>. تاريخ الزيارة: [2023-02-04].
- 49) توميات، حسان. الأرغونوميا الحضرية كحل لمشاكل المساحات العمومية في مدينة عزابة. مذكرة ماستر. تخصص: تسيير مدن. جامعة أم البواقي، 2022. متاح على الخط. تاريخ الزيارة: <http://www.bib.univ-oued.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-02-13].
- 50) بن عيسى، إيمان. تصميم العمل وفق البعد الأورغونومي وعلاقته بجودة حياة العمل لدى مهندسي وحدة صناعة الجبس لوراس بلاتر بأولاد جلال. مذكرة ماستر. تخصص: علم النفس تنظيم وعمل. بسكرة. 2016. archives-univ-biskra.dz. تاريخ الزيارة: [2023-02-15].
- 51) منظمة العمل الدولية. الدليل الفني لتدريب مفتشي السلامة والصحة المهنية: دليل المتدرب مستوى المتقدم. القاهرة، 2017. ص. 110. متاح على الخط: ilo.org. تاريخ الزيارة: [2023-02-20].
- 52) خاوي، ريمة. مقاربة الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل: دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببيروهم. مذكرة ماستر. تخصص: تنظيم وعمل. جامعة المسيلة، 2016. ص. 23. متاح على الخط: <http://dspace-univ-msila.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-02-26].
- 53) جامعة الأمير عبد القادر. المكتبة الجامعية. متاح على الخط: <http://www.univ-emir-constantine.edu.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-02-27].
- 54) بوزوارن، فريدة. التلوث الضوضائي في المحيط المدرسي: دراسة من منظور أرغونومي. مجلة مجتمع تربية وعمل. ع. 2. جامعة تيزي وزو، 2016. متاح على الخط: <http://www.asjp.cerist.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-03-08].
- 55) عبد الحفيظ، منى. محاضرات الأرغونوميا المعرفية. علم النفس تنظيم وعمل. جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2020. متاح على الخط: <http://www.elerning.univ-djelfa.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-03-28].
- 56) مقداد، محمد. الأرغونوميا في البلدان النامية صناعيا. الحاجة إليها ومعوقات تطبيقها. فعاليات الملتقى الدولي الأرغونوميا ودورها في الوقاية والتنمية. جامعة الجزائر 2، أفريل 2012. متاح على الخط: <https://www.asjp-cerist.dz>. تاريخ الزيارة: [2023-04-01].
- 57) لعماري، ريمة. واقع تطبيق الأرغونوميا في المؤسسات الجزائرية بين المقاربة النظرية وتطبيقاتها العلمية: دراسة تقييمية من وجهة نظر عمال المؤسسة كوندور- برج بوعريج. مجلة الجامع في

- الدراسات النفسية والعلوم التربوية. مج.6. ع.1. جامعة مسيلة، 2021. متاح على الرابط [www.http:// asjp .cerist. dz](http://www.asjp.cerist.dz). تاريخ الزيارة: [2023-04-04].
- (58) الزاملي، صالح نذير؛ محسن، زينب مهدي. الأرغونوميا: بين ضروريات التحديد ومجالات التطبيق. المؤتمر الدولي: الأرغونوميا التربوية. مركز جيل البحث العلمي. ترابلس، 2018. متاح على الخط: <http://unsc.org>. تاريخ الزيارة: [2023-04-25].
- (59) رسل، جاسم؛ فلح، حسين. التشخيص الإستراتيغي لواقع إدارة المكتبات الجامعية العرقية وفقا للتحليل الرباعي Swot المكتبة المركزية في جامعة بغداد أنموذجاً. المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق. نوفمبر 2018. مج.1. ع.1. متاح على الخط <http://www.Search.emarefa.net>.. تاريخ الزيارة: 2023-05-05.
- (60) لعبيدي، فتيحة؛ سمايل، عزيزة. الأثر الوظيفي ودوره في دعم خدمات المكتبات: دراسة ميدانية لمكتبات كليات جامعة العربي تسيي. مذكرة ماستر. تخصص: علم المكتبات. جامعة العربي تسيي، 2021. متاح على الخط: <http://www.these-algerie.com>. تاريخ الزيارة: 2023-05-17.
- (61) طاشور، محمد. محيط العمل داخل المكتبات: شروطه ومتطلباته. ع.12، مارس 2007. متاح على الخط: <http://www.journal.cybrarian.info>. تاريخ الزيارة: 2023-05-20.
- (62) منير، عباس. أثر بيئة العمل المادية في أداء العاملين: دراسة مقارنة في الجامعة السورية الخاصة قبل الانتقال إلى مركز المؤقت وبعده. الجامعة السورية الخاصة. متاح على الخط: [http://www.jornal .damascus university .edu. sy](http://www.jornal.damascus university .edu. sy). تاريخ الزيارة: [2023-05-25].
- (63) قادري، عتيقة. البيئة الإجتماعية وعلاقتها بظغوط العمل: دراسة ميدانية على العاملين بمدرية الأشغال العمومية بأدرار. رسالة ماجستير. تخصص: علم الإجتماع التنظيم والعمل. جامعة أدرار، 2015. متاح على الخط: <http://Dspace.univ-adrar.edu.dz>. تاريخ الزيارة: 2023-05-28.
- (64) علوطي، عاشور. الظروف الفيزيقية كاحد العوامل المؤثرة في أداء وصحة العمال. مجلة أبحاث نفسية وتربوية. مجلة أبحاث نفسية وتربوية، ع.8. جانفي 2016. متاح على الخط: <https://www.asjp.cerist.dz>. تاريخ الزيارة: 2023-05-29.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

- (65) Carayon, Pascale. Human Factors and Ergonomics in healthcare and patient . Safety. 2ed. Newyork :CRC Presse LCC Taylor and francis group, 2012. on line : Fip.idu.ac.id. date de consultation : [11-02-2023].

- 66) Falzon, Pierre. **Ergonomics**. Paris : Press Universitaires de France, 2004. on line : journal.openedition.org. date de consultation : [14-02-2023].
- 67) Nelender Martin, **Aguide to human Factors and Ergonomics**. Taylor and Francis Groupe. 2ed. Newyork, 2006. on line: www.sip.idu.ac.id. Date de consultation: [28-02-2023].
- 68) Neville, Stanton, and Others. **Handbook Humman Factors and Ergonolics**. Newyork: CRC PressLcc, 2005. on line : library.wily.com. date de consultation: [03-03-2023].
- 69) Olesci.y, Oheb.Ykin. Wolde mor, K Ar Woski, and others, **ergonomics Designand Manrgement: the Roy and Aplication**. Taylor and Francis groupe. Newyork, 2008.P.04. on line: www.taylourfranci.com. date de consultation: [15-03-2023].

الملاحق



جامعة 8 ماي 1945 – قالمة-

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

شعبة: علم المكتبات

قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات
تخصص: إدارة مؤسسات الوثائقية والمكتبات.

إستمارة إستبيان

في إطار التحضير لإعداد مذكرة ماستر بعنوان:

دراسة ميدانية إسهامات الأرخونوميا في تحسين أوضاع المكتبة الجامعية :
بالمكتبة المركزية الدكتور أحمد عروة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية -
قسنطينة -

تحت إشراف الأستاذة :

د. ماضي وديعة.

-ملوكي وافية

من إعداد الطالبات:

-حيمور زينب

-عشاري سمية

نرجو منكم الإجابة على أسئلة الاستبيان بما يتوافق وبيئة التي تعملون بها، وذلك بوضع علامة X أمام الإجابة التي ترونها مناسبة، علما أن أجوبتكم ستشكل لنا الإطار التطبيقي لهذه المذكرة، ونعدكم أنها لن تستعمل إلا لأغراض البحث العلمي، وتقبلوا منا فائق الإحترام والتقدير.

السنة الجامعية: 2022_2023

الملحق رقم (01): إستمارة الاستبيان

التعريف بالكلمات المفتاحية للدراسة:

- الأروغونوميا، الهندسة البشرية، هندسة العوامل البشرية: هي دراسة الإنسان في بيئة العمل فهي تهدف إلى تكييف بيئة العمل مع القدرات الفيزيولوجية والنفسية للعاملين.
- المكتبة الجامعية: تلك المكتبة التي تلبي إحتياجات المستفيدين من (طلبة أساتذة باحثين وعاملين ...) وذلك بتوفير المواد المكتبية المعلومات العلمية والتقنية بمختلف أشكالها حيث أن رصيدها مخصص يخدم ويدعم الفروع العلمية التي تدرس بالجامعة.
- العاملون: هم الموارد البشرية الذين تتراوح أعمارهم بين الحد الأدنى والحد الأعلى لسن العمل وتتوافر لديهم القدرة والكفاءة العلمية على العمل بجانب الرغبة في هذا العمل والبحث عنه أو الممارسة الفعلية له.
- بيئة العمل: المكان الذي يتم فيه المشاركة في تنفيذ القرارات والتعليمات والأوامر الخاصة بالموظفين والعملية للوظيفة.

• المحور الأول: البيانات الشخصية

- 1- الجنس : ذكر أنثى
- 2- السن : - من 25-30
- من 31-35
- من 36-40
- من 41 فما فوق

3- المستوى التعليمي :

- تقني سامي
- ليسانس كلاسيكي
- ليسانس (ل م د)
- ماستر
- ماجستير

أخرى أذكرها

4- الرتبة الوظيفية :

- محافظ
- ملحق بالمكتبات الجامعية من المستوى الثاني
- ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى أول
- مساعد بالمكتبات الجامعية
- عون تقني بالمكتبات الجامعية

أخرى أذكرها

5- الخبرة المهنية:

- أقل من 5 سنوات
- من 6 سنوات - 10 سنوات
- من 10 سنوات - 20 سنة
- 21 سنة فما فوق

• المحور الثاني : المعايير الفيزيقية في بيئة عمل المكتبة المركزية د. أحمد عروة جامعة الأمير عبد

القادر الإسلامية- قسنطينة –

6- ما هي طبيعة الإضاءة في المكتبة ؟

- إصطناعية

- طبيعية

- كلاهما

7- ما هو مستوى الإضاءة في المكتبة المركزية أحمد عروة الأمير عبد القادر قسنطينة؟

- مرتفعة توسطة - منخفضة

8- هل مستوى الإضاءة بالمكتبة يبعث فيك الشعور بالارتياح في العمل؟

- نعم لا

9 - أي من الإنارة تساعدك على العمل بالمكتبة ؟

- طبيعية صناعية الاهما

10- هل تتوفر المكتبة على التهوية ملائمة؟

- نعم لا

11- ما هي وسائل التهوية المتوفرة في المكتبة المركزية أحمد عروة_ قسنطينة_؟

- نوافذ وأبواب مكيفات

12- هل مستوى التهوية بالمكتبة يشعركم بالإرتياح أثناء تأدية المهام ؟

- نعم لا

13- ما هي مصادر الضوضاء في المكتبة المركزية أحمد عروة الأمير عبد القادر قسنطينة؟

- الأجهزة رضية من ط الخارجي

14- ما هو مستوى الضوضاء في المكتبة المركزية د. "أحمد عروة"؟

-عالي وسط - من

15- هل للضوضاء تأثير على مردود العمل؟

- نعم لا

16- ما هو مدى ارتياحك لألوان جدران المكتبة؟

-غير مرتاح -مرتاح ح جدا

إذا كانت إجابتك بغير مرتاح لماذا.....

17- ما هو اللون الملائم لجو العمل

-بيض فاتح

18- ما هي درجة الحرارة بالمكتبة:

-مرتفعة ووسطة وفضة

19- هل درجة الحرارة في مكتبة الدكتور أحمد عروة ملائمة في جميع الفصول :

-نعم لا

إذا كانت الإجابة بنعم ماذا ينتج عن ذلك؟.....

20- هل درجة الحرارة في مكتبة ملائمة في جميع الفصول؟

-نعم لا

❖ المحور الثالث: المعايير التجهيزية والتكنولوجية بالمكتبة المركزية د أحمد عروة جامعة الأمير عبد

القادر قسنطينة.

21- ماهي نوعية المادة المعتمدة في التأثيث؟

-خشبية معدنية لاستيكية

22- هل المقعد مريح لأداء مهامك طيلة اليوم؟

-نعم لا

إذا كانت إجابتك ب "لا" ما هو السبب

-قديم لا يراعي القياسات الجسمية

أخرى أذكرها.....

23- ماهي درجة إرتفاع سطح المكتب في العمل؟

-منخفضة جدا منخفضة

-مرتفع جدا ارتفاع

24- ماهي درجة إرتفاع الكرسي؟

-منخفض جدا منخفض

-مرتفع جدا يرتفع

25- عدم توافق المكتب والكرسي يسبب لك آلام أسفل الظهر أو أي مكان آخر في الجسم ؟

- نعم لا

26- هل تساعدك رفوف المكتبة للوصول إلى مصادر المعلومات

- نعم - لا

❖ المحور الرابع: معايير السلامة المهنية وأجهزة الأمان في المكتبة المركزية د/ أحمد عروة الأمير عبد

القادر قسنطينة.

27- هل المكتبة مزودة بجهاز أمني؟

- نعم - لا

من خلال هذا التساؤل الآتي لتوضيح الأجهزة الأمنية الموجودة في المكتبة:

إذا كانت إجابتك "بنعم"

28- فيما تتمثل هذه الأجهزة والأدوات المهنية المتوفرة على مستوى المكتبة؟

_ كاميرات المراقبة خارج النجدة طاقئ الحرائق
_ جهاز الإنذار رائج إرشادية خرى أذكرها

29- ما مدى إرتياحية إعتماذ النظم الأمنية؟

_ عالي - متوسط - ض

30- هل توفر مكتبتكم على أجهزة أمنية تساهم في شعورك بالإرتياح لدرجة؟

_ عالية - متوسطة - فضة

31- هل الأرضية معدة لتفادي الانزلاق والحوادث؟

_ نعم - لا

❖ المحور الخامس: الصعوبات التي التحول دون تطبيق الأرغونوميا في مكتبة د/ أحمد عروة الأمير

عبد القادر قسنطينة

32- هل ترى كون الأورغونوميا علم حديث لم يلقي اهتمام كبير أثر على مدى اعتماد المكتبة المعايير

الأساسية التصميمية للبيئة الداخلية؟

- عدم وجود مختص أرغونومي

- عدم مراعاة معايير مباني المكتبات الجامعية

- أخرى أذكرها:

33- حسب رأيك هل استعمال الأجهزة الالكترونية الحديثة لمدة زمنية طويلة يؤثر على صحة و سلامة

المكتبيين (رغم التسهيلات التي تقدمها هذه الأجهزة)

- نعم - لا

- نعم - لا

34- ماهي الصعوبات التي تحول دون تطبيق الأرغونوميا في مكتبكم؟

.....

35- ماهي اقتراحاتكم من اجل تطوير و تحسين بيئة العمل الداخلية؟

.....

شكرا على حسن تعاونكم.

أسئلة المقابلة:

1. ماهي رتبك المهنية ؟
2. ماهي الشهادة المتحصل عليها ؟
3. عدد سنوات الخبرة ؟
4. على أي أساس تم تائيث المكتبة ؟
5. هل تم أخذ المقاييس الجسمية اثناء التائيث ؟
6. هل المكتبة مصممة وفق المعايير الفيزيكية (الإنارة التهوية الحرارة الضوضاء الألوان) اللازمة لبيئة العمل الداخلية ؟
7. هل بيئة العمل تساعدك على القيام بأعمالك اليومية ؟
8. هل تتلقى إنشغالات من طرف الموظفين على ظروف البيئة الداخلية للمكتبة ؟
9. ماهي نسبة استعدادكم لتغيير البيئة الداخلية للمكتبة ؟
10. -ماهو السبب الذي أدى بكم لعدم التغيير بها ؟
11. هل تقومون بتقييم مدى راحة موظفيكم ؟
12. هل ان العمال مرتاحين اثناء تادية مهامهم في المكتبة ؟
13. هل تاطر ظروف البيئة الداخلية على نفسية العمال ؟
14. ماهي الحوادث التي يتعرض اليها الموظفون؟ و ماهو السبب في ذلك ؟ و هل تم معالجة مصدر الحادث ؟
15. هل هناك صعوبات تحول دون أداء العمل للموظفين بارتياح داخل المكتبة ؟ ماهي ؟
16. هل هناك إضطرابات في العلاقات المهنية في بيئة المكتبة ؟

الملحق رقم (02): أسئلة المقابلة

الأسئلة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	1,60	,500
السن	3,48	,872
المستوى التعليمي	2,88	1,691
الرتبة الوظيفية	3,52	1,584
الخبرة المهنية	2,56	,961
ما هي طبيعة الإضاءة في مكتبكم	1,64	,907
ما هو مستوى الإضاءة في مكتبكم	2,00	,500
هل مستوى الإضاءة بمكتبكم يبعث فيك الشعور بالارتياح في العمل	1,76	,436
أي من الإنارة يساعدك على العمل بالمكتبة	2,04	,978
هل تتوفر مكتبكم على تهوية ملائمة	1,80	,408
ما هي وسائل التهوية المتوفرة	1,56	,651
هل مستوى التهوية بمكتبكم يشعركم بالارتياح أثناء تأدية مهامكم	1,68	,476
ما هي مصادر الضوضاء في بيئة عملكم	2,40	1,354
ما هو مستوى الضوضاء في مكتبكم	2,28	,614
هل للضوضاء تأثير على مردود عملك	1,32	,476
ما هو مدى ارتياحك لألوان جدران مكتبكم؟	1,96	,539
ما هي درجة الحرارة في المكتبة؟	1,52	,586
هل تؤثر الحرارة والرطوبة على قدرتك لإتمام مهامك اليومية؟	1,32	,476
هل درجة الحرارة في مكتبة ملائمة في جميع الفصول؟	1,76	,436
ما هي نوعية المادة المعتمدة في التأسيس؟	1,04	,200
هل المقعد مريح لأداء مهامك طيلة اليوم؟	1,48	,510
ما هي درجة ارتفاع سطح المكتب في العمل؟	4,20	1,323
ما هي درجة ارتفاع الكرسي؟	3,52	1,735
عدم توافق المكتب والكرسي يسبب لك آلام أسفل الظهر أو أي مكان آخر في الجسم؟	1,40	,500
هل تساعدك رفوف المكتبة للوصول إلى مصادر المعلومات؟	1,28	,458
هل المكتبة مزودة بجهاز أمني؟	1,04	,200

1,411	9,64	إذا كانت إجابتك " بنعم " فيما تتمثل هذه الأجهزة والأدوات المهنية المتوفرة على مستوى المكتبة؟
,408	1,80	ما مدى إرتياحية اعتماد النظم الأمنية؟
,600	1,88	هل توفر مكتبتكم على أجهزة أمنية تساهم في شعورك بالارتياح لدرجة
,510	1,48	هل الأرضية معدة لتفادي الانزلاق والحوادث
,523	1,76	في رأيك ما هو السبب الذي أثر سلبا على البيئة الداخلية للمكتبة؟
,277	1,08	هل ترى كون الأورغونوميا علم حديث لم يلقى اهتمام كبير أثر على مدى اعتماد المكتبة على المعايير الأساسية التصميمية للبيئة الداخلية
,200	1,04	حسب رأيك هل استعمال الأجهزة التكنولوجية الحديثة لمدة زمنية طويلة يؤثر على صحة وسلامة المكتبيين (رغم التسهيلات التي تقدمها هذه الأجهزة)

الملحق رقم (03): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على إسهامات الارغونوميا في تحسين أوضاع المكتبة الجامعية، وذلك من خلال الكشف عن تطبيق الارغونوميا في المكتبات الجامعية من جهة ، وإبراز تأثيرها على البيئة الداخلية ككل من جهة أخرى ،ورغبتنا في التوصل إلى إضافة جديدة في مجال تخصصنا بصفة عامة والمكتبات الجامعية بصفة خاصة ، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدنا المنهج الوصفي المعتمد على التحليل واخترنا العينة القصدية المتكونة من 25 موظف من أصل 47 موزعين على مختلف مصالح المكتبة المركزية د.احمد عروة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة ،وقد تم الاعتماد على أدوات جمع البيانات التي تمثلت في الاستبيان كاداه رئيسية الذي قسم بدوره إلى خمسة محاور تضم 33 سؤال ،بالإضافة إلى الأدوات الثانوية المقابلة التي تمت مع مدير المكتبة والملاحظة التي كانت خلال الدراسة الاستطلاعية . وقد اعتمدنا في تفرغ وتحليل النتائج على البرنامج الإحصائي (SPSS) ،كما تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية : النسب المئوية ، التكرارات ،المتوسط الحسابي والانحراف المعياري . حيث توصلنا إلى أهم النتائج التي تمثلت في عدم ارتياح الموظفين في بيئة العمل بسبب قلة الإضاءة الطبيعية، فالإضاءة الاصطناعية هي المعتمدة في البيئة الداخلية لمكتبة د.احمد عروة وذلك راجع لقلّة النوافذ، أن درجة الحرارة تفوق المعدل الطبيعي للبيئة الداخلية في جميع الفصول.

وحاولنا تقديم بعض الاقتراحات على ضوء النتائج التي توصلنا إليها من خلال الدراسة الميدانية منها توفير مختص ارغونومي على مستوى المكتبة .
. القياس الدوري لمعدلات الحرارة خلال فصول السنة ونسبة الرطوبة .

الكلمات المفتاحية: المكتبة الجامعية – الأرغونوميا – بيئة العمل الداخلية – المكتبة المركزية الدكتور

أحمد عروة – العوامل الفيزيائية

ABSTRACT:

This study aimed to try to get acquainted about the contributions of ergonomics in improving the University library by revealing the application of ergonomics in university libraries on the one hand and highlighting its impact on the internal environment as a whole on the other hand. our desire to reach a new addition in our field of specialization in general and university libraries in particular.

To achieve the objectives of the study ,we adopted the descriptive approach based on analysis, and we chose the intentional sample consisting of 25 employees out of 47 distributing on different interests of the central library of doctor Ahmed Ourwa- El Amir Abdelkader university for Islamic sciences in Constantine .Also, we relied on the data collection tools which was the questionnaire as a main tool and it was divided into five axes containing 33 questions . in addition to the secondary tools,the interview that took place with the library director and the observation that was made during the exploratory study.

We relied on the –SPSS- statistical program to unpack and analyze the result, and the following statistical tools were used : percentages , frequencies , arithmetic mean, and standard deviation. Were we reached the most important results represented in the dissatisfaction of the employees in the work environment due to the lack of natural lighting and difficulty breathing for some workers.

We tried to present some suggestions in the light of the results that we reached through the field study , including the periodic measurement of temperature rates during the seasons of the year and the percentage of humidity, as well as the provision of an ergonomic specialist at the level of the library.

Keywords : university library, ergonomics, internal work environment, central library DR Ahmed Ourwa, the physical conditions.