



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



المركز الجامعي سي الحواس بريكة

معهد علم المكتبات والتوثيق

تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات

رقم التسجيل:

## تطبيق مبادئ الأرغونوميا علم الرضا الوظيفي لدى العاملين بالمكتبات الجامعية

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات والمعلومات تخصص

"إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات"

تحت إشراف الدكتور

بدرالدين عطية

من إعداد الطالبة

مريم سايب

### لجنة المناقشة

مشرفاً ومقرراً	مركز الجامعي - بريكة -	د. بدرالدين عطية
رئيساً	مركز الجامعي - بريكة -	د. سماح قداري
مناقشاً	جامعة سطيف 02	د. فارس شاشة

السنة الجامعية

2021/2020

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ .

## الإهداء

أهدي هذا العمل إلى ...

إلى من عصفت بحمها رياح القلب ونهلت من طبيهما حنايا النفس وأرتجي رضاهما..

الوالدين الكريمين حفظهما الله ورعاهما.

إلى من كانوا العضد وأشد بهم أزرى ... إلى إخوتي الغاليين: نورالدين، عبد الغاني،

عبد العالي، أمين، محساني، رحيمة.

إلى أخواتي اللتان لم تلدهما أمي: زينب، حسناء.

إلى فراشة قلبي: لجين.

إلى من رفيقات الدرب: أميرة ميلاس، خولة بن قريشي، لمياء ميهوبي.

إلى كل من دعا لي بالتوفيق سراً وجهرًا.

مريم

## شكر وعرفان

" قال ربي أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه، وأدخلني برحمتك

في عبادك الصالحين" سورة النمل الآية (19)

الحمد لله رب العالمين.. الحمد لله الذي أنعم علي بنعمه ورزقني من واسع فضله وعظيم كرمك فلك الحمد حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا.

وبعد شكر الله عز وجل فإني أتقدم بأسى عبارات الشكر والتقدير إلى أستاذي ومعلمي الذي قال لي يوماً..

" إن إجهدنا لا شيء صعب" فصدق قوله؛ كررت في نفسي جميع الكلمات الشكر التي ظننت أنها يمكن أن تحتوي ما قدمته لي وتُحيط بأوسع ما تملك من تراب زرعك، فكلما مططت مساحة سُكري وامتناني، وجدت زرعك أوسع، أما بعد:

لكّ مني هذا الكلام الذي يحاول عاجزاً أن يشكرك عوضاً عني وعن كل طالب وصله منك الدعم العلمي والنفسي، على ما مهدته في سبيل للوصول إلى ما وصلنا إليه اليوم. 'أ.د. بدرالدين عطية'؛ دُمت سندا للقادمين بعدي، ووصلك دُعاء من كانوا قبلي، كلي امتنان...

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان لأعضاء لجنة المناقشة الذين شرفوني بالموافقة على مناقشة هذه الرسالة.

**الدكتور: فارس شاشة.**

**الدكتورة: سماح قداري.**

كما أوجه ابتسامة الشكر لأستاذي "صالح عطالوي" الذي قدم لي يد العون والمساعدة فلك كل الشكر والعرفان.

وفي الختام أتقدم بالشكر لكل من أعانني ولو بكلمة سديدة أو رأي محكم أو دعا لي دعوة بظهر الغيب لوجهه الكريم وجزاهم الله عني خير الجزاء ووفقي الله على فعل الخير ورد الجميل.

~والله ولي التوفيق~.

# قائمة المحتويات

## قائمة المحتويات

الإهداء

شكر و عرفان

..... قائمة المحتويات

..... قائمة الأشكال

..... مقدمة الدراسة

### القسم الأول: الجانب النظري

مدخل عام: الإطار المنهجي للدراسة

..... تمهيد

..... 1. أساسيات الدراسة

..... 1.1. الإشكالية

..... 2.1. تساؤلات الدراسة

..... 3.1. أهمية الدراسة

..... 4.1. أهداف الدراسة

..... 5.1. أسباب اختيار الموضوع

..... 6.1. منهج الدراسة

..... 7.1. الدراسات السابقة

..... 3. مصطلحات الدراسة

..... خلاصة

## قائمة المحتويات

### الفصل الأول: مدخل إلى علم الأرغونوميا والرضا الوظيفي

تمهيد	.....
<u>1.1. البعد المفاهيم للأرغونوميا:</u>	.....
1.1.1. مفاهيم الأرغونوميا:	.....
2.1.1. نشأة ومراحل تطور الأرغونوميا:	.....
3.1.1. أنواع الأرغونوميا:	.....
4.1.1. أهمية الأرغونوميا:	.....
5.1.1. أهداف الأرغونوميا:	.....
6.1.1. فوائد الأرغونوميا:	.....
<u>2.1. أساسيات الأرغونوميا:</u>	.....
1.2.1. معايير الأرغونوميا:	.....
2.2.1. مجالات البحث الأرغونومي:	.....
3.2.1. مبادئ الأرغونوميا:	.....
4.2.1. موجّهات وشروط أبعاد الأرغونوميا:	.....
5.2.1. بعض التجارب الأرغونوميا في العالم:	.....
<u>3.1. تطير النظري للرضا الوظيفي:</u>	.....
1.3.1. مفاهيم الرضا الوظيفي:	.....
2.3.1. لمحة تاريخية عن الرضا الوظيفي:	.....
3.3.1. خصائص الرضا الوظيفي:	.....
4.3.1. أنواع الرضا الوظيفي:	.....
5.3.1. أهمية الرضا الوظيفي:	.....

## قائمة المحتويات

6.3.1. عناصر الرضا الوظيفي: .....
<b>4.1. أساسيات الرضا الوظيفي: .....</b>
1.4.1. نظريات الرضا الوظيفي: .....
2.4.1. العوامل المؤثرة على الرضا الوظيفي: .....
3.4.1. البرامج الداعمة للرضا الوظيفي: .....
4.4.1. ديناميكية الرضا الوظيفي: .....
5.4.1. طرق قياس الرضا الوظيفي: .....
6.4.1. نماذج الرضا الوظيفي: .....
..... خلاصة

### الفصل الثاني: تطبيق الأرغونوميا داخل المؤسسات الخدمائية والمكتبات الجامعية

..... تمهيد
<b>1.2. تأثير تطبيقات الأرغونوميا في السعادة الوظيفية: .....</b>
1.1.2. تطبيقات الأرغونوميا: .....
2.1.2. السعادة الوظيفية للعاملين: .....
3.1.2. تنظيم العمل: .....
4.1.2. طبيعة عمل العاملين: .....
5.1.2. طبيعة عمل الألة: .....
6.1.2. التفاعل بين العامل والألة: .....
7.1.2. تأثير المحيط على النسق العامل والألة: .....
<b>2.2. الأرغونوميا في المؤسسات الخدمائية: .....</b>
1.2.2. مجالات ومقارنات الأرغونوميا: .....



## قائمة المحتويات

- 2.2.2. نظريات ظروف العمل في المؤسسات الخدمائية: .....
- 3.2.2. تطبيق العمل في المؤسسات الخدمائية: .....
- 4.2.2. مجالات الأرخونوميا في المؤسسات الخدمائية: .....
- 5.2.2. واقع حوادث العمل في المؤسسات الخدمائية: .....
- 6.2.2. مجالات تطبيق الأرخونوميا في القطاع الخدمي: .....
- 7.2.2. أهداف دراسة علم الأرخونوميا في المؤسسات الخدمائية: .....
- 3.2. علاقة الأرخونوميا بالمكتبات الجامعية: .....
- 1.3.2. أهمية الأرخونوميا في المكتبات الجامعية: .....
- 2.3.2. التصميم الأرخونوميا في البيئة الفيزيقية للمكتبات الجامعية: .....
- 3.3.2. التصميم الأرخونومي في أجهزة الأمان بالمكتبات الجامعية: .....
- 4.3.2. التصميم الأرخونومي في تأثيث المكتبات الجامعية: .....
- 5.3.2. تجسيد الأرخونوميا لذي الاحتياجات الخاصة: .....

## القسم الثاني: الجانب التطبيقي

انعكاسات تطبيق الأرخونوميا على الرضا الوظيفي لدى الموظفين بمكتبة كلية العلوم الاقتصادية  
وعلوم التسيير-جامعة باتنة 01-

- 1.3. التعريف بمكان الدراسة: .....
- 2.3. مجالات الراسة .....
- 1.2.3. المجال الموضوعي .....
- 2,2,3. المجال الزمني .....
- 3.2.3. المجال الجغرافي .....
- 3.3. أدوات جمع البيانات .....
- 4.3. تحليل البيانات .....

## قائمة المحتويات

..... 5.3. النتائج العامة للدراسة

..... 6.3. نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات

..... 7.3. الاقتراحات والتوصيات

..... خلاصة

..... خاتمة الدراسة

قائمة المراجع

الملاحق

# امقدمة الدراسة|

# مقدمة

## مقدمة الدراسة

تعتبر المكتبات بشتى أنواعها مرفق علمي هام، إذ أنها تتيح للفرد فرصة الرجوع إليها لتلبية حاجاته من المعلومات في مختلف المجالات، بحيث أصبحت تطور المجتمع مرتبط بما تنتجه العقول، والمكتبة الجامعية تحتل موقع القلب من الجامعة ذلك لأنها تسهم إسهاما إيجابيا في تحقيق أهداف الجامعة في العملية التعليمية والبحث العلمي وخدمة المجتمع، إذ تعتبر المكتبات الجامعية من بين المرافق الحضارية التي تلعب دورا بارزا وجوهريا في التعليم من جهة والدفع بعجلة التطور العلمي من جهة أخرى، ذلك أن المكتبات الجامعية كغيرها من المؤسسات الوثائقية التي تقوم بإنجاز وظائف رئيسية تتمثل في الإقتناء والإعداد الفني لمواد المعلومات وتقديم الخدمات المعلوماتية للمستفيد.

إن مهنة المكتبات لم تعد مهنة التخزين وإنما مهنة العلم والمعرفة، مهنة ذاكرة الأمة وراثتها الفكري والحضاري، لذلك فإنها بحاجة إلى عناصر بشرية مدربة ومؤهلة للقيام بمهامها في مجال المعلومات حيث ترتبط فاعلية أي مكتبة من المكتبات بكفاءة وفاعلية العنصر البشري وقدراته على العمل والإنجاز بإعتباره العنصر الفعال والمؤثر في استخدام وتوظيف الطاقات والإمكانات المادية والتجهيزات المتاحة التي تساهم في رفع مستوى المهنة المكتبية، بهدف الوصول إلى نتائج ومؤشرات تفيد إدارة المكتبة الجامعية في رسم السياسات وإتخاذ القرارات ووضع الخطط والبرامج التي يمكن أن تساهم في رفع معدل الرضا الوظيفي بشكل يؤدي إلى الارتقاء بالأداء المهني وتطوير المكتبات الجامعية، إلا أن الرضا الوظيفي أحد العوامل المهمة التي تحرك العاملين في إنجاز مهامهم الوظيفية بكفاءة، إضافة إلى ذلك فالاهتمام بهذا الجانب يساهم في الحد من الأعباء الوظيفية والتخفيف من الضغوطات التي تؤثر بالسلب على نفسية وصحة العاملين بل وينعكس أيضا على مستويات أدائهم لعملهم وتوفير بيئة مناسبة تضمن الراحة والعمل في جو مناسب دون تأثيرات سلبية على المستفيد، ويمثل المكتبي الركيزة الأساسية للمكتبة فهو العنصر الهام والفعال يعمل في المكتبة لفترات طويلة ويلزمه كذلك أن توفر له بيئة عمل مناسبة.

لذا جاء علم يهتم بالعنصر البشري في مختلف المجالات والتخصصات الذي عرف بعلم الأرغونوميا، فهو ذلك الميدان الذي يسعى إلى الإستفادة من نتائج عدة علوم، فمجال الأرغونوميا هو العلم الذي كرس لجلب وتقييم ومعالجة وعرض البيانات المتعلقة بالجسم البشري وعلاقته بتصميم المنتجات وظروف وبيئات العمل، فهو أحد الفروع العلوم الحديثة والذي يعني بالتفاعل الصحي والأمن بين العنصر البشري والعناصر الأخرى لبيئة العمل عن طريق التصميم السليم لهذه العناصر وتقييم وتحليل أنشطة وظائف

## مقدمة

العمل المختلفة ودراسة بيئة العمل بهدف جعل النظام مريحاً وآمناً للإنسان ويتفق وإحتياجاته وإمكانياته ومواصفاته الجسمانية.

إهتمت أغلب المجالات بدراسة الأرغونوميا وتطبيقاته لتفادي السلبيات في تصميم بيئة العمل من خلال الإستعانة بمعايير علم الأرغونوميا في تصميم بيئة العمل وفقاً بمجال العمل نفسه والإستفادة من إيجابيات برامج أرغونومية مما يزيد من إنتاجية العاملين في المجالات المختلفة وتحقيق الرضا الوظيفي الذي نبحث عنه للوصول لتقديم خدمة مميزة.

من أجل الإحاطة الشاملة بموضوع الدراسة تم تقسيمها إلى قسمين أحدهما نظري والثاني تطبيقي، حيث سيتم تجزئة القسم الأول إلى مدخل عام يمثل الإطار المنهجي للدراسة وفصلين.

الفصل الأول: سيتم التطرق فيه إلى مدخل عام إلى الارغونوميا والرضا الوظيفي ويتضمن أربعة عناصر أولها البعد المفاهيمي العام للأرغونوميا وأسباب ظهورها وإضافة إلى نشأتها وتطورها وكذا أهم أنواعها ومدى أهميتها وفوائدها وأهم الأهداف التي تسعى إليها، أما العنصر الثاني يستعرض إلى أهم أساسيات الأرغونومية والتي تتمثل في إدراج أهم معاييرها ومجالات البحث فيها وأهم نقاط مبادئها إلى شروط أبعادها أهم تجارب الأرغونومية في العالم، أما العنصر الثالث فيظم أهمية الرضا الوظيفي ومختلف عناصره وأنواعه، ويليه العنصر الرابع وسيتناول أهم النظريات الرضا الوظيفي والعوامل المؤثرة فيه ومختلف البرامج الداعمة له وديناميكية وكيفية طرق قياسه وأهم نماذجه المعتمدة فيه.

الفصل الثاني: سيتعرض إلى ثلاثة عناصر أولها المعنون بتأثير تطبيقات الأرغونوميا في السعادة الوظيفي والتي تم التطرق فيه مجموعة من تطبيقات الأرغونوميا وطبيعة العمل الإنسان وطبيعة عمل الآلة وتبين العلاقة بينهما وتأثير المحيط على نسق الإنسان والآلة وتحقيق السعادة الوظيفية للعاملين، في حين جاء العنصر الثاني الذي تناول فيه تطبيق مبادئ الأرغونوميا في المؤسسات الخدماتية الذي تم عرض فيه أهم المجالات ومقاربات أرغونومية ونظريات وتطبيق ظروف العمل في المؤسسات الخدماتية وأهم مجالاتها وأهدافها المرجوة، ويليه العنصر الأخير والمسوم بتجسيد الأرغونوميا في المكتبات الجامعية الذي تم التطرق فيه أهمية الأرغونوميا في المكتبات الجامعية والتصميم الأرغونومي في البيئة الفيزيقية وفي أجهزة الأمان والأجهزة الإلكترونية.

أما القسم التطبيقي فقد خصص لعرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية التي قمنا بها على مستوى بمكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير -جامعة باتنة 01-، ولأن الدراسة ذات طبيعة تطبيقية

## مقدمة

---

فسيتم الاعتماد على المنهج الوصفي من أجل وصف مؤشرات الدراسة وتحليل الأوضاع الأروغونومية في المكتبة محل الدراسة وانعكاساتها على درجة الرضا الوظيفي لدى الموظفين.

وفي خاتمة الدراسة سنسعى إلى تقديم مجموعة من النتائج والإقتراحات من أجل استغلالها في أبحاث ودراسات قادمة، ونرجو أن نكون قد وفقنا ولو بالقدر القليل في الإجابة عن تساؤلات الدراسة.

~ والله ولي التوفيق~

# القسم الأول | الجانب النظري

إمدخل عام|  
الإطار المنهجي للدراسة



تمهيد:

يعد الإطار المنهجي للدراسة محورا مهما يشمل كل الجوانب المتعلقة بأساسيات البحث بداية بالإشكالية والتساؤلات المحيطة بها، مروراً بالفرضيات والأهمية والأسباب المؤدية الى اختيار الموضوع، بالإضافة إلى الأهداف التي نسعى لتحقيقها عبر اعتماد منهج علمي واضح، ليختتم هذا المحور بضبط الدراسات السابقة والتي تعد الركيزة التي يعتمد على نتائجها في تفسير الظاهرة المدروسة، مع تحديد أهم المفاهيم المرتبطة بالدراسة الحالية، لذلك سنعرض فيما هو قادم من نقاط أهم المحطات المنهجية المتبعة في دراستنا.

### 1. إشكالية الدراسة:

مع التطورات الحاصلة في المؤسسات الخدمانية بصفة عامة والمكتبات بصفة خاصة، تعتبر السلامة والصحة المهنية والاهتمام بها في مثل هذه المؤسسات مظهر من مظاهر التطور الإداري وا لتخطيط الناجح، كما يعتبر انعكاسا للوعي العام للمؤسسة بأهمية السلامة ودورها لدى الموارد البشرية العاملة، لذا اعتمد الكثير من رؤساء المؤسسات والمنظمات على استخدام استراتيجيات وتقنيات فضلى لإنجاز المهام وتوفير الراحة والأمان في مناصب العمل.

ويسعى مصطلح الأرغونوميا كعلم حديث إلى إيجاد ارضية مشتركة بين العلوم والمعارف يكون محورها الإنسان، حيث يكمن هدفها الأساسي في المساهمة في تقليل الآثار السلبية الناتجة من حوادث العمل والتي تؤثر على صحة الموظف، إلا أن الأرغونوميا \_العوامل البشرية\_ تهتم بوضيعة العمل المعقد والاختار بعين الاعتبار خصائص الإنسان في تصميم الآلات بمفهومها الواسع، ويعتمد المختص الأرغونومي في عمله على العديد من الوسائل التي تساعده على جمع المعلومات (مقياس ضغط - مقياس الصوت - تسجيل فيديو... الخ)؛ وبعد عملية جمع البيانات والمعلومات وتحليلها يقوم بتشخيص واقتراح الحلول المناسبة للمشاكل، وهذا كله من اجل رفع مستوى العامل وكفاءته في أداء عمله وتكليفه مع محيط العمل حتى يتناسب مع إمكانيات وقدرات العامل.

ويعتبر قطاع الخدمات من الأنشطة الاقتصادية المهمة في عصرنا الحالي، و التي باتت تشهد نمو سريع خلال القرن 20 حيث أنه يعد قوة إقتصادية في الدولة، فأصبحت بحاجة إلى تطوير هذه الخدمات لتحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة أكبر وكسب السمعة الجيدة التي باتت معيارا هاما بجودة الخدمات. كما أن هذا التطور ساهم في خلق فرص عمل وبالتالي انخفاض البطالة، فلقد بدأت في السنوات الأخيرة إحساس متنامي فلقد بدأت في السنوات الأخيرة إحساس متنامي من طرف المؤسسات الخدمانية الجزائرية بأهمية الخدمات كأحد المدخلات الأساسية في

عملية تسويق ما تنتجه من خدمات وقد زاد هذا الإحساس الطبيعة التنافسية التي ألت إليها السوق الخدمائية ، حيث أدركت المؤسسة الخدمائية أن زيادة قدرا التنافسية وتعزيز أوضاعها في السوق ، يكمنان فيما تقدمه من خدمات متنوعة، بل في تحقيق مستويات جودة عالية من هذه الخدمات، في الحصول على رضا العملاء وكسب اتجاهاتهم.

فقد أصبح الاسلوب الامثل للتعرف على المؤشرات المؤثرة على السلوك العنصر البشري ودوافعه واداءه والوسيلة الوحيدة لتحسين الأداء الوظيفي وتطويره لزيادة الكفاءة ودفع بالعملية الانتاجية الى الامام من خلال تلبية حاجيات العاملين.

تأسيسا على ما سبق، تسعى الدراسة إلى تحديد مدى رضا الموظفين بالمكتبة المركزية للجامعة على الأوضاع الأرغونومية في بيئة العمل، وانعكاس ذلك على مردودهم، من خلال الاجابة عن الاشكال الموالي:

ما مدى تطبيق معايير الأرغونوميا في المكتبات الجامعية بالجزائر، وكيف تنعكس هذه المعايير على الرضا الوظيفي للعاملين بها؟

ولأجل التفصيل أكثر وتبسيط الغموض العام، يمكن طرح أسئلة فرعية تساعد على تحليل مشكلة البحث والتي سنحاول الاجابة عنها من خلال هذه الدراسة.

## 2.التساؤلات: يمكن طرح التساؤلات الموالية:

■ فيما تكمن مبادئ الأرغونوميا وكيف يمكن تطبيقها في المؤسسات الوثائقية؟  
■ تتمثل أهم استراتيجيات تطبيق الأرغونوميا في المكتبات الجامعية الجزائرية؟  
■ فيما إلى أي مدى تساهم بيئة العمل في تحقيق الرضا الوظيفي لدى العاملين بالمكتبات الجامعية الجزائرية؟

■ إلى أي مدى تساهم محطات العمل ومواقعها والمعدات المتوفرة فيها في تحقيق الرضا الوظيفي لدى العاملين بالمكتبات الجامعية الجزائرية؟

■ ماهي اهم القواعد التي توفرها الأرغونوميا لتحقيق الرضا الوظيفي للعاملين في المكتبات الجامعية بالجزائر؟

## 3. الفرضيات:

تعتبر الفرضيات بمثابة الاجابات الاحتمالية والمبدئية على التساؤلات المطروحة في الاشكالية، لذلك كان وضعها وصياغتها من اهم وأصعب مراحل البحث، مما يوجب على الطالب مراعاة تحديد فرضيات دراسته تحديدا دقيقا، كي يسهل عليه فيما بعد الحصول على نتائج محددة ودقيقة وعلى هذا الاساس فقد وضعنا عددا من الفرضيات لتغطية التساؤل المحوري للإشكالية المتمثلة في:

- وعي الموظفين بثقافة الصحة والسلامة المهنية.
- تهيئة ظروف العمل داخل المكتبة.
- تطبق المكتبة المدروسة بمكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - جامعة باتنة 01- مختلف العوامل الطبيعية والإصطناعية لأساسيات التصميم الأروغونومي في بيئتها الفيزيقية.
- أوضاع محطات العمل ورضا الموظفين.

## 4. أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في أهمية موضوعها الذي يكاد ان يكون موضع اهتمام العديد من المؤسسات، حيث تنبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تناولناه، الا ان علم الأروغونوميا يعد من بين المواضيع البارزة لدى العاملين المؤسسات الخدمائية، اذ جاءت هذه الدراسة لكي نبرز من خلالها "تأثير تطبيق مبادئ الأروغونوميا على الرضا الوظيفي لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؛ باعتبار ان معايير غلم الأروغونوميا في تصميم بيئة العمل وفق لمجال العمل نفسه والاستفادة من ايجابيات برامج الأروغونوميا وتصميم ادوات التي يستخدمها اخصائي المعلومات في المكتبات الجامعية ومراكز المعلومات في اداء العمل بشكل يحقق السلامة المهنية والامان وتحقيق الرضا الوظيفي لدى العاملين، وتكمن أهميتها فيما يلي:

- المساهمة في تخفيض الإصابات المهنية للعاملين بمجال المكتبات.
- التعرف على مدى رضا اخصائي المعلومات عن الوضع الأروغونومي في المكتبات الجامعية.
- تكمن أهمية الأروغونوميا في المؤسسات الخدمائية اضافة الى أهمية السلامة والصحة المهنية داخل

المؤسسة

- ان يساهم هذا البحث في زيادة الاهتمام العلمي بتطبيقات الأروغونوميا باعتبارها العلم الذي يساهم في تحسين تسيير المؤسسات بأهمية الرضا الوظيفي للعامل كأداة جوهرية لتحقيق التوفيق والتميز للعاملين في ادائهم.

5. أهداف الدراسة: تهدف دراستي لموضوع الأرغونوميا الى:

- التعرف على تأثير الأرغونوميا بالمكتبات الجامعية.
- توضيح ماهية علم الأرغونوميا.
- تهدف دراستي الى محاولة التعرف على أثر الرضا الوظيفي على اداء العاملين في المكتبات الجامعية.
- تفعيل تطبيق مبادئ الأرغونوميا في المؤسسات الوثائقية.
- التعرف على طبيعة العلاقة بين الرضا الوظيفي وأداء العاملين في المكتبات الجامعية.
- اثارة الاهتمام على اوسع نطاق بمعايير الأرغونوميا وتوجيه العاملين في المكتبات نحو تطبيق مبادئها.
- تهدف الدراسة الى قياس مستوى الرضا الوظيفي لدى اخصائي المعلومات.

6. اسباب اختيار الموضوع:

يعود اختيارنا لهذا الموضوع للأسباب ذاتية وموضوعية نجملها فيما يلي:

أ. أسباب ذاتية:

- افادة الدارسين في مجال المكتبات بالدراسات والابحاث المفيدة والواقعية من اجل التحسين في رصيد المكتبة الجامعية.
- الميل الشخصي لموضوع الأرغونوميا والرغبة في التعمق أكثر فيه.
- محاولة فهم مدى تطبيق مبادئ معايير الأرغونوميا في المؤسسات الوثائقية.
- محاولة اثراء الرصيد المعرفي فيما يخص متغيرات الدراسة.
- ارتباط الموضوع الأرغونوميا في تخصص ادارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات الذي سنتحصل عليه في شهادة الماجستير بإذن الله.

ب. أسباب موضوعية:

- قلة الدراسات والبحوث التي عالجت هذا الموضوع.
- الدور الفعال لعلم الأرغونوميا في مدى سيرورة العمل.
- تحسيس المسؤولين بأهمية القصوى للرضا الوظيفي ومكانته الهامة.
- توسيع مجال ادارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات والذي أصبح يهتم حاليا أكثر من سابقه في تطبيق معايير الأرغونوميا في المكتبات الجامعية.

■ علاقة الموضوع بتخصص ادارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات الذي يتم هذا البحث في اطاره.

7. منهج الدراسة: المنهج يعني مجموعة من القواعد التي يتم وضعها بقصد الوصول الى الحقيقة في العلم، وتختلف المناهج باختلاف المواضيع، ولكل منهج وظيفته وخصائصه التي يستخدمها كل باحث في ميدان اختصاصه، والمنهج أيا كان نوعه هو الطريقة التي يسلكها الباحث للوصول الى نتيجة معينة.<sup>1</sup>

وقد اعتمدنا في دراستنا هذه على المنهج الوصفي الطي يعتمد على التحليل والذي يتناسب مع مثل هذه الدراسات، فهو عبارة عن الطريقة المثلة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي يتم التوصل إليها على أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها.<sup>2</sup>

#### 8. دراسات السابقة:

إن البحث الناجح المتكامل هو البحث الذي يشكل حلقة تواصل مع الأبحاث السابقة وذلك لضمان الحدائة وعدم التاكلم، كانت دراستنا هذه تدعيما للدراسات السابقة محاولين إعطاء وجه آخر للدراسة، وفي يلي عرض للدراسات السابق التي تناولت الموضوع أو جزء منه.

#### أولاً: دراسات خاصة بالأرغونوميا

#### ❖ الدراسة الأولى:

" دراسة شيلان فاضل محمود، بعنوان دور بعض العوامل الهندسة البشرية في الإستغراق الوظيفي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في شركة آسيا سيبيل للاتصالات، سنة 2013".<sup>3</sup>

تهدف هذه الدراسة إلى تقصي أثر العلاقة بين الهندسة البشرية والاستغراق الوظيفي في شركة آسيا سيبيل للاتصالات من خلال عوامل الهندسة البشرية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في معالجة متغيراتها، وخرجت الدراسة بمجموعة من استنتاجات من أهمها وجود علاقة ارتباط وتأثير بين العوامل الهندسة البشرية والاستغراق الوظيفي، وأن تلك العوامل ذات تأثير واضح في تنمية الاستغراق الوظيفي، إضافة إلى ذلك على مراعاة بيئة العمل المادية وجوانب الصحة والسلامة المهنية في العمل، وعليه فقد توصلت الدراسة إلى وضع

<sup>1</sup> بوحوش، عمار، المناهج البحث العملي وطرق اعداد البحوث، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2011، ص 99.

<sup>2</sup> محمد، سرحان عي، مناهج البحث العلمي، ط الثالثة، اليمن، صنعاء دار الكتب، 2019، ص 46.

<sup>3</sup> شيلان، فاضل محمود، دور بعض العوامل الهندسة البشرية والاستغراق الوظيفي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في شركة آسيا سيبيل للاتصالات، أطروحة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والإقتصاد: غدارة الأعمال، جامعة السليمانية، 2013.

بعض الاقتراحات والتي تمثل في أهمها بإجراء دراسات أخرى في حقول الهندسة البشرية المختلفة لتأخذ في اهتمامها عوامل أخرى.

#### ❖ الدراسة الثانية:

"دراسة سعدي لمياء، بعنوان أهمية الأرغونوميا التصحيحية في التخفيف من حوادث العمل: دراسة ميدانية لتصحيح مركز المراتب (الحراسة) في مؤسسة سونطراك، سنة 2012."<sup>1</sup>

تهدف الدراسة إلى تقديم تحليل أرغونومي دقيق لظاهرة حوادث العمل المتعلقة بمركز الحراسة أو المراقبة في مؤسسة سونطراك من خلال تحليل وتقييم ظروف وتنظيم العمل الخاص بهم بهدف التقليل من عدد وحدة حوادث العمل، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتوصلت الدراسة ببعض الاستنتاجات وهي بروز عوامل كثيرة مسببة لحوادث سقوط أعوان الأمن الداخلي من سلم مكر المراقبة، وعدم الإعتماد على المعايير الأرغونومية والقوانين التنظيمية في تصميم مراكز المراقبة وقد تسبب هذا التصميم غير المناسب لعدم تعديله في بعض المراكز إلى وقوع حوادث العمل، وإضافة على ذلك عدم موائمة خصائص الهندسية للمراكز المدروسة مع الخصائص الجسمية (الأنثروبومترية) لأعوان الأمن العاملين فيه، كما توصلت الدراسة إلى عدة اقتراحات والتي تمثلت في تعديل مركز العمل بوضع كسي استراحة يُسمى كرسي الجلوس-وقوف Siège assis debout الذي يشمل عندما يكون العامل في وضعية ثابتة ولكنه يحتاج على القيام ببعض الأعمال التي تتطلب وضعية الوقوف.

#### ❖ الدراسة الثالثة:

"دراسة ريمة خاوي، بعنوان مقارنة الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل: دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببرهوم-مسيلة، سنة 2017."<sup>2</sup>

تهدف الدراسة إلى التعرف على مقارنة الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وبناءً على الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة استخلصت في إن سوء تصميم مواقع العمل دور في حوادث العمل بمؤسسة صناعة البلاط محل الدراسة، ليس هذا فقط بل غياب القياسات الأنثروبومترية (الجسمية) في تصميم دور لحوادث العمل، بعد إلقاء الضوء على نتائج الدراسة التي تمكنت من

<sup>1</sup> سعدي، لمياء، أهمية الأرغونوميا التصحيحية في التخفيف من حوادث العمل: دراسة ميدانية لتصحيح مركز المراتب (الحراسة) في مؤسسة سونطراك، أطروحة الماجستير في علم النفس والعمل والتنظيم: قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا، جامعة الجزائر 2، 2012.

<sup>2</sup> خاوي، ريمة، مقارنة الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل: دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببرهوم-مسيلة، مذكرة ماستر في علم النفس، جامعة محمد بوضياف-مسيلة، 2017.

الوصول إلى وضع بعض الاقتراحات والتي تمثلت في احترام المعايير الأرغونومية والصحية في تصميم ورشات ومواقع العمل وتحسين الظروف الفيزيائية بها، وكذلك العمل على زيادة الاهتمام بالإجراءات الكشف عن الأسباب الحقيقية ذات الصلة بحوادث العمل.

ثانيا: دراسات الخاصة بالرضا الوظيفي

#### ❖ الدراسة الأولى:

"دراسة ونوعي فتيحة، بعنوان أثر الرواتب على الرضا الوظيفي والرضا عن التعويضات والحفز الذاتي لأساتذة التعليم العالي: دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس-سطيف، سنة 2015".<sup>1</sup>

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر الرواتب باعتبارها أحد أهم مكونات النظام التعويضي للأساتذة في رضاهم الوظيفي ورضاهم عن التعويضات وحفزهم الذاتي واستكشاف الأهمية النسبية للرواتب لدى الأساتذة الجامعيين مقارنة بعشرة عوامل الحفز، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج، حيث توصلت الدراسة إلى النتائج أن الرواتب من حيث قيمتها المطلقة لا تؤثر على الرضا الوظيفي ولا على رضا عن التعويضات بينما تؤثر تأثيرا سلبيا خفيفا على الحفز الذاتي، إضافة على ذلك هناك مجموعة ثرية من الاقتراحات والتوصيات التي خرجت بها الدراسة حيث تمثلت في أنه يتطلب توسيع النطاق الاهتمام لتوضيح الرؤية المحددة حول مواضيع غاية في الأهمية في قطاع التعليم العالي في الجزائر، إضافة على ذلك القيام بمثل هذه الدراسة مستقبلا لتشمل جميع جامعات الوطن من أجل تعميم النتائج وكذلك إجراء دراسات سابقة حول الرضا.

#### ❖ الدراسة الثانية:

<sup>1</sup> ونوعي، فتيحة، أثر الرواتب على الرضا الوظيفي والرضا عن التعويضات والحفز الذاتي لأساتذة لتعليم العالي: دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس -سطيف، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية: قسم كلية العلوم الاقتصادية والتجارة وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس -سطيف، 2015.

"دراسة نجوى نعيم رمضان، بعنوان قياس الرضا الوظيفي لدى العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، سنة 2004".<sup>1</sup>

تهدف الدراسة على التعرف على اتجاهات العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة نحو علمهم، وذلك من خلال تحليل وقياس مستوى الرضا الوظيفي للعاملين من خلال متغيراتها، وقد خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج والتي أدرجت في أن أكثر عناصر الرضا أهمية في تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين، وكذا بعدم وجود فروق ذات دلالات إحصائية تعزي للمتغير إضافة أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الرضا الوظيفي للعاملين تعزي للمتغيرات، إلا أن الدراسة اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، في حين توصلت الدراسة إلى اقتراحات والتي تمثلت في قياس الرضا الوظيفي للعاملين في إدارة الخدمات في الجامعات غزة، وكذا توسيع مجال الدراسة ليشمل العاملين في مؤسسات التعليم العالي بما في ذلك المعاهد العليا والكليات الجامعية والمتوسطة.

### ❖ الدراسة الثالثة:

دراسة زيور صباغي نزاد وعبد الكاظم نيسي وآخرون، بعنوان بروسي شرايط اركو نوميك كتابخاندهاى دانشكاهى وتأثير أن بر عملکرد كتابدارا با میانجیگری خشنودی شغلی به منظور ارائه مدل، سنة 1397.<sup>2</sup>

هدفت هذه الدراسة الفارسية أن على منظمة تحتاج إلى توفير بيئة تتسم بالسلاسة والراحة وخدمات معقولة تتلاءم مع الظروف الجسدية والعاطفية تتناسب مع كل موظف وبيئة عمل آمنة ومريحة حتى يتمكنوا من العمل بشكل أفضل مع الشعور بالرضا الوظيفي، حيث تبحث الدراسة في توفير الظروف المريحة للمكاتب في الجامعات الحكومية وأثرها على الرضا الوظيفي وأمناء المكاتب، في حين استخدمت هذه الدراسة على المنهج البحث الوصفي مسحي، حيث توصلت هذه الدراسة على بعض النتائج ألا وهي وجود علاقة مباشرة وإيجابية وذات دلالة إحصائية بين الظروف المريحة والرضا الوظيفي والأداء الوظيفي وهناك أيضا علاقة إيجابية وهامة غير مباشرة بين الظروف المريحة والأداء الوظيفي بسبب الرضا الوظيفي، وقد خرجت الدراسة بتوصيات أنه يجب

<sup>1</sup> نجوى، نعيم رمضان، قياس الرضا الوظيفي لدى العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، أطروحة ماجستير في إدارة الأعمال MPA، جامعة الإسلامية - غزة، 2004.

<sup>2</sup> زيور صباغي نزاد، عبد الكاظم نيسي وآخرون، بروسي شرايط اركو نوميك كتابخاندهاى دانشكاهى وتأثير أن بر عملکرد كتابدارا با میانجیگری خشنودی شغلی به منظور ارائه مدل، مجلة اركو نومي- 1935-1960-سال 6، شماره 3، يايز، 1397.



التأكيد جميع العلاقات بين المتغيرات التي تم فحصها والعمل على توفير الظروف المريحة وفعالة سواء بشكل مباشر أو من خلال الرضا الوظيفي للأداء الوظيفي لأمناء المكتبات

#### 7. تحديد مصطلحات الدراسة:

يعتبر تحديد المفاهيم والمصطلحات العلمية أمر ضروري في كل بحث وكلما اتسم هذا التحديد بالدقة، كلما تمكن الطالب من التعبير عما يريد، وكلما سهل على القراء الذين يتابعون والبحث، لقد تم وضع تعريفات لأهم المصطلحات المستخدمة في الدراسة الحالية ومن أهمها:

■ **الأرغونوميا:** هي تطبيقي يهدف إلى جعل متطلبات المنتجات والمهن وأماكن العمل مناسبة للأفراد الذين سيستعملونها، وهذا من أجل الرفع من مستوى نسق الإنسان والآلة، وذلك بتكيف ظروف العمل لطبيعة القدرات الفيزيولوجية والسيكولوجية والتركيبية لدى الإنسان، إن هذا العلم لا يصبوا إلى تحسين مستوى الأمن وتوفير الظروف الصحية بمحيط العمل ليؤدي العامل عمله بأقل درجة ممكنة من الإزعاج أو اللإرتياحية فحسب، بل يهدف كذلك إلى رفع الإنتاج، سواء من حيث الكمية أو النوعية وتستطيع الأرغونوميا أن تقوم بذلك بواسطة تطبيق المعلومات التطبيقية المأخوذة من عدة علوم تعتمد عليها، كعلم النفس وعلم الفيزيولوجية وعلم التركيب الجسم، بالإضافة إلى بعض مبادئ الهندسة وغيرها من المفاهيم الصناعية خاصة بعض التقنيات المستعملة في التصميم.<sup>1</sup>

■ **الرضا الوظيفي:** «وهو درجة الشعور الفرد بمدى اشباع الحاجات التي يرغب ان يشبعها من وظيفته من خلال قيامه بأداء وظيفة معينة».<sup>2</sup>

■ **ويعرف أيضا:** "هو عبارة عن عملية تقييم شامل لكافة المزايا المتعددة والتي ترتبط مع وظيفة الفرد العامل في المنظمة، والتي يتم تحديدها عن طريق التقييمات الوجدانية والمعرفية للوظيفة".<sup>3</sup>

<sup>1</sup> حمو، بوظيفة، مدخل إلى علم الأرغونوميا، ص 03.

<sup>2</sup> عبد الفتاح صالح خليفات، متى خلف الملاحمة، الولاء التنظيمي وعلاقته بالرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الخاصة الأردنية، مجلة جامعة دمشق \_ المجلد 25-العدد (4+3) 2009: قسم الأصول والإدارة التربوية، جامعة مؤتة، ص 293.

<sup>3</sup> راجي، حابس النوافعة، أثر الرضا الوظيفي لأعضاء الهيئة الإدارية على الولاء الوظيفي في الجامعات الأردنية الخاصة، أطروحة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2018، ص 15.

■ **العاملون بالمكتبات:** "هم أولئك الذين أدرجت أسماؤهم في القوائم المرسلة من لدى عمداء شؤون المكتبات وقت إجراء الدراسة المسحية، الذين تم تصنيفهم من لدى العمادات على أنهم من فئة العاملين والمهنيين"<sup>1</sup>.

■ **ويعرف أيضا مصطلح العاملون بالمكتبات:** "يقصد بالعاملين بالمكتبات أيضا بأمين المكتبة المتعارف عليه من حيث المؤهل الأكاديمي من ليسانس، وماجستير، ودكتورا، والخبرة في مجال أنشطة المكتبات اكتساب مهارات جديدة من خلال ممارسته للعمل في المكتبات الجامعية تؤهله للقيام بمهامه السابقة بكل ما طرأ عليه من تطور وتحديث للوظائف التي توكل إليه ليصبح له دور فعال والمؤثر سواء في البحث العلمي، أو مجال المعرفة"<sup>2</sup>.

■ **المكتبات الجامعية:** "هي مجموعة المكتبات التي تقوم الجامعة بإنشائها وتمويلها وإدارتها، من أجل تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية المختلفة للمجتمع الجامعي بما يتواءم وأهداف الجامعة نفسها".

■ **وتعرف أيضا** "على أنها قلب الجامعة فهي تؤثر بشكل مباشر على نوعية التعليم الجامعي، وتستند فلسفتها على مفهوم الخدمة وتوفير المواد ذات الصلة باهتمامات المستفيد"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> سهام، عميمور، المكتبات الجامعية ودورها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الإلكترونية: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لجامعة جيجل، أطروحة الماجستير في علم المكتبات، تخصص المعلومات الإلكترونية، جامعة منتوري \_ قسنطينة\_، 2012، ص 18.

<sup>2</sup> حمودي، سارة، الخبرات المهنية للعاملين بالمكتبات الجامعية ودورها في تطوير الخدمات: من خلال توصيف المهام بمكتبة جامعة الجزائر 1، مجلة الدراسات والأبحاث ISSN 1112-9751، ع 25، 2016، جامعة سطيف 2، الجزائر، ص 195.

<sup>3</sup> بدر الدين، عطية، المكتبات العربية في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية لخدمات المعلومات المتاحة على مواقع ويب المكتبات الجامعية، أطروحة دكتوراه طور ثالث في علم المكتبات والتوثيق، تخصص الرقمنة في المؤسسات الوثائقية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، 2019، ص 48.

## الفصل الأول

مدخل نظري إلى علم الأرغونوميا والرضا  
الوظيفي

تمهيد:

إن الأرغونوميا هي ذلك الميدان الذي يسعى من خلال الإستفادة من نتائج عدة علوم تكييف الآلات وبيئة العمل للإنسان لتجعله أكثر راحة وإنتاجية، فالأرغونوميا هي أسلوب فني يطبق المعرفة العلمية للسلوك الإنساني بغية صنع الأنواع المختلفة من المعدات التي يستخدمها العاملون أثناء أداءهم لعملهم وقد تم التطرق في هذا الفصل إلى البعد المفاهيمي للأرغونوميا، أساسيات الأرغونوميا، ثم ماهية الرضا الوظيفي، وفي الأخير تناولنا أساسيات الرضا الوظيفي.

### 1.1. البعد المفاهيم للأرغونوميا:

لقد ظهرت مفهوم الأرغونوميا في علم المنطق عند اليونان، وخاصة في كتابات هيمورس عن المواطنة، ولقد تعددت المصطلحات والتعاريف التي تناولها الكتاب في التعبير عن هذا الحقل المعرفي، فمصطلح أرغونوميا لم يكن المصطلح الوحيد الذي تم استخدامه، فهناك مصطلحات أخرى كانت تستخدم بصورة مرادفة للتعبير عن هذا المفهوم مثل: " الهندسة البشرية، العوامل البشرية، البيانات الحيوية، هندسة الأداء البشري، علم النفس للعوامل البشرية".

#### 1.1.1. مفاهيم الأرغونوميا:

مفهوم الأرغونوميا من ناحية الأبيستمولوجيا: "كلمة الأرغونوميا تأتي من كلمة اليونانية وهي مركبة من Ergom والتي تعني العمل و Noms والتي تعني القواعد، أي أنها تعني مجموعة من القواعد التي تضبط أنشطة العمل.<sup>1</sup>

حيث تنوعت التعاريف المتعلقة بأرغونوميا نظرا للإرتباطها بمجالات متعددة ولاختلاف تخصصات الباحثين المهتمين بمجال الأرغونوميا أو ما يطلق عليها بالهندسة البشرية فنجد:

تعريف رابطة الأرجونوميكس العالمية IEA: "الأرغونوميا هي دراسة علمية للعوامل البشرية في علاقاتها ببيئة العمل وتصميم المنتجات والمعدات "

تعريف موسوعة كمبتون: " هي التأكد من أن الآلات والمعدات والأدوات والأثاث المتعلقة بأداء مهمة أو وظيفة ما يلائم العاملين الذين يؤدون هذا العمل أو المهمة، وهو نطاق من العلوم الهندسية يسمى الأرغونوميا أو الهندسة البشرية، وهذا بهدف تقليل الجهد وزيادة في أمان العامل خلال تأديته لعمله".

<sup>1</sup> سرور طالبي، المل، الأرغونوميا التربوية، في مؤتمر دولي، طرابلس مركز جيل البحث العلمي 30-31 مارس 2008، ص 15.

تعريف منظمة العمل الدولية: "عرفت الهندسة البشرية بأنها تطبيق العلوم الإحيائية البيولوجية والإنسانية بالعلاقة مع العلوم التقنية من أجل الوصول إلى أفضل تطبيق متبادل بين الإنسان وعمله ونتائجه تقاس بمؤشرات الكفاءة والسلامة الصحية للإنسان"<sup>1</sup>

تعريف جمعية الأرغونوميا الأوروبية The Ergonomics Society Europe: "بأنه التوافق والملاءمة والمطابقة بين البشر والأشياء التي يستخدمونها أو يفعلونها في البيئة المحيطة بهم والتي يعملون خلالها وينتقلون في أرجائها".

تعريف المجلس التنفيذي لرابطة الأرغونوميا العالمية: "بأنه نطاق من العلم يتعلق بفهم التفاعل بين البشر والمكونات الأخرى في نظام حياتهم، فهو المهنة التي تطبق النظريات العلمية والمبادئ والبيانات والأساليب المناسبة في تصميم ما يمكن أن يحقق للبشر حياة مريحة آمنة وأداء أفضل لمهام حياتهم الشخصية والعملية."<sup>2</sup>

تعريف شابانيز Chapanis: "على أنها تجميع للمعلومات حول سلوك الإنسان وقدراته وحدوده وخصائصه الأخرى، التي تستخدم في تصميم الأشياء والآلات والأنظمة والمهام والمحيط للحصول على تصميم آمن ومنتج ومريح وفعال".

تعريف ديمونت مولر: "بأنها تكنولوجيا الإتصال في النسق إنسان وآلة مما يجعلها مجال متعدد التخصصات (الجانب النفسي، الاجتماعي، الفيزيولوجي، التقني)."<sup>3</sup>

تعريف ويزنر: "بأنها مجموعة من النظم العلمية المتعلقة بالعمل للإنسان".

تعريف جاك لويلا Jaques Leplat 1972: "على أنها تكنولوجيا وليست علم إذن الهدف هو إعداد الأنساق إنسان-آلة حسب معايير محددة من بينها تلك المتعلقة بالمشغل الإنساني كالأمن والرضا والراحة مثلا".

<sup>1</sup> خاوي، ريمة، مقارنة الأرغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل: دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببرعوم مسيلة - مذكرة لنيل شهادة الماستر: جامعة محمد بوضياف: قسم علم النفس، 2017، ص 10-11.

<sup>2</sup> عبد الخالق، محمد محمد أحمد، المتطلبات التربوية اللازمة لتحقيق بيئة جامعية نموذجية على ضوء مدخل الأرغونوميكس (الهندسة البشرية)، مجلة كلية التربية ببنها، أكتوبر 2019، ع 120، مج 03، ص 15.

<sup>3</sup> يوسف بالنور، مصطفى منصور، علاقة هندسة الطاقة البشرية (الأرغونوميا) بنظم السلامة والصحة المهنية وأثر ذلك على تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصناعية الجزئية، مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع، 2021، مج 04، ع 01، ص 75.

تعريف آلان ويسنير **Alain Wisner 1972**: " على أنها تنفيذ المعارف العلمية المختلفة بالإنسان والضرورية لتصميم الأدوات والآلات والأجهزة التي يمكن استعمالها بأقصى حد من الرفاهية والمن والفعالية".

تعريف كيدزوفانكوت **Kiddes and vancott 1975**: " بأنها تشمل الطرائق التي تمكن من إتخاذ القرارات المتعلقة بتصميم النظام وخاصة المن والفعالية والدور وتكامل الإنسان في النظام".

تعريف ميستر **Meistre 1989**: " بأنها تطبيق المبادئ السلوكية في تصميم النم وتطويرها في تصميم العتاد المستخدم".

تعريف روجيه ميكلي **Roger mucchielli 1975**: " الأرغونوميا هي البحث عن القوانين التي تنظم علاقة الأفراد بعملمهم، فهي التحليل لوضعيات العمل الإنساني تحت كل أشكالها بغية تحسينها".<sup>1</sup>

### 2.1.1. نشأة ومراحل تطور الأرغونوميا:

مرت الأرغونوميا بعدة مراحل متزامنة مع التطور التكنولوجي لمحيط العمل وظروفه، فبداية سنتعرف على هذه المراحل قبل ظهور الأرغونوميا كمصطلح أكاديمي إلى مرحلة اعتماده مصطلح يعبر عن التكيف الأمثل للعمل مع الإنسان.

**1.2.1.1. لمحة عن أوضاع العمل قبل ظهور الأرغونوميا:** تعد الأرغونوميا من العلوم الدقيقة والمميزة لسعيها لأهداف مختلفة مادية ومعنوية وزادها تميزا تلاقي عدة علوم فيما لتخدم بعضها البعض، وتحقيق أسى هدف المتمثل في حماية العنصر البشري في أي مجال وأي بيئة كانت، فظهور هذا المصطلح مر بعدة مراحل نستعرضها كالاتي:

كانت ظروف العمل في المنظمات الصناعية غير صحية، حيث كان يجري العمل في أجواء مظلمة ومواقع غير ملائمة للعنصر البشري فضلا عن ساعات العمل، ففي عام 1815م نظم أصحاب الأعمال في مدينة كلاكسو بإنجلترا مؤتمرا حول ظروف العمل.

<sup>1</sup> غليط، شافية، محاضرات في مقياس الأرغونوميا: جامعة قسنطينة 02 عبد الحميد مهري: كلية علم النفس وعلوم التربية، تخصص علم

النفس العمل والتنظيم، 2017، ص 14-15.

حيث ألقى روبرت أوين كلمته عبر فيها عن المعاناة التي يعانون منها العمال في الصناعة آنذاك، حيث لم تكن هناك دراسات سابقة البحث عن ضغوط العمل وظروفه وتأثيرها على الفرد وأداؤه حتى ظهور الحرب العالمية الأولى.

من مظاهر الاهتمام بالفرد وسلامته في محيط عمله هو تأسيس مجلس بحوث الإجهاد الصناعي وكان هدفه معرفة أنواع الإجهاد الذي يتعرض له الفرد في المنظمات الصناعية.

في البداية كان الاهتمام بالآلات وكيف يكون تكييف الإنسان لها الإغطاء أكبر قدر ممكن من المردودية والإنتاجية لضمان الربح للمنظمات لكن النظرة تغيرت بظهور الأرغونوميا وانقلب التوجه بالإهتمام بالفرد أولاً وتكييف كل ما يحيط بالفرد ويستعمله لضمان سلامته وتقليل الجهد والتعب وتوفير حركات الزائدة.

2.2.1.1. **النشأة:** إن نشأة وتطور أي علم أو ميدان يتأثر بالتيارات الفكرية والمتطلبات البيئية الاجتماعية والاقتصادية، وهذا ما جعل الأرغونوميا تتأثر بالعوامل السابقة الذكرى في نشأتها وتطورها عبر المراحل الزمنية المتسلسلة.

حسب Michal Nebot رئيس جمعية الأرغونوميا الفرنسية SELF فإن نشأة الأرغونوميا مرت بمراحل نذكرها ما يلي:

**البدايات الأولى:** إن أول القياسات المنهجية التي أجريت في ميدان العمل كانت من طرف مهندسين ومنظمي أعمال والباحثين وحتى الأطباء، وهذه القياسات كانت تهدف إلى تحسين مردودية وإنتاجية العمل، وقد كان Vauban في القرن 17، و Beldor في القرن 18 من الأوائل الذين قاموا بدراسة العبء، وقد توصلوا إلى أن عبء العمل الزائد يؤدي إلى أمراض كما توصلوا إلى أن التنظيم الجيد للمهام أثناء العمل يؤدي إلى رفع المردودية.<sup>1</sup>

إن ظهور الإدارة العلمية على يد تايلور ساهم إلى حد كبير في إحداث تغير جذري في النظرة إلى تنظيم العمل من خلال المبادئ العلمية للإدارة وقياس الحركة والزمن، ففي بداية القرن 20 كان Lahy 1916 و Jol Amar 1923، وفي ظل الحركة التاييلورية أكدوا على تجاهلها للنتائج السلبية التي يسببها التعب أثناء العمل.

<sup>1</sup> بكار، أمال، نجاعة الهندسة البشرية في تحقيق السلامة المهنية للأفراد العاملين: دراسة حالة بمؤسسة سونلغاز-وحدة إنتاج الكهرباء بيشار، أطروحة الدكتوراه: جامعة الدكتور حي فارس، المدينة: قسم العلوم التجارية، 2017، ص 10-11.

## ظهور الأرغونوميا

في سنة 1949: في هذه السنة استخدم عالم النفس البريطاني هيول ميرال مصطلح الأرغونوميا في الاجتماع الذي حضره المختصين النفسيين، الفيزيولوجيين والمهندسين الذين تم على أثره إنشاء أول جمعية أرغونومية والمتمثلة في جمعية البحوث الأرغونومية ERS وذلك في 12 جويلية 1949م بجامعة أكسفورد بحيث تجمع بين المختصين في فروع تركيب الجسم، الفيسيولوجيين، السيكلوجيين، أعوان الطب الصناعي، مهندسي التصميم، الصحة والنظافة الصناعية، مهندسي دراسة العمل، مهندسي الإضاءة، مهندسي البناء، ويسمى هذا الفرع الذي يجمع بين العديد من الاختصاصات بالهندسة البشرية وهو المصطلح المتفق على استعماله باللغة العربية ويقابله المصطلح الأصلي باللغة الإنجليزية Ergonomics، وكان هذا المصطلح جد مناسب نظرا لكونه لا يفضل أي اختصاص على الآخر.

في سنة 1957م: نشرت جمعية البحث الأرغونومي البريطاني مجلة "الأرغونومي" التي لا تزال تنتشر لغاية هذا اليوم، كما تم إنشاء دائرة علم النفس الهندسي في جمعية علم النفس الأمريكية.

في سنة 1959م: تم إنشاء الجمعية الدولية للأرغونوميا، حيث تأسست عن طريق إتحاد بعض الجمعيات الدولية لرفع وتوسيع المعارف في الأرغونوميا وترقية تطبيقاتها من أجل خدمة الأفراد، وهي تجمع بين أكثر من 40 جمعية، وقد كان للدول الأنجلو سكسونية دور كبير في تأسيسها ذلك عن طريق جمعية البحث في الأرغونوميا البريطانية.<sup>1</sup>

## 3.2.1.1. مراحل تطور الأرغونوميا:

مرت الأرغونوميا منذ نشأتها إلى غاية اليوم بعدة مراحل، ويتفق معظم المؤرخين على أن الأرغونوميا بدأت تظهر مع بداية التفكير الإنساني في تصميم وسائل وطرق العمل لتكون مناسبة مع قدراته وإمكانياته، وهذه البداية غير مرتبطة بزمن معين، وعموما يمكن اختصار هذه المراحل في أربع محطات أساسية.

**المرحلة الأولى:** ما قبل الحرب العالمية الثانية: بدايتها غير محددة، أما نهايتها فهي محددة مع بداية الحرب العالمية الثانية، وقد ربط عديد الباحثين هذه المرحلة بظهور الثورة الصناعية، أين كان التركيز منصب على كيفية زيادة الإنتاج رغم أن ظروف العمل كانت غير ملائمة للعنصر البشري، وفي سنة 1815 نظم أصحاب العمل في مدينة كلاسيكو في انجلترا مؤتمرا حول تحسين ظروف العمل، وألقى Robert Owen

<sup>1</sup> طمبوط، راضية، تطبيقات علم الأرغونوميا في المكتبات الجامعية: دراسة حالة بمكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات\_قسنطينة\_، مذكرة لنيل شهادة الماستر: جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري: قسم مكتبات ومراكز التوثيق، 2017، ص 13-14.



كلمته معبرا فيها عن معاناة الموظفين في مجال الصناعة آنذاك، كما شهدت الحرب العالمية الأولى تشكيل لجن صحة العاملين سنة 1915، وبعد نهاية الحرب أعيد تشكيل هذه اللجنة سنة 1918، وسميت مجلس أبحاث الإجهاد الصناعي، وساهم المجلس بوضع معايير جديدة للعاملين حيث تم تخفيض ساعات عمل النساء والأطفال إلى 10 ساء، بعدما كانت 12 ساء يوميا، كما عرفت المرحلة ميلاد المعهد الوطني لعلم النفس الصناعي البريطاني في سنة 1929.

**المرحلة الثانية: الحرب العالمية الثانية:** يتفق المؤرخون على أن الحرب العالمية الثانية 1939 بداية الاهتمام بالإنسان وخصائصه وقدراته، لأن متطلبات الحرب والظروف التي خلقتها كانت من أهم الأسباب التي دفعت الباحثين لدراسة وتحليل الحوادث الحربية والخسائر المعتبرة في الأرواح والمعدات وعدم الفاعلية الحربية، رغم أن الجنود كانوا مختارين جيدا ومدربين أحسن تدريب.

**المرحلة الثالثة: ما بعد الحرب العالمية الثانية حتى ستينيات القرن العشرين:** لوحظ في هذه المرحلة بأن مجال الأرغونوميا لم يبق محصورا في الجانب العسكري، بل شمل كذلك الصناعة خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك للنهوض السريع بها والخروج من مخلفات ومشاكل الحرب العالمية الثانية وتحقيق الأمن والراحة والفعالية، هذا ما أدى إلى تطور الأرغونوميا وشهدت المرحلة البداية الرسمية لتنظيمات الهندسة البشرية ممثلة في جمعية الهندسة البشرية البريطانية سنة 1952، وتكونت من مختصين في علوم متعددة (علم النفس، علم وظائف الأعضاء، علم الأحياء وغيرهم...).

**المرحلة الرابعة: مرحلة الشمولية والعالمية:** انطلقت هذه المرحلة من سبعينات القرن العشرين إلى يومنا هذا وقد تميزت بخاصيتين أساسيتين<sup>1</sup>:

أ. الشمولية: لأن الأرغونوميا لم تبق محصورة في الجانب الصناعي فقط، بل شملت كل ميادين ومجالات الحياة (الفلاحة، التجارة، الصحة، البيت...الخ).

ب. العالمية: لأن الأرغونوميا انتقلت من الولايات المتحدة وأوروبا إلى الدول النامية عبر التبادل الثقافي، التعاون العلمي ونقل التكنولوجيا.

<sup>1</sup> عطية، بدر الدين، محاضرات في مقياس الهندسة البشرية (الأرغونوميا)، تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، 2020، ص

- 3.1.1. أهمية الأرغونوميا: تكمن أهميتها كونها تهتم بالعنصر البشري من خلال ترتيب قدراته لتقليل الهدر في الطاقة وتجنب الأخطاء، فيهمل على تحقيق الموازنة بين خصائص ومواصفات الموارد البشرية العقلية والجسمية والنفسية مع متغيرات بيئة العمل المادية والفيزيائية، حيث تمثلت أهميتها في
  2. تحقيق الموازنة مع تصميم العمل وموقعه بإعتباره الجزء المهم فهو يسهل حماية العقول والأجساد والنفوس من المتغيرات التي تبعتها عن عملية التصميم.
  3. تحديد طريقة عمل العقل البشري لتقليل العبء والإجهاد الفكري والعضلي من خلال هيكلية بيئة العمل وفقا للطريقة التي يعمل بها جسم الإنسانى للحد من الآثار السلبية وتقليل الألم والإرهاق.
  4. تقويم تنظيم العمل تحتاج بعض الأعمال إلى تدريب العمال على نظام العمل الجديد مما يرفع كفاءة العامل ويجعله على درجة عالية من الكفاءة إذ ينبغي فصل مدة التدريب عن الوقت العمل ليكون على درجة عالية من الصفاء الذهني والإستيعاب الكامل.
  5. تقييم أداء الموارد البشرية يمنح مختصو الهندسة البشرية الكثير من الاهتمام بالعنصر البشري ضمن النظام ويتم التركيز على كثير من المتغيرات ذات العلامة، (كالعمر، الجنس، الحجم، الكفاءة، التدريب، العادات، الخبرات، الحالة النفسية والأمان).
  6. الإيفاء بمتطلبات الأمان والراحة والسلامة للمواد البشرية أثناء إنجازها الأعمال المختلفة وصولا إلى أفضل أداء للموارد المادية والطاقات البشرية كافة.<sup>1</sup>

#### 4.1.1. أنواع الأرغونوميا:

تتعد أنواع الأرغونوميا وتختلف باختلاف الأهداف التي تطبق من أجلها، وحسب مجالات التدخل الأرغونومي غير أن هذه الأنواع تتداخل، ونميز منها:

##### 1.4.1.1. حسب الأهداف:

أ. أرغونوميا التصميم والتصور: موضوع البحث فيما يهدف فيها إلى المساهمة في تطوير العامل في وسط فيزيقي مكيف مع المهمة حتى يتماشى مع المعايير الفسيولوجية والنفسية، ومن جهة أخرى فإنها تعمل

<sup>1</sup> شيلان، فاضل محمود، دور بعض العوامل الهندسة البشرية في إستغراق الوظيفي: دراسة إستطلاعية لأراء عينة من العاملين في شركة أسباسبيل للإتصالات، أطروحة الماجستير: جامعة السليمانية، 2013، ص 43.

على وضع تحت تصرف العامل، ومن مهمة الأدوات والوسائل المكيفة هي الأخرى، مما يسمح له بالإستجابات السريعة والدقيقة والملائمة.

ب. أرغونوميا التصحيح: تهدف إلى التدخل قصد تصحيح الخلل والعطب، كما أنها تعالج وضعيات معقدة جدا، لأنه حين يتبين خلل في وضعية عمل معين، فإنها تتدخل من أجل تطوير الوسائل والتقنيات مع الواقع قصد تحسين الموجود منها.

#### 2.4.1.1. حسب مجالات التدخل: تتنوع الأرغونوميا حسب مجالات التدخل إلى:

أ. الأرغونوميا التنظيمية: تهتم بشكل كبير بعقلانية الأنساق الاجتماعية النفسية

وذلك بالإهتمام بالبنية التنظيمية وقواعد العمل ومختلف الإجراءات من اهتماماتها: الإتصال وتسيير الموارد البشرية وتصميم مختلف الأشكال الجديدة للعمل، وذلك في إطار تفاعل جميع هذه العوامل.

ب. الأرغونوميا الذهنية (المعرفية): تتعلق بالوظائف الذهنية فهي تعتبر الإنسان وحدة يتم معالجتها ضمن مجموعة من المعطيات، كما تهتم بمختلف العمليات الذهنية مثل: الإدراك والذاكرة والتفكير المنطقي والاستدلالي والاستجابات الحركية وآثار كلة على التفاعلات بين الإنسان وبين باقي مكونات النسق.

ج. الأرغونوميا الفيزيائية (التصميمية): يقصد بها كل التداخلات 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، كما تهتم أيضا بالخصوصيات الفسيولوجية<sup>1</sup>

والمقاييس الجسمية للعامل في علاقاته مع مختلف الأنشطة، فهي بذلك تهتم بوضعيات العمل، بالتحكم في وسائل العمل وكيفية استعمالها، كما تهتم بالحركات المتكررة وبالاضطرابات العضلية، والعظمية.

د. أرغونوميا الأنساق: ظهرت نتيجة المشاكل والصعوبات التي واجهتها، والتي تقوم على 03 أسس رئيسية ألا وهي تعاون السيكولوجيين والمهندسين في المراحل التصميم، تحديد الوظائف بين الإنسان والآلة، تطوير تقنيات الاختيار والتدريب.

و. أرغونوميا الأخطاء: تتميز هذه المرحلة بإدخار مفهوم الخطأ الإنساني في سيكولوجية الإنسان، وذلك بدراسة جوانب سوء التحكم.

<sup>1</sup> صالح نهر الزاملي، زينب مهدي محسن، أرغونوميا بين ضروريات التجديد ومجالات التطبيق: جامعة واسط: قسم العلوم التربوية والنفسية، العراق، مداخلة منشورة في كتاب أعمال مؤتمر الأرغونوميا التربوية المنعقد في طرابلس-لبنان، مارس 2017، ص 08-09.

5.1.1. أهداف الأرغونوميا فوائدها:

أولا الأهداف: ويمكن إجمال الأهداف للهندسة البشرية في النقاط التالية:

1. جعل بيئة العمل متوافقة مع إمكانيات الإنسان بما يقتضيه راحته وإستعدادة للعمل.
2. تحسين أداء الفرد العامل من خلال رفع سرعة الأداء والدقة والسلامة.
3. الحد من مقدار استهلاك الطاقة البشرية والإجهد البشري.
4. الحد من كلفة التدريب.
5. تقليل من حوادث العمل التي تنتج عن الأخطاء البشرية.
6. تطوير شروط الراحة ورفع مستوى الرضا لدى الأفراد العاملين في أداء الأعمال.
7. تنظيم بيئة العمل وفق العوامل الأرغونومية من أجل زيادة فاعلية الإنتاج.
8. الوصول إلى أفضل استغلال ممكن للإنسان والآلة وتقليل حالات التعب والإجهد.
9. الكشف عن الأوضاع الجسمية المناسبة التي يجب أن يتخذها العامل أثناء عمله.<sup>1</sup>

ثانيا الفوائد: تحقق الهندسة البشرية العديد من الفوائد للهندسة بدراسة أهمها:

**الجانب الإنساني:** أي توفير القدر الكافي من الراحة البدنية والذهنية للإنسان وتكييف كل ما يحيط به لمقاييس جسمه وقدراته، وتقليل التوتر وكذلك دراسة الظروف الفيزيائية كالضوء والصوت والحرارة والرطوبة.

**الجانب الاقتصادية:** أي تحليل العمل والتخلص من الحركات غير الضرورية وقياس زمن كل حركة وكذلك دراسة التوزيع الأمثل للعدد والأدوات بحيث يسهل الوصول إليها.

**حفظ التكاليف ورفع الإنتاجية:** إن الاهتمام بالجانب الإنساني والإقتصادي في الوقت والحركة يؤديان بالشكل المباشر إلى:

- خفض تكاليف ورفع الإنتاج.

<sup>1</sup> ضيف زين الدين، بعلي مصطفى، مدى تطبيق التصميم الأرغونومي لمجال العمل على جهاز الكمبيوتر: دراسة ميدانية بجامعة مسيلة، فعاليات الملتقى الدولي حول الأرغونوميا في الوقاية والتنمية، مخبر الوقاية والأرغونوميا، 2012، ص 125.

• تصميم مكائن والمعدات وتكييفها بما ييسر إستخدامها على النحو يزيد من الإنتاجية وتقليل الأخطاء المتوقعة عند التشغيل.

تحسين طرق وأساليب العمل: يؤدي إلى تنسيق وتوفيق كافة الحركات التفصيلية بهدف: وضع تقديرات لموقع العمل تحت التصرف.

• تزويد المعلومات الأزيمة للعاملين لتوفير الموقع الملائم المريح.

• تكييف موقع العمل أو المحطات العمل للعاملين<sup>1</sup>

## 2.1. أساسيات الأرغونوميا

### 1.2.1. معايير الأرغونوميا

تم تطوير أول معيار دولي للهندسة البشرية من طرف منظمة ISO سنة 1981 وتمثل في المواصفة القياسية ISO 6385 تحت عنوان "المبادئ المريحة في تصميم أنظمة العمل"، وذلك بالاستناد إلى المعيار الوطني الألماني DIN، وهو المعيار الأساسي لسلسلة معايير الأرغونوميا، وقد خصصت المواصفة لتحديد المفاهيم الأساسية وبيان المبادئ العامة للتصميم المريح لأنظمة العمل، بما في ذلك المهام والأدوات والآلات ومحطات العمل ومساحة العمل وبيئة العمل وتنظيم العمل.

. حيث حددت المواصفة القياسية ISO 6385 جملة من القواعد الإرشادية عند تصميم مكان العمل، ويمكن أن نذكر منها أهم النقاط على النحو الموالي.

أ. وضع شاشة الحاسوب **Monitor**: إن أفضل زاوية لراحة العين أثناء النظر إلى شاشة الحاسوب، هي الزاوية التي تتراوح من (15-30) درجة بإتجاه الأسفل، إذ يجب أن يكون رأس مستخدم الحاسوب في وضع يسمح بالتخفيف من قوة الضغط الواقع على عضلات الرقبة إلى أقل حد ممكن وأن يمتد الرأس قليلا إلى الأمام، كما يجب عدم رفع الرأس إلى الأعلى إلى الحد الذي يمكن من النظر بالعينيين في خط مستقيم أماما أو عاليا لأن رفع الرأس إلى الأعلى من شأنه أن يجهد عضلات الرقبة، كما يجب وضع شاشات الحاسوب بحيث لا تقطع خطوط ضوءها الساطع مجال لمستخدم الشاشة، لأن الوهج المنعكس هو السبب الرئيسي في إجهاد العينين.

ب. وضع لوحة المفاتيح **Key board**: يجب أن يكون ثقل الذراع مستند على مسند لتخفيف

<sup>1</sup> شيلان، فاضل محمود، المرجع السابق، ص 49.

المجهود الواقع على الكتف وعضد الذراع وساعده لذلك يجب أن يكون وضع لوحة المفاتيح والفأرة في متناول اليد ويسهل الوصول إليها، كذلك يجب أن يكون الساعدان موازيين للأرضية أثناء استعمال لوحة المفاتيح بحيث لا تكون هناك حاجة لارتفاع أو إنخفاض طفيف للوصول إلى مجموعة المفاتيح فضلا عن وضع مسند صغير أمام لوحة المفاتيح مباشرة وبرفق ارتفاعها لتحمل ثقل المعصم، ويفضل أن تكون الزاوية المقررة بين الساعد والعضد بمقدار (95) درجة، يجب ألا توضع الشاشة والفأرة أو أي جهاز آخر على نفس سطح الأسناد بل توضع كل واحدة منها على سطح مستقل بذاته بشرط أن يكون ثابتا وقابلا للتعديل.

ت. وضع الجلوس **Chair**: يجب أن تزيد الزاوية بين الجذع والفخذ لمستخدم الحاسوب عن 95 درجة ويفضل أن تكون بي (115-120) درجة مما يقلل من ضغط القرص الفقري وحركة العضلات في الظهر ويعمل على إستقامة العمود الفقري، وأن يكون ظهر الكرسي مساندا للفقرات القطنية أسفل الظهر، يجب أن يكون ارتفاع الكرسي قابلا للتعديل في وضع الجلوس، وأن تكون قاعدة الكرسي بخمسة أرجل لتوفير أقصى قدر من الثبات ووضع مرفقي مشغل الكمبيوتر بزاوية قدرها (95) درجة مما يسمح للساعدين التوازي مع الأرضية، أن يكون المقعد كبير بما يكفي لتقديم الدعم إلى الفخذين والأرداف لكيلا يضغط على مؤخرة الركبتين، إضافة إلى ذلك إنحدار منخفض المقعد القابل للتعديل بسهولة.<sup>1</sup>

ث. وسائل التآشير **Pointing Devices**: إن وسيلة التآشير الرئيسية المستخدمة في عمل الحاسوب هي الماوس (الفأرة) وعليه يمكن تجنب عدم إرتياح الكتف والساعد والرسغ من خلال إستخدام الفأرة بالطريقة المثالية كالاتي:

1. وضع الفأرة إلى جانب لوحة المفاتيح وبنفس المستوى.
2. إستخدام مسند الذراع على الكرسي أو إسناد الذراع على المسند المتوفر عند إستخدام الفأرة.
3. تقليل الضغط على الرسغ باستخدام وسادة الفأرة.
4. إبقاء الرسغ مستقيم وزاوية الرسغ يجب ألا تزيد عن (20) درجة.
5. عدم إمساك الفأرة بشكل قوي.
6. إختيار الفأرة تلائم اليد إذ تتوفر أشكال وأحجام مختلفة منه.
7. إسناد الأصبع على الزر وعدم جعله يتأرجح فوق الفأرة.
8. جعل سرعة الفأرة عند المدى المتوسط تقريبا.

<sup>1</sup> حسن، شفاء بلاسم، تصميم مركز الحاسبة على وفق مواصفات الهندسة البشرية **ISO 6385 & ISO 10075**: دراسة حالة في المديرية العامة لتوزيع كهرباء لرصافة، د س ن، ص 09-08.

9. تقليل الوقت المستغرق في استخدام خاصية النقر (Click) في الفأرة الذي من شأنه أن يقلل الضغط على ساعد اليد.

### ج. إرشادات السلامة:

1. أخذ أوقات منتظمة للاستراحة وعدم البقاء في وضع الجلوس مدة زمنية طويلة.
2. القيام بتمارين لتجاوز توتر عضلات الجسم، لاسيما بعد الجلوس عدة ساعات.
3. ضغط الإضاءة في مكان العمل إلى المستوى الذي يؤمن الراحة.
4. تحويل إتجاه شاشة الحاسوب لتفادي توهجات وانعكاسات الضوء.
5. يجب أن تتراوح المسافة الآمنة والمريحة بين المستخدم والشاشة بين (15-40) بوصة.
6. يجب أن يكون مركز شاشة الحاسوب منخفضا عن مستوى النظر بمقدر (15-25) درجة.
7. يجب وضع الأوراق في مستوى ارتفاع الشاشة بجانبها ويفيد في ذلك استخدام مسند الأوراق.<sup>1</sup>

### 2.2.1. مجالات البحث الأرغونومي:

وباعتبار الهندسة البشرية علم مصنف ومفيد كأي علم آخر للكائن البشري عامة، فإن محكات إختيار المواضيع البحث يجب أن تأخذ في الحسبان أولويات موضوعية على رأس قائمة الأولويات الإسهام العلمي طويل الأمد ذا الفائدة البشرية وليس الريح المادي العاجل فحسب، ومن هذا المنطق يمكن تحديد بعض المحكات لإختيار مواضيع البحث في الهندسة البشرية كالآتي:

أ. نسبة السكان التي يشملها موضوع البحث: فتصميم القاعات أو المقاعد المدرسية موضوع يهم المجتمع الطلابي الذي يشكل نسبة كبيرة من المجتمع ككل، وكذا موضوع دراسة العمل المنزلي يمس نصف عدد السكان، ونفس الشيء يمكن أن يقال عن النشاط الفلاحي أو قطاع الخدمات وغيرها من المواضيع التي تمس نسبة عالية من السكان.

ب. الأخطار الصحية الناجمة عن سوء التصميم: كونها تسبب عاهات مزمنة أو حوادث خطيرة نتيجة إستعمال تلك الأدوات والآلات أو ذلك المحيط ذا التصميم الحسن.

<sup>1</sup> حسن، شفاء بلاسم، مرجع نفسه، ص 09-08.

ج. الفوائد الوطنية للبحث الأرغونومي: حيث أن فائدة البحث يجب أن تكون شاملة وواضحة حتى يتسنى للباحث الحصول على الدعم المادي والمعنوي.<sup>1</sup>

### 3.2.1. مبادئ الأرغونوميا

إن مبادئ التي تنطلق منها الهندسة البشرية يمكن أن تجد لها تطبيقات ليس فقط في العمل الصناعي بل في كل القطاعات والمجالات وتصنف الهندسة البشرية حسب موضوع إهتماماتها:

1. الهندسة البشرية الخاصة بالإنتاج وفيها يجري الاهتمام بظروف الإنتاج ووسائله من أجل خلق أفضل الظروف الملائمة والتكيف بين العامل وبيئة عمله لتحسين الإنتاج كما ونوعا.
2. الهندسة البشرية الخاصة بالمنتوج وتهتم بالمنتجات ونوعيتها وأبعادها وطرق إستخدامها بما يتلاءم مع الذين سيقومون بإستخدامها لإشباع حاجاتهم بشكل أفضل وبطرق أكثر سهولة.
3. العوامل المؤثرة في موقع العمل وهذه تشمل على مجموعتين من العوامل:

- العوامل المادية (الإضاءة والألوان والضوضاء والإهتزاز ... الخ)
- العوامل النفسية والاجتماعية (ضعف الحالة المعنوية وضعف التعاون والتكيف)

ولتحقيق برنامج هندسة البشرية ناجح يجب إجراء ما يأتي:

أ. تحليل موقع العمل: موقع العمل هو الملائم لعمل العامل ولوضع ومعداته وأدواته، والذي يمكن أن يتحرك فيه دون أن يحتك بالعمال الآخرين أو الآلات، وتهيئة المكان للجلوس أثناء توقف العمل، لأن الوقوف فترة طويلة يسبب الكثير من الإرهاق، فتصميم مواقع العمل يتطلب النظر لحالات الوقوف والجلوس المناسبة للفرد بغية إنجاز المهام الموكلة إليه، وينبغي أن تكون مستلزمات العمل في مواضع أقرب وأمام العامل عملية البحث عنها أثناء العمل.

ب. السيطرة ومنع الخطر: أن السلامة العمل تعتمد على المخطط الصحيح والمقاييس والمعدات وغيرها من الظروف السائدة وما يترتب عن العمل ونوع الأشخاص المطلوبين هي معلومات تساعد في إتخاذ الإجراءات السلمية.

<sup>1</sup> مباركي، بوحفص، العمل البشري، الجزائر، دار الغرب للنشر والتوزيع، ط2، 02، 2004، ص 43.



ت. التعليم والتدريب: وهو مبدأ الأساسي لتزويد العاملين بالجهود الرامية إلى تزويد الموظف بالمعلومات والمعارف التي تكسبه مهارة في أداء العمل أو تنمية وتطوير ما لديه من مهارات ومعارف وخبرات بما يزيد من كفاءته في أداء عمله الحالي.

ج. التقويم المستمر: إن التقويم المستمر للأداء هو أحد خطوات التحليل الداخلي التي تتمثل بوصف تحليل وتعدد الأساليب المستخدمة، إذ أن عملية التقويم هذه تستوجب وصفها بكل تفاصيلها فضلا عن مناقشة فيما كانت تلك الأساليب ناجحة وموفقة.

د. إدارة الصحة والسلامة: سلامة العمال أثناء قيامهم بأداء عملهم في أماكن العمل ومع تنوع الصناعات وظهور الكير من مشاكل العمل وكثرة الحوادث الناتجة بسبب بيئة العمل غير الآمنة، أصبح لابد من وجود تشريعات وأنظمة تضمن سلامة العاملين وتضمن إستمرارية العمل وبدون وجود أي ضرر أو أي إصابات عمل.<sup>1</sup>

#### 5.2.1. موجبات وشروط وأبعاد الأرغونوميا:

الإستثمارات الأرغونومية في تصميم العمل البشري لديها الإمكانيات لرفع الإنتاجية وذلك بزيادة ناتج قوي العمل بالنسبة للفرد الواحد، وذلك بتخفيض تكلفة العمل غير المباشر، لذا من الممكن تحديد موجبات الأرغونوميكا على النحو التالي:

- قدرة الإنسان على الإبصار أو الرؤية وحدودها.
  - إدراج سعة المجال البصري للفرد.
  - درجة تحمل الفرد للتعب.
  - القدرة على السمع والكلام والتحكم
  - درجة دقتها ومعرفتها أكبر وأصغر مثير صوتي يتحمله الإنسان.
  - قدرة الإنسان على الحركة أثناء أداء العمل.
  - ظروف العمل الفيزيائية كالإضاءة والتهوية والحرارة والبرودة والضوضاء.
- أما الشروط تطبيق الأرغونوميا فقد أوردتها عيسوي (1990) وهي كما يلي:
- وجود إختلافات سيكولوجية بين الأفراد.

<sup>1</sup> شبلان، فاضل محمود، مرجع السابق ص 51-52.

- وجود فروق فردية بينهم في قدراتهم ومواهبهم وخبراتهم وإستعداداتهم.
- وجود إختلافات في دافعية وحماسة العاملين لأداء العمل.
- إختلاف درجات الذكاء لكل فرد من الأفراد.
- وجود إختلافات في خبرة الأفراد المهنية.

كما تناول الأرغونوميا العديد من المداخل لإعادة بناء وتنظيم العلاقة بين الإنسان والبيئة الثقافية والمادية، والمتغيرات الحاكمة ويسهم في تحقيق ذلك الأبعاد التالية كما أوردها فلبه (2003)

1. إعادة تدوير وتشكيل سلبيات مدخلات البيئة الثقافية وما تواجهه من متغيرات، وذلك من خلال رصد الواقع الثقافي الحالي السائد وحصر ما فيه من مداخلات سلبية تؤثر على المنظمة في أداء الأعمال<sup>1</sup>
2. إعادة هندسة الأرض التي يتفاعل عليها الإنسان من خلال إيجاد موجبات قيمة جديدة، لأن هذه القيم التي ينشرها الأفراد هي التي تحدد مجالات تفكيره وسلوكه وتؤثر في تعليمه.
3. إيجاد لغة مثلى للإتصال من خلال مداخل اللغة المتنوعة التي تتفق ولغة وبيئة التفاعل.
4. التشكيل والتوجيه القيمي في ضوء معطيات الثقافة البيئة ومتغيراتها الناجمة عن التفاعل الإنساني ومشكلاته.
5. فهم إدراك دور المؤتمرات الإعلامية المرئية والمسموعة، التي تؤثر سلبا أو إيجابا في بيئة إنجاز أرغونوميا.

#### 6.2.1. بعض التجارب الأرغونوميا في العالم:

تعتبر أوروبا مهدا للأرغونوميا إذ أنه سُكّل أول جمعية أرغونومية في العالم كان عن طريق الإنجليزي " ميلر " سنة 1949 جمعية البحوث الأرغونومية " ERS "؛ وقد إستعملت الأرغونوميا أنداك من أجل إيجاد حلول للمشاكل المتعلقة بتكليف العمل للعامل، فمن خلال هذا المطلب سنتطرق إلى بعض التجارب الأرغونوميا في العالم " كالولايات المتحدة الأمريكية، الفرنسية، البريطانية، البرازيلية، التونسية "

#### 1.6.2.1. التجربة الولايات المتحدة الأمريكية: لقد ظهرت الأرغونوميا في الو.م.أ تعتبر ذلك

التخصص الذي يهتم بتكليف الأجهزة التقنية للعامل أخذا الإعتبار لخصائصهم الفيزيولوجية والنفسية

<sup>1</sup> عدنان، رقية، الأرغونوميا هندسة البشر آفاق جديدة في علم إدارة التربوية، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط 01، 2007، ص 25-

وهو ما يعرف باسم "الأرغونوميا" "العوامل البشرية"، ولقد ظهر خلال الحرب الباردة في الو.م.أ ما يعرف باسم الأرغونوميا الأنساق وذلك لتعويض النقص الموجود في النظرة الكلاسيكية للأرغونوميا، رغم أن الأرغونوميا في الو.م.أ تركز على التيار الأول من الأرغونوميا "أرغونوميا النشاط البشري" فالو.م.أ تعرف اليوم تغييرات جذرية والمتمركزة على الإستعمال المكثف للتكنولوجيا الجديدة، وهذا الأخيرة التي بدورها تركز على المعلوماتية Système Informatisé، فالأرغونوميا في الو.م.أ تعتبر جد متطورة ومتواجدة بكثافة، ويعود ذلك إلى النمو الاقتصادي الهائل الذي تشهده الو.م.أ.

### 2.6.2.1. التجربة البريطانية: إن أول ظهور للأرغونوميا بصفة رسمية كان في بريطانيا سنة 1949

وذلك بتكوين جمعية البحث في الهندسة البشرية ERS على يد مجموعة من الباحثين المختصين<sup>1</sup> في علم النفس الفيزيولوجي، الطب الصناعي، علم التشريح، في بريطانيا يعتمد كثيرا على الأرغونوميا "العوامل البشرية" إذ أن موضوع الأرغونوميا هو تطبيق المعارف الموجودة في العلوم الإنسانية، رغم أن البحوث الأرغونوميا سيطرت عليها الصبغة العسكرية في الماضي إلا أنه الآن مجال البحث في مختلف القطاعات ذات الطابع المدني، فالمؤسسات الغنية أصبحت الآن تملك أغلب فرق البحث وأمهر الباحثين، وهي تقوم بتوجيه البحث وفق احتياجاتها الخاصة وليس حسب الفراغ الموجود في المجال العلمي.

### 3.6.2.1. التجربة البرازيلية: إن التطور الأرغونوميا في البرازيل كان نتاجا لأربعة مصادر رئيسية:

المصدر الأول: لتطور الأرغونوميا في المدرسة المتعددة التقنيات Polytechnique حيث قام أحد الباحثين باقتراح فكرة المنتج والفرد في إطار تصميم المنتج من أجل تكوين مهندسي الإنتاج، كما قام أيضا بتأسيس مجموعة البحث والتخطيط GAPP والتي قامت بعرض خدمات النصح والإرشادات في الأرغونوميا.

المصدر الثاني: فتمثل في أعمال البروفسور إيدا IDA سنة 1978 صاحب الكتاب المعنون ب Ergonomic Notede Cours وقد قام بتدريس محاضرات متعلقة بنشر المعارف الأرغونوميا، وذلك في إطار التكوين العالي متخصص في هندسة الإنتاج.

المصدر الثالث: في تدريس الأرغونوميا من أجل قيادة مشروع تصميم المنتج إنطلاقا من سنة 1979 إعتبرت الأرغونوميا كتخصص إجباري في مدارس التلازم الصناعي.

<sup>1</sup> عبابو، اليزيد، دراسة الأرغونوميا في الجزائر: أطروحة ماجستير في علم النفس، العمل والتنظيم، جامعة الجزائر 2: قسم علم النفس وعلوم التربية وأرطوفونيا، ص 61-65.

المصدر الأخير فتمثل في أعمال البروفيسور سومينيريو في مدينة ريودو جنييرو، ففي سنة 1974 قامت هذه المعاهدة بتنظيم أول الملتقيات في الأرغونوميا في البرازيل، وفي سنة 1974 تم إعداد أول تخصص في الأرغونوميا.

4.6.2.1. التجربة التونسية: لقد ظهرت الجمعية التونسية للأرغونوميا STE في 20 أفريل 2007، وهي جمعية ذات طابع علمي تهدف إلى ترقية البحث التطبيق وتدريب الأرغونوميا في تونس، تعمل الجمعية التونسية للأرغونوميا من أجل تكييف الوسائل والمحيط العمل للأفراد من أجل ضمان صحتهم، أمنهم وتطويرهم من جهة وتحسين النوعية المصداقية والفعالية نشاطاتهم من جهة أخرى، إن مهمة جمعية التونسية للأرغونوميا هي تسهيل التبادل بين مختلف أشكال تطبيقات الأرغونوميا (البحث، التطبيق، التكوين)؛ كما أنها تعمل على تمثيل الأرغونوميا محليا ودوليا، إن تأسيس الجمعية لونية للأرغونوميا<sup>1</sup> كان من قبل أطباء العمل وليس من قبل المختصين الأرغونومية وهذا ما يؤكد العلاقة الوطيدة بين هذين التخصصين.

5.6.2.1. التجربة الفرنسية: بعد ظهور الأرغونوميا في بريطانيا "جمعية البحوث أرغونومية" أخذت ملامح الأرغونومية في فرنسا تظهر بين سنتي 1950-1970 تدريجيا عن طريق التركيز على المؤسسات العلمية المخابر، البحوث والدراسات الخاصة.

أ. المؤسسات العلمية: بعد إنعقاد أول مؤتمر للجمعية العالمية للأرغونوميا سنة 1961 بمدينة "ستوكهولم" قرر الفرنسيين المشاركين في المؤتمر إنشاء جمعية فرنسية للأرغونوميا وذلك ما تحقق في سنة 1993 بإنشاء الجمعية الأرغونوميا للغة الفرنسية SELF، وتم عقد أول مؤتمر للجمعية في نفس السنة بمدينة ستراسبورغ عن طريق بيرنارد ميتز، أما المؤتمرات اللاحقة فكانت بالتناوب في مدينة باريس ثم خارج فرنسا (بلجيكا، كندا، سويسرا)؛ أين تم عرض خبراتهم في مجال الأرغونوميا.

ب. المخابر: لقد تم إنشاء مجموعة من المخابر في فرنسا وذلك من طرف مجموعة من الباحثين عن طريق تطبيق معارفهم الخاصة من أجل تحسين وضعيات العمل، وتمثلت هذه المخابر في:

\*المعهد الوطني للفنون والمهن CNAM: أين تم تنمية وتطوير البحوث حول التوجيه المهني ودراسات العمل، إضافة إلى المركز الوطني للبحوث العلمية CNRS

<sup>1</sup> عبابو، البزید، مرجع نفسه، ص 61-65.

\*المعهد الوطني للأمن:INS مخبر الفيزيولوجيا والإوالة الإحيائية Biomecanique بشركة "رونو" بقيادة "أ. ويسنر" تختلف الأرغونوميا في بريطانيا في فرنسا، ففي هذه الأخيرة وإنطلاقا من سنة 1960-1950 كان الاهتمام منصبا على تحليل العمل أو ما يعرف بأرغونوميا النشاط البشري.<sup>1</sup>

### 3.1. ماهية الرضا الوظيفي:

يعتبر الرضا الوظيفي من المفاهيم التي يصعب تعريفها أو قياسها لأنها مرتبطة بآلية نفسية يشعر بها الفرد إتجاه وظيفته داخل المؤسسة، إلا أن العلماء والباحثين حاولوا إيجاد مفاهيم وأسس الرضا الوظيفي، وكان لكل رأي الذي يصور به مفهوم المصطلح الرضا الوظيفي، فمن خلال هذا المبحث سيحاول الطالب التعرف على الرضا الوظيفي.

#### 1.3.1. مفاهيم الرضا الوظيفي:

الرضا لغة: هو الرضوان وهو ضد السخط.

اصطلاحا: هو إنفعالية سارة إيجابية ناجمة عن إنطباعنا الجيد الذي تجنيه من عملنا.

الوظيفي: من كلمة الوظيفة جمع الوظائف ووظف ما يعتن من العمل أو طعام أو رزق وغير ذلك وإستخدمت بمعنى المنصب الخدمة.

يعرفه لوك Locke: "حالة وجدانية سارة تنتج عن تقدير العمل وإستحسانه أو الخبرات المرتبطة به".

يعرفه كاي كيبلر: "الرضا الوظيفي بأنه ذلك الشعور بالإكتمال والإنجاز النابع من العمل هذا الشعور ليس له علاقة بالنقود أو المميزات أو حتى الإجازات، وإنما هو ذلك الشعور بالإرتياح النابع من العمل ذاته، ومن الناحية النظرية يمكن لأي وظيفة أن تحقق قدرا من الرضا".

يعرفه هوبوك: "هو عبارة عن مجموعة كم الاهتمام بالظروف النفسية والمادية والبيئية التي تسهم متضافرة في خلق الوضع الذي يرضي الفرد حالة توفر المعاملة الجيدة من المشرف والزملاء، وتوفر كل من الظروف المساعدة على العمل والعوائد التي يحصل عليها، فيتفاعل هذه الجملة من العوامل المهمة بالوضع النفسي والمادي يتحقق ذلك الإرتياح وسعادة الفرد في وظيفته".<sup>2</sup>

<sup>1</sup> عبابو، اليزيد، مرجع السابق، ص 61-65.

<sup>2</sup> مصطفى، مروان، أثار الرضا الوظيفي على الأداء الوظيفي لأساتذة التعليم الثانوي، مذكرة الماستر: جامعة الجليلي بونعامه بخميس-

مليانة: قسم علوم التسيير، 2017، ص 08-09.

تعريف سوبر (Supper 1953): أنه يعني رضا الفرد عن العمل الذي يقوم به، ويتوقف ذلك على مدى ما يجده الفرد في العمل من إشباع لقدراته وميوله وما يتفق مع سمات شخصيته وقيمته، كما يتوقف أيضا على الموقع العملي الذي يتميز به وطريقة الحياة التي من خلالها يلعب الدور الذي يتمشى مع خبراته وقدراته".

تعريف القبلان (1981): " أن الرضا الوظيفي يشير إلى درجة الموظف التي يحصل عليها من جوانب العمل المختلفة"

تعريف محمد وشيلي (1987): " أن الرضا عن العمل يعد نتيجة لتفاعل مجموعة من العوامل التي تجعل الفرد راضيا عن عمله من بدء يومه على نهايته".

تعريف عبد الخالق (1988): " أن الرضا الوظيفي يتحدد من خلال عوامل ذاتية تتعل بالعاملين أنفسهم، وعوامل تنظيمية تتعلق بالتنظيم وظروف وشروط العمل، وعوامل تنظيمية أخرى ترتبط بالبيئة والنظم الأخرى التي يوجد فيها أو يتعامل معها هذا التنظيم".<sup>1</sup>

تعريف عباس سهيلة: " بأنه عبارة لمشاعر السعادة الناتجة عن تصور الفرد تجاه الوظيفة إذ أن هذه المشاعر تعطي الوظيفة قيمة تتمثل برغبة الفرد في العمل وما يحيط به".

يعرفه روينر: " على أنه مجموعة لمشاعر الوجدانية لدى الفرد إتجاه العمل في حين يحمل الشخص الغير الراضي مشاعر سلبية".

يعرفه بيرز: " أنه إتجاه أو موقف العاملين نحو المنظم أو المؤسسة التي يعملون فيها أو العمل في حد ذاته أو الزملاء العمل أو العوامل النفسية أخرى متعلقة ببيئة العمل".<sup>2</sup>

<sup>1</sup> الحربي، ناصر بن ضيف الله، الرضا الوظيفي لدى العاملين في شركة عالم السيارات المحدودة: ملتقى البحث العلمي، منتدى طلاب وطالبات جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك عبد العزيز: قسم إدارة الأعمال، المملكة العربية السعودية، 1427، ص 10-09.

<sup>2</sup> بكاي، سعد، الرضا الوظيفي وعلاقته بالقدرات الإبداعية لدى موظفي مديريات الشباب والرياضة: دراسة ميدانية بمديريات الشباب والرياضة لكل من جلفة مسيلة بوج بوعريج، أطروحة دكتوراه: جامعة محمد بوضياف، مسيلة: قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية، 2018، ص 68.

2.3.1. لمحة تاريخية عن الرضا الوظيفي: من الناحية التاريخية يبقى الرضا الوظيفي قد مر بمراحل وتيارات علمية مثلها مثل تيارات التنظيم والقيادة وغيرها، وهي تشكل فترات معينة تعبر عن مسار خاص بالتوجه العامل للأحداث، والإطار النظري التاريخي للرضا الوظيفي بدوره لا يستغني عن هؤلاء.

1.2.3.1. الإدارة العلمية: ورائدها "فريدريك تايلور" الذي بنى بحوثه على فرضيات نذكرها فيما يلي:

1. إن أهم ما يطلبه العامل من صاحب العمل هو زيادة الأجر.

2. إن أهم ما يطلبه صاحب العمل من العامل هو زيادة الإنتاج.

3. لا بد أن يؤدي النمط القيادي داخل التنظيم إلى الإرتياح والرضا عن الأداء.

4. وما قامت به الحركة الإدارية العلمية من دراسة لمتغيرات عديدة ذات علاقة وطيدة بزيادة

الإنتاجية، كانت كلها تهدف إلى تحقيق تنظيم العمل فعال يرضي كل من صاحب العمل والعمال.

2.2.3.1. حركة العلاقات الإنسانية: ورائدها "التون مايو والتي خرجت من رحم الأبحاث الهاوثورن

سنة 1924-1934 والتي ركزت عليه الحوافز والرضا والاتجاهات في تفسير السلوك الإنساني في التنظيم، ولقد حصلت هذه الحركة على قوتها من سلسلة الدراسات التي تمت في الشركة الغربية للغاز بمؤسسة هاوثورن غرب مدينة شيكاغو وبالتحديد في قرية CICERO بأمریکا الشمالية.

ولقد ظهرت دراسات الهاوثورن سنة 1924 وأعلن عنها رسميا سنة 1927، ولقد أبرزت الدراسات

الدور الذي تلعبه معنويات الأفراد ورضاهم عن العمل في عملية الإنتاج.

3.2.3.1. دراسة هوبوك 1935: درات أول دراسة مركزة للرضا الوظيفي في العمل مثل: التعب

وظروف العمل والإشراف، وخلال الحرب العالمية الثانية بدأ الاهتمام بالقيادة في الظهور، حيث

أكدت العديد من الدراسات أنذاك على أهمية الرضا بالنسبة للقائد، وفي أواخر الخمسينات أتجه

إهتمام العلماء إلى التركيز على الوظائف التي كانت وما تزال تسعى إلى تغيير البيئة، وتحسين الحياة المهنية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> بوودن، نبيلة، محددات الرضا الوظيفي لدى العامل الجزائري في إطار نظرية دافيد ماكيلاند للدافعية: دراسة ميدانية بمؤسسة

سوناريك-وحدة فرجيوة، أطروحة ماجستير: جامعة حمود منتوري، قسنطينة: قسم علم النفس وعلم التربية والأرطوفونيا، 2007، ص 26-

## 3.3.1. خصائص الرضا الوظيفي:

يمكن أن نحدد منهم أهم خصائص الرضا الوظيفي فيما يلي:

- تعدد مفاهيم طرق القياس: أشار الكثير من الباحثين في ميدان الرضا الوظيفي إلى تعدد التعريفات وتباينها حول موضوع الرضا الوظيفي وذلك لإختلاف وجهات النظر بين العملاء الذين تختلف مداخلمهم وأرضياتهم التي يقفون عليها.

- النظر إلى الرضا الوظيفي على أنه موضوع فردي: غالبا ما ينظر إلى أن للرضا الوظيفي على أنه موضوع فردي فإن ما يمكن أن يكون رضا لشخص قد يكون عدم رضا لشخص آخر فالإنسان مخلوق معقد لديه حاجات ودوافع متعددة ومختلفة من وقت لآخر ومن دراسة لأخرى، بالتالي تظهر نتائج متناقضة ومتضاربة للدراسات التي تناولت الرضا لأنها تصور الظروف المتباينة التي أجريت في ظلها تلك الدراسات.

- الرضا الوظيفي حالة القناعة والقبول: يتميز الرضا الوظيفي بأنه حالة من القناعة والقبول ناشئة عن التفاعل الفرد مع العمل نفسه ومع بيئة العمل وعن إشباع الحاجات والرغبات والطموحات، ويؤدي هذا الشعور بالثقة في العمل والولاء والانتماء له وزيادة الفاعلية في الأداء والإنتاج لتحقيق أهداف العمل.

- الرضا عن العمل ارتباطا بسياق تنظيم العمل والنظام الاجتماعي: حيث يعد الرضا الوظيفي محصلة للعديد من الخبرات المحبوبة وغير المحبوبة المرتبطة بالعمل فيكشف عن نفسه في تقدير الفرد للعمل وإدارته

ويستند هذا التقدير بدرجة كبيرة على النجاح الشخصي أو الفشل في تحقيق الأهداف الشخصية وعلى الطريقة التي يقدمها للعمل وإدارة العمل وإدارة العمل في سبيل الوصول إلى هذه الغايات.

- رضا الفرد عن عنصر معين ليس دليلا على رضاه عن العناصر الأخرى: إن رضا الفرد عن عنصر معين لا يمثل دليلا كافي على رضاه عن العناصر الأخرى كما أن ما قد يؤدي لرضاه فرد معين ليس بالضرورة أن يكون له نفس قوة التأثير وذلك نتيجة للإختلاف حاجات الأفراد وتوقعاتهم.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> البارودي، منال أحمد، الرضا الوظيفي وفن التعامل مع الرؤساء والمرؤوسين، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط01، القاهرة، 2015،



## 4.3.1. أهمية وفوائد الرضا الوظيفي:

إن الرضا الأفراد عن العمل أهمية كبيرة حيث يعتبر في الأغلب مقياسا لمدى فاعلية الأداء، إذ كان رضا الأفراد الكلي مرتفعا فإن ذلك سيؤدي إلى نتائج مرغوبة.

## أولا: الأهمية

إن الأسباب الداعية إلى الاهتمام بالرضا الوظيفي هي:

1. كلما زاد ارتفاع درجة الرضا الوظيفي يؤدي إلى إنخفاض نسبة تغيب الموظفين.
2. ارتفاع مستوى الرضا الوظيفي يؤدي إلى ارتفاع مستوى الطموح لدى الموظفين في المؤسسات المختلفة.
3. إن الأفراد ذوي درجات الرضا المرتفع يكونون أكثر رضا عن وقت فراغهم وخاصة مع علاقتهم وكذلك أكثر رضا عن الحياة بصفة عامة.
4. إن الموظفين الأكثر رضا عن عملهم يكونون أقل عرضة لحوادث العمل.
5. هناك علاقة وثيقة ما بين الرضا الوظيفي والإنتاج في العمل، فكلما كانت هناك درجة عالية من الرضا كلما زد الإنتاج.
6. إدراك الفرد بأن الحوافز ومكافأة العمل ذات أهمية وقيمة بالنسبة له.
7. شعور الفرد بأن قدراته تساعد على تحقيق الأداء المطلوبة والأهداف المحددة.
8. إدراك الفرد العدالة في توزيع عوائد ومكافآت العمل.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> العقبي الأزهر، الهاني عاشور، الحوافز وأثرها في الرضا الوظيفي للعاملين، مج العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع 06، جامعة بسكرة، الجزائر، ص 23-24.

ثانياً: الفوائد

ويمكن تحديد فوائد الرضا الوظيفي بمجموعتين هما:

أ. الفوائد السلوكية والاجتماعية: وتتمثل كما يلي:

- زيادة الولاء التنظيمي بحيث يجعل الأفراد العاملين يكرسون كل طاقاتهم لما يفعلون
- تقليل ظاهرة التغيب وتخفيف معدل دوران العمل في المنظمة وهذا سيؤدي إلى أبعاد المنظمة عن الخسائر المادية والمعنوية الناجمة عن الظاهرتين المذكورتين.
- زيادة الاستقرار التنظيمي لأن توفير الرضا عن العمل يزيد من ممارسة الرقابة الذاتية لأفراد على أنفسهم وأعمالهم.

ب. الفوائد المادية والإقتصادية: وتتمثل في تقليل التكاليف المتعلقة بالغياب، تلك التكاليف التي تصل إلى مبالغ كبيرة جداً في بعض الأحيان، ومن الآثار المرتبطة على الرضا الوظيفي على صعيد المؤسسات فإن نجاح أي مؤسسة يتطلب أن يتمتع أفرادها بدوافع إيجابية في إتجاه تحقيق أهداف المؤسسة ولا يتحقق ذلك إلا بحوافز ودوافع موجهة لسلوك الأفراد وعلى صعيد الزملاء، فإن الرضا الوظيفي هو تبادل للمنافع بين الفرد وزملائه في العمل، وعلى صعيد الفرد الذي يسهم في إتزام العاملين بمؤسساتهم ووفائهم لتعهداتهم وارتباطهم بعملهم.<sup>1</sup>

5.3.1. أنواع الرضا الوظيفي أبعاده: يمكننا تقسيم الرضا الوظيفي إلى عدة أنواع وفقاً للاعتبارات

التالية:

أولاً: الأنواع وتتمثل أبرز فوائد الرضا فيما يلي:

أ. أنواع الرضا وفقاً لشموليته:

ـ الرضا الوظيفي الداخلي: المتعلق بالجوانب الداخلية (الذاتية) ومثل الإعتراف والتقدير والشعور بالتمكّن والإنجاز والتعبير عن الذات

<sup>1</sup> دحدوح، مريم، دور الرضا الوظيفي في تحسين أداء موظفي المؤسسات الجامعية: دراسة ميدانية على عينة من الموظفين الإداريين بجامعة العربي بن مهيدي-أم البواقي-، رسالة شهادة ماستر، جامعة أم البواقي: قسم العلوم الإنسانية: تخصص إتصال وعلاقات عامة، 2016، ص 86-87.

\_ الرضا الخارجي: ويتعلق بالجوانب الخارجي (البيئة) للموظف في محيط العمل مثل: المدير، زملاء العمل وطبيعة ونمط العمل.

\_ الرضا الكلي العام: وهو مجمل الشعور بالرضا الوظيفي تجاه الأبعاد الداخلية والخارجية.

ب. أنواع الرضا الوظيفي وفقا للزمن:

\_ الرضا الوظيفي المتوقع: ويشعر الموظف بهذا النوع من خلال عملية الأداء بهذا النوع من خلال عملية الأداء الوظيفي إذا كان متوقعا أن ما يبذله من جهد يتناسب مع هدف المهمة.

\_ الرضا الوظيفي الفعلي: يشعر الموظف بهذا النوع من الرضا بعد مرحلة الرضا الوظيفي المتوقع عندما يحقق الهدف فيشعر حينها بالرضا.

ثانيا: أبعاد الرضا الوظيفي

يأخذ الرضا الوظيفي أبعاد مختلفة ويمكن ان نميز منها ثلاثة أبعاد رئيسية:

\_ الرضا عن علاقات العمل: وتشمل العلاقات بالآخرين في محيط العمل بما فيها علاقات الرؤساء بالمرؤوسين وزملاء العمل والمتعاملين معهم.

\_ الرضا عن العمل ذاته: وتشمل أهمية العمل وما تحتويه من واجبات ومسؤوليات وبمدى وملاءمتها مع مؤهلات العامل وقدراته البدنية والذهنية وقدرة الوظيفة على إشباع دوافعه وحاجياته.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> لوري، أمال، أثر الرضا الوظيفي على أداء العاملين: دراسة حالة في الوكالة الولائية للتشغيل لبيسكرة والوكالة المحلية التابعة لها، رسالة لشهادة الماجستير، جامعة محمد خيضر- بسكرة: قسم لوم التسيير الموارد البشرية، 2019، ص 15-17.

## 6.3.1. عناصر الرضا الوظيفي: تم تحديد العناصر الرضا الوظيفي في النقاط التالية:

\_ الرضا عن العمل: إن الاهتمام بدراسة أثر محتوى العمل على الرضا يعتبر حديثاً نسبياً، فالمتغيرات المتصلة بمحتوى العمل مثل المسؤولية التي يحتويها العمل وطبيعته وأنشطته وفرص الإنجاز التي يوفرها والنمو الذي يتيح الفرد وأيضا تقدير الآخرين تمثل المتغيرات المسببة لمشاعر الرضا.

\_ الرضا عن الزملاء: يتوقف الرضا الوظيفي للفرد على نوع العلاقة السيكولوجية التي تربطه بزملائه داخل بيئة العمل، وذلك يتفاعل السمات الشخصية في مجالات التعاون والتنافس والبناء تحقيقاً للاندماج في الجماعة، بحيث تساهم الجماعة بقسط كبير في توفير الإشباع للعاملين وتقريب الاتجاهات عبر العلاقات الاجتماعية.<sup>1</sup>

\_ الرضا عن الإشراف: يعتبر الإشراف سلسلة من حلقة الإتصال المختلفة في جميع المستويات، حيث يعبر عن عملية تنظيمية تدور حول الجهود التي يبذلها الرئيس نحو رؤوسيه بغية تحقيق أهداف المنظمة، فمن الضروري عدم تصميم الهيكل التنظيمي مراعاة نطاق الإشراف الأمثل لأنه من الصعب على شخص واحد الإشراف على عدد غير محدد من المرؤوسين وبهذا تتحدد العلاقات التنظيمية بين العاملين في المنظمة، تتحدد درجة مركزية السلطة.

\_ الرضا عن الأجر: أجريت في المصانع الإنجليزية دراسة من طرف ماريوت ودينزلي أكدت وجود علاقة طردية بين مستوى الدخل والرضا الوظيفي وهذا عكس ما ذهب إليه هيرزبرغ الذي إعتبر أن الأجر ما هو إلا وسيلة لإشباع الحاجات الفيزيولوجية فقط وإن توفره لا يسبب الرضا وإنما يمنع فقط المشاعر الأشياء.<sup>2</sup>

\_ الرضا عن الترقية: الشعور بوجود أنظمة في منح الدرجة الوظيفية بسبب اختلاف خبرات العاملين ومؤهلاتهم ويقاس هذا البعد مدى تشجيع المنظمة والأخذ به سواء عند التعيين أو أثناء الخدمة الوظيفية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> نورالدين، عسلي، دراسة العلاقة بين الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي لدى العاملين في المستشفيات: دراسة عينة من العاملين في المؤسسة الاستشفائية العمومية عين الملح: مج الحقوق والعلوم الإنسانية- دراسة الاقتصادية، جامعة زيان بن عاشور، الجلفة، ص 386.

<sup>2</sup> بكاي، سعد، مرجع السابق، ص 21-24.

<sup>3</sup> خالد وهيب، الراوي، الرضا الوظيفي لدى العاملين، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الأهلية، 1420، ص 108.

## 4.1. أساسيات الرضا الوظيفي

1.4.1. نظريات الرضا الوظيفي: هناك العديد من النظريات التي تناولت الرضا الوظيفي ولعل أبرزها:

1. نظرية العدالة والمساواة: تقوم هذه النظرية التي وضعها آدمر على العدالة والمساواة في معاملة الفرد في عمله الوظيفي، إذ يعتقد أن المحدد الرئيسي لجهود الفرد وأدائه والرضا عنه هو درجة العدالة والمساواة التي يدركها الفرد في وظيفته.

2. نظرية تدعيم السلوك: وضع سكينر نظرية تدعيم للسلوك التي تنطلق من فكرة إن السلوك الإنساني هو نتيجة للعلاقات بين المثير والإستجابة مما يعني أن السلوك هو نتيجة لمثيرات العوامل البيئية المحيطة بالإنسان سواء البيئة العامة أو البيئة الخاصة كالعمل الوظيفي والبيئة الإدارية.

3. نظرية التكيف الوظيفي: تم تطوير هذه النظرية بإستخدام استفتاء مينيسوتا للرضا الوظيفي وأفادت هذه النظرية بأن الرضا الوظيفي هو محصلة التوافق أو التكيف الفعال بين الحاجات الفرد في إطار العمل، وإعتبار الإنسجام هو العامل الرئيسي في تفسير تأقلم الموظف مع بيئة عمله.

4. نظرية المقارنة (المقارنة المرجعية): قدم هولين ويلود هذه النظرية على أساس ان الفرد يقارن نفسه بمجموعة تقوم بالعمل نفسه أو تملك المؤهلات نفسها، فالفرد الذي يحمل شهادة جامعية تكون جماعته المرجعية هم الأفراد الذين يحملون شهادات جامعية فيقارن الفرد بما يحصل عليه الأفراد جماعته المرجعية فيشعر الرضا إذا كانت عوائده متشابهة او اعلى من الجماعة المرجعية.

5. نظرية المقاومة: يشير الباحثون في علم الإدارة إلى أن لاندي قد إستخدم طريقة لقياس الرضا الوظيفي إسمها نظرية المقاومة وتعني هذه النظرية أن رضا الفرد عن مكافأة محددة سوف يتغير بطريقة منتظمة مع مرور الزمن.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> فادية عبد الرحمان، خالد الكوي، تشخيص الرضا الوظيفي لدى العاملين في المكتبات جامعة زاخو: مجلة جامعة دهوك، مج 18، ع 01: قسم العلوم الإنسانية والإجتماعية، 15 أيلول 2014-1 آذار 2015، ص 458.

2.4.1. العوامل المؤثرة في الرضا الوظيفي: رغم أن هناك إختلافا في تحديد مفهوم محدد ودقيق كما رأينا سابقا للرضا الوظيفي إلا أن هناك نوع من الإجماع من قبل الدارسين والمفكرين والباحثين حول العوامل المؤثرة في الرضا الوظيفي.

■ حيث يرى هوبوك 1935\_ أن أهم العوامل التي تؤثر في الرضا الوظيفي تتمثل في: العمر، درجة صعوبة العمل، المكاسب المادية أو التعويضات، مستوى التعليم، المركز الوظيفي والإتجاهات العصرية، نوع الوظيفة، الدين، نوع الإشراف، أوقات العمل في النهار أو الليل، فصول السنة.

■ أما دافير فيرى أن هناك عوامل مهمة يؤثر في تحقيق الرضا الوظيفي مثل: كفاءة الإشراف الرضا عن العمل نفسه، الإندماج مع الزملاء في العمل، عدالة المكافأة، السلامة البدنية، وضوح أهداف العمل.

■ أما النمر فيرى أن هناك مجموعة من العوامل الوقائية تؤثر في دراسة الرضا الوظيفي أهمها: \_ الأجر Wage: الذي يتقاضاه العامل لقاء عمله.

\_ بيئة العمل Workenviroment: هي الظروف المادية من حيث توفير الوسائل التي تساعد على إنجاز العمل.

\_ الأمن Security: سعى العامل للحصول على ضمانات مما يدخل في نفسه الأمان في العمل.

\_ العلاقات الاجتماعية Social relation: هي تنمي بين العاملين درجة التعاون السائد بين العاملين أنفسهم ورؤسائهم.

- المكانة الاجتماعية Social relation: هي درجة الإحترام التي يتلقاها العامل من قبل المجتمع.

■ يرى سلطان محمد أن هناك مسببات أو عوامل للرضا الوظيفي ويقسمها إلى قسمين:

أولا: العوامل التنظيمية:<sup>1</sup>

\_ نظام العوائد: مثل الحوافز والمكافآت والترقيات " يشعر الفرد بالرضا إذا كان نظام العوائد قد وزع بشكل عادل "

\_ الإشراف: عبارة عن مدى إهتمام المشرف بموظفه ومدى إدراكه لمشاكلهم.

<sup>1</sup> العمري، عبد المطلب محمد، الرضا الوظيفي للعاملين في شركة البوناس العربية، رسالة ماجستير: جامعة آل البيت، كلية إدارة المال والأعمال: قسم الإدارة العامة، 200، ص 36-37.

\_ سياسات المنظمة: عبارة عن مدى مجموعة اللوائح والأنظمة والتشريعات وقواعد تنظيم العمل وترتيبها وتسلسلها مما يسهل العمل ولا يعرقلها.

\_ تصميم العمل: أي الطريقة أو الأسلوب التي ينجز العمل من خلالها حيث أن عندما يكون تصميم العمل جيد حيث يمتاز بالمرونة والتكامل والمعلومات الكافية يكون هناك ضمان نسبي للرضا عن العمل.

\_ ظروف العمل الجيدة: وتتمثل بالظروف المادية مثل درجة الحرارة وحجم المكتب وترتيبه.

ثانيا: العوامل الشخصية:

\_ احترام الذات: عندما تعتمد الوظيفة للفرد بالإهتمام برأيه واحترام ذاته والعلو بقدره يكمن رضا وظيفي.

\_ تحمل الضغوط: كلما كان الفرد أكثر تحمل لضغوط العمل والتكيف معه كلما كان أكثر رضا.

\_ المكانة الاجتماعية: كلما إرتفعت المكانة الاجتماعية للوظيفة وترقي الموظف في السلم الوظيفي زاد رضا الفرد عن عمله.

\_ الرضا عن الحياة: هناك علاقة طردية ما بين الرضا عن العمل والرضا عن الحياة.<sup>1</sup>

■ ومن ناحية أخرى ترى منى رسول سليمان أن العوامل المؤثرة في الرضا الوظيفي تتمثل في:

\_ مدى اعتزاز العاملين بانتمائهم للمنظمة التي يعملون فيها.

\_ طبيعة القواعد والرواتب والأجور والحوافز والإنجازات والإشباع المتحققة من هذه العوامل للعاملين.

- طبيعة الوظائف والمهام التي يؤديها العاملون

- السياسة الإدارية والمالية المتبعة في المنظمة ومدى تحقيقها للعدالة والتكافؤ بين المستويات المختلفة للعاملين.

■ ويستخلص مروان حويجي تحديد طبيعة العلاقة بين الرضا الوظيفي وكل عامل على النحو التالي:<sup>2</sup>

- بالنسبة للإنتاجية اتضح أن العامل ذا الرضا العالي هو الأعلى في معدل الإنتاجية بالمقارنة بالعامل ذي الرضا المنخفض، إذ أن الأول يتمتع بروح معنوية عالية، أما بالنسبة لمعدل المواظبة ومعدل الانتظام في

<sup>1</sup> العمري، عبد المطلب محمد، مرجع نفسه، ص 36-37.

<sup>2</sup> محمود يوسف مصطفى عبده، صفوت أمين العالم، الرضا الوظيفي للعاملين بجامعة العلوم الحديثة بديي: مج بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط، ع 11، ص 20.

العمل، تبين أن العامل ذي الرضا المنخفض أكثر احتمالاً في معدل غيابه عن العمل، وكذا بالنسبة لمعدل دورات العمل فقد اتضح أنه كلما زاد الفرد عن العمل زاد الدافع لديه للبقاء والاستمرار فيه وقل احتمال تركه للعمل بطريقة اختيارية، بالإضافة إلى النسبة لمعدل الإصابات فقد لوحظ أن العامل ذا الرضا المنخفض يكون أكثر عرضة لإصابات العمل، نظراً لابتعاده عن مناخ الذي يمارسه ولا يحب.

### 3.4.1. طرق قياس الرضا الوظيفي:

1. **طريقة تحليل ظواهر الرضا:** وهي أكثر الطرق القياس وانتشاراً، حيث تعتمد على تحليل عدد من الظاهر المعبرة عن درجة رضا الفرد ومشاعره تجاه عمله، ومن الظواهر التي تساعد على لمس درجة الرضا الوظيفي معدل دوران العمل والتغيب والتمارض، وقد أظهر تحليل هذه الظواهر أن الأفراد الذين يبدون درجة عالية من الرضا الوظيفي لا يتجاوز غيابهم إلا نسبة ضئيلة.

2. **طريقة هزربرغ "طريقة القص":** وتعتمد هذه الطريقة على الطلب من أفراد العينة في مقابلات شخصية أن يتذكروا الأوقات التي شعروا فيها بأنهم راضون عن عملهم، وكذلك الأوقات التي يشعروا بعدم الرضا ثم يطلب منهم محاولة تذكر الأسباب التي كانت وراء هذا الرضا أو أشياء وانعكاسات هذا الشعور على أداءهم لأعمالهم إيجاباً أو سلباً.

3. **طريقة الإستقصاء:** وتعتمد هذه الطريقة على إستقصاء آراء معينة المستهدفة لقياس رضاها من خلال نماذج لإستطلاع الرأي، وتصاغ محتوياتها وتصمم عناصرها على النحو الذي يخدم أهداف الباحثين، ويتلاءم مع مستويات الذي يتم إستطلاع آراءهم، وتأخذ هذه النماذج أشكالاً عدة منها نموذج فروم FROM وكذلك نموذج بورتير PORTER.

4. **طريقة أسلوب الأحداث الحرجة:** وهو أسلوب يمكن من خلاله قياس وتقييم رضا الفرد عن عمله، وهذا يصف الفرد بعض الأحداث المرتبطة بعمله، والتي حققت له الرضا أو عدم الرضا، ثم يتم إختبار فحص الإجابات لإكتشاف عوامل أو مسببات الرضا أو عدم الرضا، وثمة أيضاً مقياسان يستخدمان لقياس الرضا الوظيفي على نطاق واسع جداً وهما:<sup>1</sup>

\_ **المقياس الأول:** إستبانة مينيسوتا للرضا الوظيفي: فهو مقياس تقدير يطلب من العاملين أن يحددوا مستويات رضاهم أو عدمه لعشرين جانب من جوانب المهنة، كما في ذلك كفاءة المشرف، فرص التقدم، ظروف العمل، التعويضات، أما مقياس التقدير ذاته يتراوح بين راض جداً إلى غير راض جداً.

\_ **المقياس الثاني:** إستبانة وصف المهنة: وهي صيغة مختصرة لإستبانة (مينيسوتا) للرضا

<sup>1</sup> دحدوح، مريم، المرجع السابق، ص 80-82.



الوظيفي، وهي تقيس معدلات الرضا لخمسة أبعاد للمهنة وهي المهنة ذاتها والإشراف والراتب والترقية والزملاء وضمن كل بعد من الأبعاد الخمسة قائمة بكلمات أو جملة قصيرة، وعلى العامل أو الموظف أن يحدد ما إذا كانت كلمة أو جملة تصف المهنة أولاً باستخدام إجابات من نوع الإثبات أو عدم المعرفة.

4.4.1. ديناميكية الرضا الوظيفي: (كيف يحدث الرضا؟)، يعمل الناس لكي يصلوا إلى أهداف معينة وينشطون في أعمالهم لإعتقادهم أن الأداء يستحق لهم وهذه الأهداف ومن ثم فإن بلوغهم إياها سيجعلهم أكثر رضا ما هم عليه حيث ينظر للرضا كنتيجة للكشف عن الكيفية التي يتحقق بها، والعوامل التي تسبقه وتعد مسؤولة عن حدوثه، سنجد أن تلك المواصل تنظم في نسق من التفاعلات يتم على النحو التالي:

\_ الحاجات: لكل فرد حاجات يسعى لإشباعها ويعد العمل أكثر مصادر هذا الإشباع إتاحة.

\_ الدافعية: تولد الحاجات قدراً من الدافعية لحث الفرد إلى التوجه نحو المصادر المتوقع إشباع تلك الحاجات من خلالها.

\_ الأداء: تتحول الدافعية إلى أداء نشط للفرد ويوجه خاصة في عمله اعتقاداً منه إن هذا الأداء وسيلة لإشباع تلك الحاجات.

\_ الإشباع: يؤدي الأداء الفعال إلى إشباع حاجات الفرد.

\_ الرضا: إن بلوغ الفرد مرحلة من الإشباع من خلال الأداء الكفاء في عمله يجعله راضياً عن العمل بإعتباره الوسيلة التي ستبني من خلالها إشباع حاجاته.

ويجدر بنا الإشارة إلى أن العناصر (05) السابقة أنها ذات التأثير فيما بينها، كم ينبغي النظر إلى جانب مهم يتصل بديناميكية الرضا وهو نسبة الرضا الذي من شأنه الإسهام في تقويم الرضا وفهمه على نحو أكثر إحكاماً من خلال تحديد طبيعة علاقته بالفعالية أكثر دقة وتمثل في:<sup>1</sup>

\_ كلما زادت رغبة الفرد في شيء فإنه يكون أكثر رضا حينما يحصل عليه وفي المقابل يتضاعف عدم رضاه عندما لا يتمكن من ذلك.

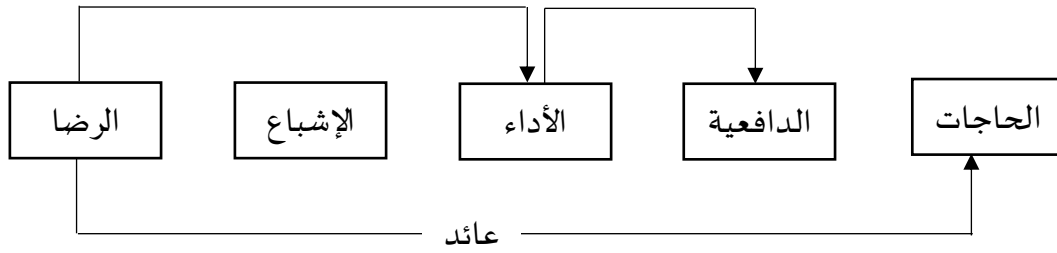
\_ كلما تعددت حاجات الفرد واشتدت قوتها كلما إنخفض احتمال إشباعها.

\_ يحصل الشخص ذوي الحاجات المحدودة عندما يشبعها على قدر من الرضا يماثل ما

يحصل عليه الشخص ذوي الحاجات المتعددة عندما يتم إشباعها.

<sup>1</sup> بووذن، نبيلة، المرجع السابق، ص 31.

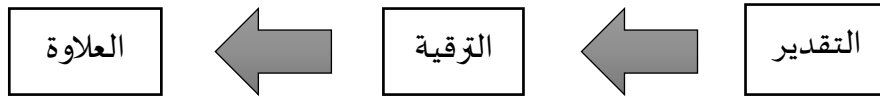
شكل رقم (01): يمثل ديناميكية عملية الرضا



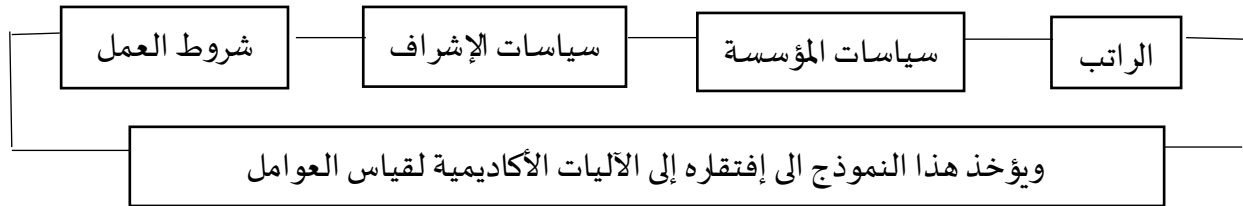
5.4.1. نماذج الرضا الوظيفي: وضعت أربع نماذج لقياس الرضا الوظيفي ويمكن إجمالها من الأهم إلى الأحدث:

• نموذج هيرزبرغ: والذي تكون من مجموعتين من المتغيرات

شكل رقم (02): يمثل متغيرات الدافعة (الإيجابية) والمسؤولية عن حصول الرضا الوظيفي



شكل رقم (03): يمثل المتغيرات الصحية (السلبية) والتي يؤدي إنعدامها إلى قلة الرضا الوظيفي



2.6.4. نموذج لولر- بورتر: والذي أطلقاه عام 1968م وبنى النموذج على نتيجة أن (الدوافع لا تساوي

الرضا)؛ وهي متغيرات مختلفة وتكون النموذج من 04 مجالات:

\_ الجهد: كمية الطاقة التي يبذلها الموظف أثناء أداء مهام عمله.

\_ الأداء: وتعني القدرات الأشخاص وإدراكهم لدورهم.

\_ المكافأة: متغيرا وثيق الصلة مع الرضا.

\_ الرضا: وهو متغير تابع عن مدى قصر المكافأة الفعلية لمقابلة إدراك الشخص لعدالة المكافأة.<sup>1</sup>

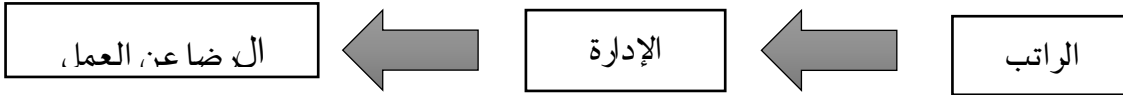
مميزاته:

<sup>1</sup> أنور صباح، محمود، قياس الرضا الوظيفي لأمينات المكتبات الجامعية: جامعة المستنصرية - المكتبة المركزية، د س ن، 06-07.

- حدد الرضا الوظيفي بالمكافأة التي يحصل عليها الموظف.
- إن الرضا يعتمد على الأداء غير صحيح بالضرورة، لأن الأداء المتميز يقود إلى الرضا الوظيفي لا يقود بالضرورة إلى الأداء المتميز.

3.6.4. نموذج لولر: والذي أطلقه عام 1973م وإرتكز فيه على 03 متغيرات لقياس الرضا الوظيفي:

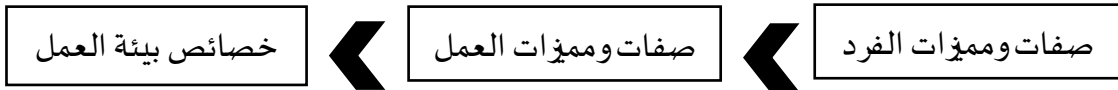
شكل رقم (04): يمثل نموذج لولر



4.6.4. نموذج سيترز- لولر: والذي أعلنه عام 1979م إعتد النموذج على فرضية أن الدوافع نحو

العمل ظاهرة معقدة تحتاج إلى تخطيط متكامل ومهيكل وتكون النموذج من 03 مجالات:<sup>1</sup>

شكل رقم (05): يمثل نموذج سيترز- لولر



### خلاصة الفصل:

نخلص في الأخير أن الأرغونوميا لها دور هام في توفير بيئة العمل وتصميم ظروف العمل البيئية الآمنة مثل درجة الحرارة المناسبة والإضاءة حسب نوع العمل والتحكم في الضوضاء والتهوية، وهي تهتم أيضا بزيادة كفاءة العامل وإنتاجيته مثل وضع أكثر القطع أو الأدوات استخداما مع ترتيب نظام العمل بحي يوفر الراحة والسهولة والسلامة أثناء العمل، فنكون النتيجة معدل سريع للعمل وبمجهود أقل دون حوادث، وهذا ما سنتطرق إليه في الفصل الموالي.

<sup>1</sup> أنور صباح، محمود، مرجع نفسه، 06-07.

## الفصل الثاني

تطبيق الأرغونوميا في المؤسسات الخدمائية  
والمكتبات الجامعية

تمهيد:

تسعى الأرغونوميا إلى تكييف العمل للموظف، وذلك من خلال تبسيط الأدوات والآلات التي يتم العمل عليها والطرق التي يتم استخدامها لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة والجودة في النظام، المواصفات الفنية والمعايير. فالأرغونوميا تطبق في جميع المجالات والميادين وجل المؤسسات الخدمائية بما في ذلك المكتبات الجامعية التي تسعى إلى تلبية حاجيات المستعملين والرواد من مختلف المستويات وتقديم خدمات ذات جودة عالية، لذلك سنتطرق في هذا الفصل إلى انعكاسات ظروف العمل في المكتبات الجامعية على الرضا الوظيفي وزيادة المردودية لدى المختصين في مجال المعلومات.

### 1.2. تأثير تطبيقات الأرغونوميا في السعادة الوظيفية

للأرغونوميا تطبيقات كثيرة في مجال المواءمة بين العاملين وبيئة عملهم المادية والمعنوية على السواء، إذ تنعكس هذه التطبيقات إيجاباً في تحقيق الرضا العاملين ومن ثم سعادتهم الوظيفية للوصول إلى الأهداف المنشودة جراء ذلك مثل المنافسة والداء المميز.....إلخ.

#### 1.1.2. تطبيقات الهندسة البشرية

لا تقتصر تطبيقات الهندسة البشرية على العمل الصناعي فقط وإنما تتعداها إلى كل المجالات وفي جميع القطاعات. ويؤكد أن هذه التطبيقات التي تعمل لتوفير بيئة آمنة تنعكس على رضا العاملين، ومن ثم على أدائهم واداء المنظمة بشكل عام، وهو ما نسعى لإثباته، لذلك تمتاز الهندسة البشرية بتطبيقاتها الواسعة في مجالات العمل وتتأطر في المجالات الآتية والتي تم اختيارها نتيجة ملاءمتها لوظائف عينة البحث.

1- الهندسة البشرية للأجزاء الصلبة (المادية): تهتم بدراسة الخصائص والمواصفات الفيزيائية للأفراد لتصميم أماكن العمل والعلاقة مع ترتيب موقع العمل مثل: أماكن الجلوس ولوحات السيطرة ومحطات العمل.

2- الهندسة البشرية البيئية: وتتعلق العوامل الفيزيائية المتباينة مثل: الإضاءة، الضوضاء، الحرارة، الرطوبة وتأثيرها على أداء الفرد لتصميم بيئة ملائمة لهم.<sup>1</sup>

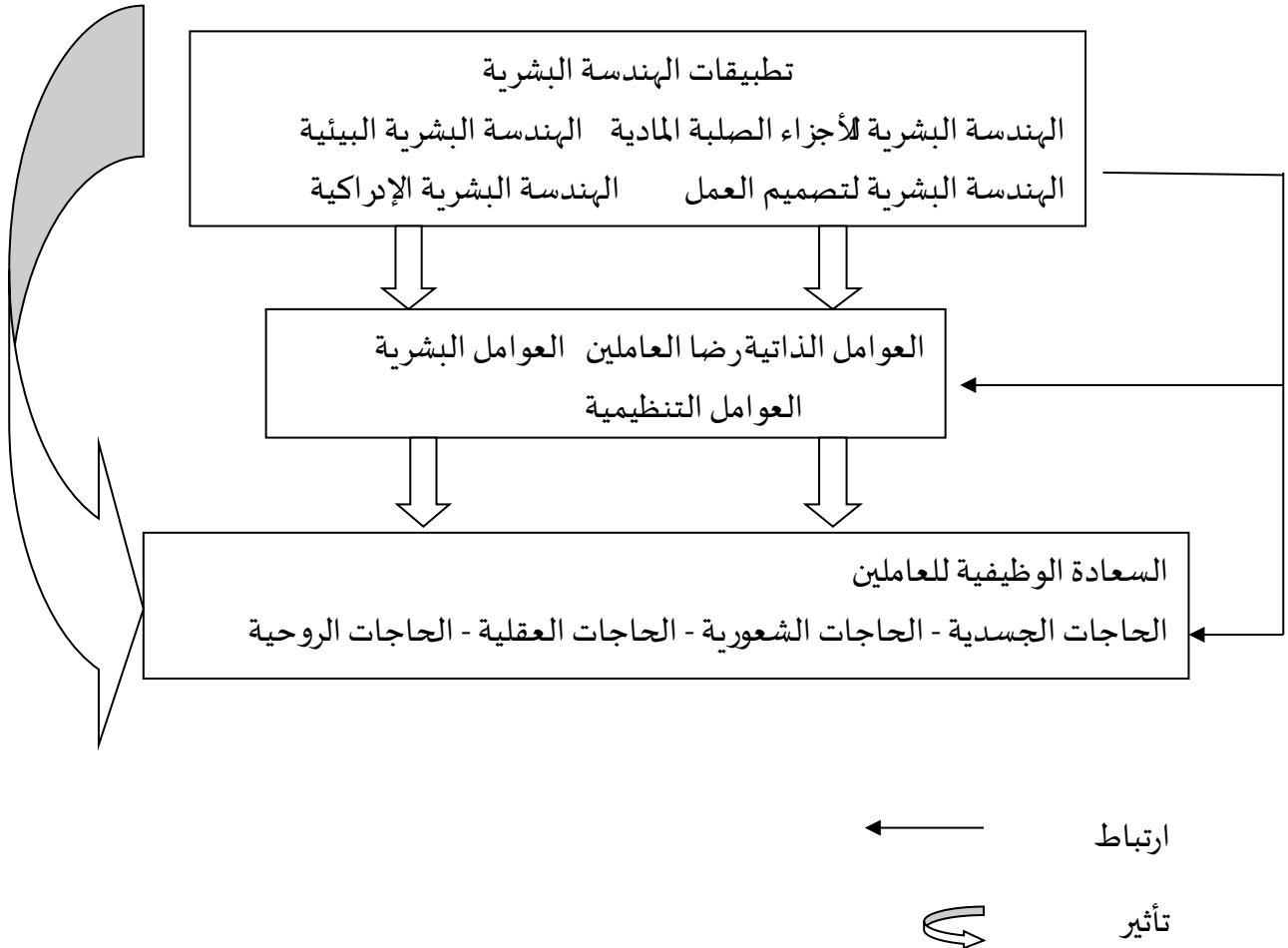
<sup>1</sup> عبد الباقي، عمر نذير ذنون، تأثير برنامج تعليمي باستخدام تطبيقات الهندسة البشرية على تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة لطلاب المرحلة الابتدائية في مدينة الموصل، مجلة الأبحاث كلية التربية الأساسية: مج 16، ع 01، جامعة الموصل، 2019، ص 2400، متاح على الرابط <http://search.mandumah.com/Record/1068293>.

3- الهندسة البشرية لتصميم العمل: يركز هذا النوع في تصميم العمل بطريقة تضمن العمل الناجح وميزات أخرى مثل: تنوع المهام والرقابة الذاتية وبيانات التغذية العكسية.

4- الهندسة البشرية الإدراكية: وتتعلق بطريقة تفكير الأفراد ودوافعهم لتصميم البرامج الملائمة مع قدراتهم الذهنية والعقلية.

5- الهندسة البشرية الكلية: تهتم باستجابة الأشخاص مع التصميم التنظيمي الكلي لطبيعة العمل، حتى يتمكن كل فرد من استخدام التقنيات المتبعة في النظام بطريقة أكثر تأثير في الاستجابة لمحيط العمل.<sup>1</sup>

شكل رقم (01): يمثل العلاقة بين المتغيرات التفسيرية والمتمثلة بتطبيقات مبادئ الأرغونوميا والمتغيرات المستجيبة والمتمثلة بالمتغير الوسيط العاملين والمتغير التابع الرضا الوظيفي.



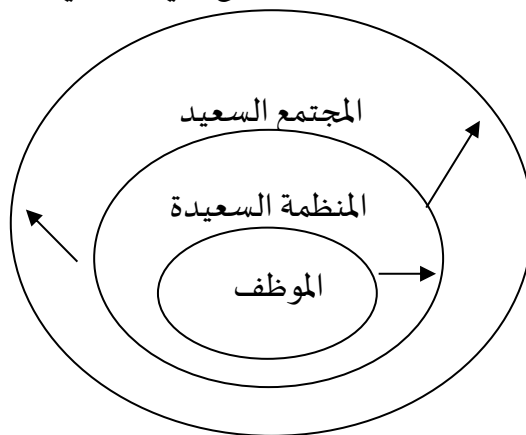
<sup>1</sup> عبد الباقي، عمر نذير ذنون، مرجع نفسه، ص 2401.

## 2.1.2. السعادة الوظيفية للعاملين:

السعادة في الحياة العملية هي ظاهرة نفسية لا تخضع للملاحظة بشكل مباشر ولكن يمكن تلمسها عن طريق أثارها و نتائجها التي تنعكس على من يتصف بها وقد تكون جماعية كما تكون فردية، و منها السعادة الوظيفية التي تعد أحد مصادر الرضا الوظيفي و مؤشرا على المناخ او الذي يتميز به المنظمة غيرها، ولكن ذهب العلماء كما يرى الشيخ و اخرون الى وصفها "بالشعور الايجابي المتكرر للشخص"، اذا فالسعادة ترتبط بالرضا و الراحة و القبول من قبل الشخص تجاه ما قدم له، ومن هنا بدأ التركيز على سعادة الموظفين والتي تتأثر الى حد كبير بطبيعة العمل وجودته في مكان العمل وتعرف بأنها: "تحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة في المنظمة للتغلب على التحديات التي تواجهها والتي تساعد في الارتقاء الفعلي للأداء مما يؤدي للتأثير على الآخرين".

ويرى الكثيرون أن السعادة الوظيفية مرادفة لمفهوم جودة الحياة الوظيفية، والذي يعرفه Pizam 2010 بأنه «مدخل يشمل على مجموعة من القضايا و الوقت الممتع الذي يقضيه العاملون في بيئة العمل»، لما تمثله من أهمية في تطوير سلوكهم و أدائهم الوظيفي و انتاجيتهم و تحسين دافعيتهم بما ينعكس على سعادتهم و انتمائهم الوظيفي، اذ تدعم بيئة العمل السعيدة والايجابية (الرفاه الوظيفي) أداء الموظفين و كفاءتهم و تعزز الثقافة الايجابية التي تتسم بيئة العمل، مما ينعكس إيجابا على قدرة المنظمة على الحفاظ على موظفيها وقدرتهم على الابتكار، و تعزز سعادتهم و تناغمهم في بيئة العمل ولا تقتصر السعادة على الفرد العامل في المنظمة فقط وإنما تتعدى ذلك الى ثلاث مستويات تبدأ من الفرد العامل ثم المنظمة التي تعمل فيها الى مستوى سعادة المجتمع التي تعمل فيه المنظمة<sup>1</sup>، كما يتضح فالشكل التالي:

شكل رقم (02): يمثل مستوى سعادة المجتمع التي تعمل في المنظمة



<sup>1</sup> محمود حسن، جمعة وآخرون، تأثير تطبيقات الهندسة البشرية في السعادة الوظيفية عن طريق الرضا الوظيفي، تنمية الرفادين، الع 124، المجلد 38، 2019، ص 49.

3.1.2. تنظيم العمل Work Organization: هي وصف لسلسلة من العوامل التي تنعكس على إنتاجية والطاقة وأيضا على حياة الفرد سلبا أو إيجابا وتتمثل في أسلوب الإدارة كالبساطة والوضوح، وتحديد المسؤولية، والإلتزام والطاعة، وخطوط السلطة التي تتجه من الأعلى إلى الأسفل، والعمل بنظام دوريات، وساعات العمل والتدريب.

تهتم القرارات والإجراءات الإدارية في هذا الجانب من جوانب الهندسة البشرية بمعدل العمل المحدد بدلا من تحديد ساعات عمل طويلة وبالمقابل للتعرف على حاجة العاملين القائمين على العمل للتدريب وبناء نظام حوافز مجدي وتخصيص رواتب تتطابق مع الوظيفة الموكلة، وتلقي النظر على أهمية تحديد أوقات الراحة التي يتطلبها العاملون للتقليل من الإجهاد، تعكس الطاقة الجسدية القوة البدنية لدى كل موظف من حيث الحركة التي يقوم بها واللياقة البدنية والصحة الجسدية، يمكن تنمية القدرة الجسدية من خلال عدم إستهلاكها بشكل مفرط، وذلك من خلال الحد من العمل غير المهم، تناول الغذاء الصحي، والإشتراك بمراكز للياقة البدنية، وتوفير تأمين صحي، وتخصيص والميول والقدرة بحيث يتم تصنيف العمل إلى أعمال يدوية، وأعمال فنية وأعمال ذهنية، وأعمال إدارية، ومن أهم مزايا تنظيم العمل ما يلي:

- إيجاد عاملين مدربين على القيام بالمهام.
- تسهيل عملية السيطرة والرقابة على العاملين.
- تحقيق التواصل المجدي بين المستوى الإداري والمستوى الوظيفي.
- تحقيق إمكانية الوصول للمعلومات بسهولة من المسؤولين.

وأشار Thatcher/ Yeou: أن تنظيم العمل هو انضباط علي يأخذ بالحسبان تكيف الإنسان مع طبيعة العمل وذلك عن طريق نمذجة وتصميم أنظمة العمل الأساسية مقابل فهم سلامة الفرد، وهذا يساعد المنظمة على تحسين ظروف العمل ونوعيته وتتضمن تقليص حجم العمل غير المبرر، ومن ثم زيادة الإنتاجية وتحسين الأداء البشري وأداء الشركة بشكل عام.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> عوجان، ديمة مثقال عيد، أثر الهندسة البشرية على الطاقة التنظيمية: الدور الوسيط لإستراتيجية الإستغراق، دراسة حالة في شركة مياه العقبة في الأردن، أطروحة ماجستير، قسم إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2019، ص 30-31.



## 4.1.2. طبيعة العمل البشري

لفهم العلاقة بين الإنسان وعمله يجدر بنا تسهيلا لعملية الفهم تناول كل من الطرفين على حدا، علاقة كل منهما بالآخر. وفي نفس السياق لا يجب أن تغيب عنا صيرورة الأخذ والعطاء والتداخل المستمر بين الإنسان والعمل (أو الإنسان والآلة).

تعتبر عملية اتصال الإنسان بالآلة مظهر من مظاهر النشاط العضلي إضافة إلى النشاط الفكري، حيث اهتم النفسانيون بدراسة عدة جوانب من علاقة الإنسان بالآلة، حيث انصبت أعمالهم بمجملها على أدوات التحكم والمراقبة ووسائل العرض، ومن أمثلة أدوات المراقبة نذكر "أدوات التدوير الصغيرة والكبيرة الحجم والمقود والقفل والروافع المستديرة والعمودية، والقضبات وأزرار اللمس وأزرار الإشعال"، أما علماء التشريح والفيزيولوجيا فقد درسوا جوانب تتعلق بالوضع الفيزيائية التي تخلق علاقة بين أدوات التحكم والجسم، كعزم ألي (التدوير) والعزم الكلي أثناء التعامل مع أدوات التحكم ومادام أي نشاط عقلي يخضع للتحكم العصبي فهو يشكل محور الاهتمام من خلال أبرز مظاهره المعروفة "بمبدأ التغذية الرجعية أو التغذية الحس-حركية" على سبيل المثال لا الحصر مبدأ عصب فسيولوجي Neur physiological وهو مبدأ التضاد antagonism principal الذي يلعب دورا مهما في التعامل مع أدوات التحكم، فإنها تدور حول اختيار أداة التحكم المناسبة للمهمة الملائمة لها، هذا يتوقف على مطلبين أساسين لأي تصميم هما: الدقة Precision والقوة Force أو الاثنين معا.

## 5.1.2. طبيعة عمل الآلة:

لكي يقوم الإنسان بمراقبة آلة ما فمن البديهي أن يعرف مهمتها أو كيفية عملها حتى يتمكن من التواصل معها عن طريق وسيلة العرض Display، وهي تلك القطعة أو الجزء من الآلة الذي من خلاله تعطي معلومات للعامل، وتكون أي جزء أو جهاز يعطي معلومات عن حالة حدثت أو هي

بصدد الحدوث، كصيرورة عملية الإنتاج أو الأداة على الجهاز، ووسائل العرض الأكثر انتشارا نوعان: "سمعية وبصرية" غير أن النوع البصري هو الأكثر شيوعا وصور معلوماتية قد تكون عن طريق سهم مؤشر Index أو (مزولة أو دواله أو قرص Dial) أو في شكل حروف وأرقام، وكيفما كان نوع العرض فان وظيفته الأساسية تزويد العامل أو المستعمل بالمعلومات التي يحتاجها أو يمكنه<sup>1</sup>

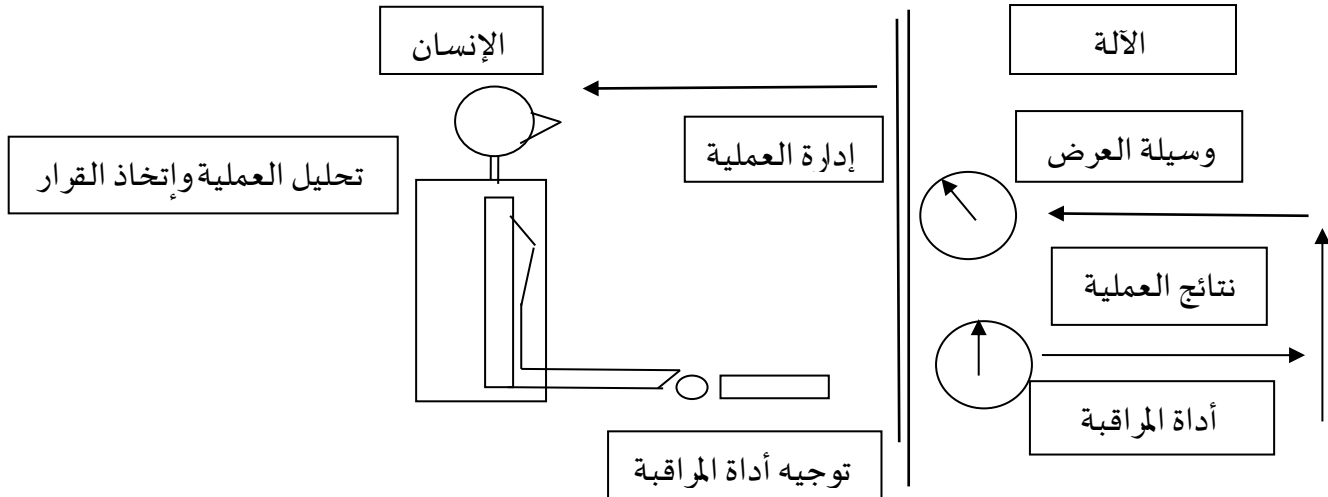
استعمالها بالقدر المطلوب وليس أكثر مما يحتاج.

<sup>1</sup> مباركي، بوحفص، العمل البشري، دار الغر للنشر والتوزيع، الجزائر، ط 02، 2004، ص30.

6.1.2. التفاعل بين الإنسان والآلة:

تسعى الأرغونوميا إلى تحقيق الحد الأعلى من الأمن، الكفاءة، الإرتياح في أداء العمل، وذلك بتكييف متطلبات العمل الآلي، أو أي شيء سيعمله العامل بمركز عمله ليتلاءم مع امكانيات بذلك يمكن تكوين علاقة بين الإنسان والآلة، حيث تقدم الآلة معلومات للإنسان الذي يتلقاها عن طريق وظيفة الإحساس التي تتم بواسطة الأعضاء الحسية حيث يتم تحويل هذه المعلومات عن طريق الجهاز العصبي، أي تتم معالجتها بالنخاع الشوكي أو الدماغ للوصول على إتخاذ القرار، وهذه المعلومات قد تحتوي على اشتقاق المعلومات المتلقية مع معلومات كانت قد خزنت في الدماغ من قبل، كما أن اتخاذ القرارات قد تختلف من استجابات أوتوماتيكية آنية إلى تلك التي تحوي على مستوى عالي من التفكير أو المنطق، فبعد تلقي الفرد للمعلومات ومعالجتها يحتاج بعدها على إصدار فعل كنتيجة للقرار المتخذ أي أن يستجيب بطريقة مان وربما لتعديل سير الآلة أو إدخال بعض التغيرات على وضعيتها الحالية عن طريق المتحكمات، وهذا القرار يكون نتيجة قيام الآلة بأداء ما برمجت عليه في البداية وطبقا للأوامر الجديدة الآتية من خلال محتوى القرار تنتهي إحدى دورات النسق حينما يلتقي الفرد عن طريق وسيلة العرض نتيجة قراره (كأداة إنخفاض درجة الحرارة، أو سرعة الآلة... إلخ) وبهذه الطريقة تنتقل المعلومات من الآلة مرة أخرى، كما هو موضح في الشكل الآتي:<sup>1</sup>

شكل رقم (03): يوضح نسق الإنسان والآلة في دائرة مغلقة



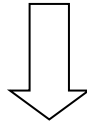
<sup>1</sup> سميرة، عسلي، الأرغونوميا التصميمية: قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا، جامعة محمد المين دباغين سطيف 2، 2019،

7.1.2. تأثير المحيط على نسق الانسان والالة:

ينقسم محيط العمل تقليديا إلى محيط فيزيقي ومحيط غير فيزيقي، فالمحيط الفيزيقي يمثل كل ما يحيط بالعامل من أدوات والآلات ومواد اولية وظروف فيزيقية، وهذه الاخيرة يتوجب تقييمها ووضع حدود لها حتى لا تؤثر سلبيا على العامل وكذا على العمل مثل وضع حد للحرارة المنبعثة من الآلات والضجيج الصادر عنها، ثم تدفئة وتهوية أماكن العمل حتى يتمكن العامل من أداء عمله في ظروف ملائمة، أما المحيط الغير فيزيقي فيقصد به باقي العوامل الاجتماعية والتنظيمية والإقتصادية والتي تتدخل كعوامل مؤثرة على أداء النسق الإنسان والآلة أو التي يكون تأثيرها أعمق من تأثير بعض العوامل الفيزيقية، فإن أمعنا النظر في عمل الفرد والآلة وعلاقتها ببعضهما ضمن المحيط السوي وتقني، نجد أن الكل يشكل نسقا أو نظاما، يمكننا أن نطلق عليه نسق أو نظام الإنسان والآلة ومحيط العمل، حيث يكون للإنسان متخذ القرارات في هذا النسق وللحصول على كفاءة عالية يجدر بنا تصميم نسق متكامل من الإنسان والآلة والمحيط، وهذا التكامل الذي بدونه لا تتحقق الكفاية.<sup>1</sup>

شكل رقم (04): يوضح دور الفرد والعوامل المؤثرة على كفاية العملية في نسق دائري مغلق عن

Murrell 1975



الإضاءة - الضوضاء الحرارة - البرودة - الرطوبة - الاهتزازات



تصميم وتوافق وسائل العرض وأدوات التحكم ووضعية العمل المتبناة

<sup>1</sup> سميرة، عسلي، مرجع نفسه، ص 21.

## 2.2. الأرغونوميا في المؤسسات الخدمائية

تهتم الأرغونوميا بوجه خاص بكل ما يلزم الإنسان من مهام في مجال الأمن والسلامة، فنظرا للدور الفعال الذي تلعبه الأرغونوميا في تسيير المؤسسات وخاصة الخدمائية منها، فقد انصب إهتمام الكثير من الباحثين على الأثر التي تتركه الأرغونوميا على تحقيق رفع من أداء هذه المؤسسات.

## 1.2.2. مقاربات الأرغونوميا: تجدر الإشارة إلى أن دراسة الأرغونوميا قد تطورت من خلال مقاربتين

أساسيتين:

-المقاربة القديمة: و تتمثل في مقارنة الأمن الصناعي تكمن في كيفية مواجهة حوادث العمل و الأخطار المهنية و هي أسلوب عرفته البشرية، يقوم على عملية التوعية بمخاطر العمل، وقد تم اعتماده لمدة طويلة حيث حقق الكثير من النجاح لكنه ظل يتضمن النقائص خاصة مع ظهور التغيرات في الوسائل و طرق الإنتاج العصرية، اعتمدت هذه المقاربة على عدة أدوات للقيام بدورها منها الدعاية و تشمل على الملصقات وفيها المفرحة و المخيفة و التي تقدم النصيحة و التي تظهر خذرا معينا في موقف معين، وهي كلها تساعد الفرد على التخلص من عادات سيئة اكتسبها تجلب اليه الحوادث و تبين له الصورة الآمنة و تعتمد أيضا على الأفلام و المحاضرات و المعارض و أخيرا التدريب على الامن الصناعي.

## -المقاربة الحديثة: والتي تتمثل في مقارنة الأرغونوميا حيث ظهرت في النصف الثاني من القرن 20،

جاءت بتصوير جديد لمواجهة الأخطار المهنية. تمثلت في تصميم العمل وأماكنه وأدواته وعدده لتكون أمنة تصميميا وعملا، حيث أظهرت نتائجها بإنجاب أكثر وتعني هذه المقاربة تكييف العمل مع الانسان وليس العكس أي تكييف الانسان للعمل التي تأخذ به المقاربة القديمة. ومن هذا المعنى يعرف "chapanis 1985 الأرغونوميا بأنها تجمع المعلومات حول سلوك الانسان وقدراته وحدوده وخصائصه الأخرى التي تستخدم في تصميم امن ومنتج ومريح وفعال".

في الواقع أصبح ينظر الى ضرورة تقديم المقاربة الجديدة على القديمة أي الأرغونوميا على الامن

الصناعي لأن تصميم المكان وتهيئته وجعله خاليا من العوامل المؤدية إلى الحوادث هي المرحلة<sup>1</sup>

الأولى وبعد ذلك تأتي مرحلة نشر طرق الامن الصناعي والدعاية اليه، ثم تدريب العمال وغرس فيهم ثقافة استخدام وسائل الأمن، إن هذه العملية شبيهة بالتربية الاجتماعية السلمية التي تخص الفرد من جمع

<sup>1</sup> العربي، بوحسون، الأرغونوميا وثقافة التسيير في المؤسسة الصناعية الجزئية: فعاليات ملتقى الدولي حول الأرغونوميا ودورها في الوقاية والتنمية: مخبر الوقاية والأرغونوميا، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2012، ص 44.

الانحرافات التي صادفه حيث أن جل الحوادث تحدث بسببين اما لعدم تكييف الانسان للآلة وأما لعدم تكييف الآلة بالإنسان، ولهذا يتطلب التدريب التام كما تم تصميمه.

2.2.2. الأرغونوميا في القطاع الخدمي: أقيم في سيري لنكا في جنوب شرقي آسيا، درس جاياراتن وفرناندو سنة 2009 طريقة الجلوس في المدارس الحكومية مركزين على خصائص الكرسي والطاولة وموقعهما بالنسبة للسبورة، باستخدام عينة من أطفال المدارس الابتدائية بلغ عدد أفرادها 1607 من الذكور والإناث، وقد تبين للباحثين أن الكثير من عناصر الأرغونوميا كانت تفتقر إليها المدارس في سيري لنكا، فقد وجد أن الأطفال يجلسون بمسافة تفصلهم عن السبورة بلغ مقدارها حوالي أربعة أمتار، كما وجد أن حوالي 23 % من الأطفال كانوا مجبرين على الالتفاف بزاوية مقدارها 45 درجة لرؤية السبورة، ووجد الباحثان أيضا أن مقدار عدم التجانس بين الأبعاد الجسمية للأطفال وأبعاد مكان الجلوس (الطاولة، الكرسي)؛ كان كبيرا إذ أنه بلغ حوالي 80%، كما وجد أن الألام العظمية العضلية كانت متواجدة عند الأطفال بسبب أنهم كانوا يجلسون على كراسي غير منسجمة، وقد قدم الباحثان توصيا إلى مسؤولي وزارة التربية السيرلنكية لتعمل على توفير مدارس أكثر راحة للأطفال وتساهم في زيادة التحصيل التربوي.<sup>1</sup>

### 3.2.2. نظريات ظروف العمل في المؤسسات الخدمائية

ان العامل مهما كان في مؤسسة أو في تنظيم ما، فهو يشتغل تحت ظروف معينة، وله علاقة بصاحب العمل تحددها شروط معينة، ويتمتع بقدر معين من الخدمات التي اعتبارها ضمن ظروف العمل، وقد لا تكون ذات صلة بشروط عمله أو تعاقدته فقد سعى خبراء العمل الى البحث في تحديد الفوارق بين هذه العناصر الاساسية في بيئة العمل، وتم الاتفاق على ايجاد تعريفات لها كما يلي:

-**ظروف العمل**: هي مجموع الاحوال الطبيعية والمادية المحيطة بالعامل أثناء ادائه لعمله.<sup>2</sup>

-**شروط العمل**: هي مجموعة الحقوق والالتزامات المترتبة على عقد الاستخدام بين صاحب العمل والمؤسسة وبين أحد العمال او مجموعهم.

-**الخدمات العمالية**: هي مجموع التسهيلات والمرافق التي يتمتع بها العامل داخل مكان العمل أو خارجه بغرض تسيير ادائه لعمله واستقراره في خدمته.

<sup>1</sup> مقداد، محمد، الأرغونوميا في البلدان النامية صناعيا: الحاجة إليها ومعوقات تطبيقها، فعاليات المنتدى الدولي حول الأرغونوميا ودورها في الوقاية والتنمية: مخبر الوقاية والأرغونوميا، جامعة الجزائر 2، 2012، ص 22.

<sup>2</sup> العربي، بوحسون، مرجع السابق، ص 45.

وفي هذا السياق لجأت بعض المؤسسات الخدمائية الكبرى الى تنظيم ظروف العمل بواسطة تشريع عرف بقانون الخدمي، " بينما ظلت شروط العمل وعلاقته ينظمها قانون العمل، ويجمع ما بين الاثنين، المصطلح الشامل وهو تشريع العمل". تتمثل الخدمات العمالية القاسم المشترك بين الادوات التشريعية والتشريعات الاجتماعية وعقود العمل المشتركة.

#### 4.2.2. واقع حوادث العمل في المؤسسات الخدمائية

تندرج الحوادث في إطار ظروف العمل وهي تنتج غالبا عن عوامل التفاعل بين العامل ووسائل الانتاج وتختلف هذه الحوادث من تنظيم خدماتي لآخر، وظلت على حسب طبيعة ونوع

الادوات والتكنولوجيات المستعملة وكذلك الخصائص الذاتية والاجتماعية للعاملين " فالحوادث لا تكمن في التفاعل الموجود بين العامل والالة فقط لكن ترتبط كذلك بعوامل أخرى هامة داخل المؤسسة وخارجها، كنوعية اليد العاملة، استعمال تكنولوجيا متقدمة فالمنطق الذي تراه لا يزال سائدا في مؤسساتنا الخدمائية هو أن المسير أو المسؤول له اهتمام كبير بالجانب المادي (المواد- الادوات-المنتوج)، في حين تراه يعقل عن الجانب الانساني أي العامل الذي بدونه لا يمكن أن يكون هذا الانتاج حيث لا يقدم له اي اعتبار فيرى البعض: " أن اجراءات الوقاية من حوادث العمل وتحسين العمال بذلك وتدريبهم على وسائل الامان الصناعي يعتبر عند هؤلاء أي المسؤولين مضيعة للوقت وعرقلة للإنتاج والإنتاجية.<sup>1</sup>

#### 5.2.2. أهداف دراسة علم الأرغونوميا في المؤسسة الخدمائية:

وتمثلت أهدافها كالتالي:

1. التعرف على تأثير استخدام التكنولوجيا الرقمية الحديثة على المهام الوظيفية والعمليات الفنية وبيئة العمل في المؤسسات الخدمائية.
2. التعرف على استخدام التكنولوجيا على العلاقات العامة وكفاءة الموظفين وتفاعلهم مع بيئة العمل التنظيمية في المؤسسات الخدمائية.
3. دراسة الطرق التي تعتمد عليها المؤسسات الخدمائية في البحث والتصميم والتطوير والتخطيط للمستقبل.

<sup>1</sup> العربي، بوحسون، مرجع نفسه، ص 45-50.

4. التعرف على المنظور الذي تستخدمه المؤسسات الخدمائية في تحقيق الجودة الشاملة داخل أي مؤسسة وزيادة الاعمال.

5. التعرف على دور المؤسسات الخدمائية في تنمية المجتمعات المحلية وتفعيل الانشطة الاجتماعية للمواطنين

6. التعرف على الهندسة الادارية داخل المؤسسات الخدمائية وهندسة العوامل البشرية والعمل الجماعي وجدولة العمل وتوقيتاته في المؤسسات الخدمائية.<sup>1</sup>

### 3.2. علاقة الأرغونوميا بالمكتبات الجامعية

إن التوجهات العالمية المتسمة بالإهتمام بالعنصر البشري، نما بشكل سريع علم الأرغونوميا وبات يستخدم في جُل المؤسسات والمرافق والتي من بينها المكتبات الجامعية.

#### 1.3.2. أهمية الأرغونوميا في المكتبات الجامعية

اتضح أهمية الأرغونوميا في المكتبات نظرا للدور الذي تقوم به سواء من حيث تصميم اثاث المكتبة، أو بيئتها الفيزيائية بحيث تتناسب مع العاملين والمستفيدين للحصول على أقصى كفاءة لأداء الافراد وبالتالي أقصى انتاجية ممكنة بدون بذل جهد زائد ويمكن عرض أهمية الأرغونوميا في النقاط التالية:

1. تهيئة الظروف الفيزيائية لبيئة المكتبة (اضاءة، تهوية، رطوبة، ضوضاء...) والمؤثرة على سلوك المستخدم بما يكفل اداء أفضل في أقصر وقت واقل جهد وأكثر قدر من رضا المستخدم وراحته. اذ أن انعدام التصميم الجيد يقلل من جودة وفعالية الخدمات المقدمة ومن الممكن ان يؤدي انعدامه على احباط وقلة رضا كل من العاملين والموظفين على حد سواء اضافة الى زيادة حجم الخسائر خلال العمل في المكتبات.

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

3. مراعاة الظروف الفردية بين العنصر البشري المتواجدة بالمكتبة.

4. رفع كفاءة الاداء.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> سيد، محمد سيد، الأرغونوميكس التنظيمي في المكتبات العامة: دراسة ميدانية على مكتبة مصر العامة ومكتبات الرعاية المتكاملة، رسالة ماجستير مسجلة قيد البحث بقسم بالمكتبات والمعلومات، ع 46، جامعة حلوان، 2017، ص

<sup>2</sup> وحيدة زراري، سهيلة بونعام، واقع الأرغونوميا الفيزيائية في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945، قلعة، مذكرة الماستر: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، قسم علوم إعلام واتصال وعلم المكتبات، جامعة قلعة 8 ماي 1945، 2019، ص 44.

5. زيادة الانتاجية وتحسين الخدمة.
6. تحقيق الصحة للعاملين والامان والمستفيدين على السواء.
7. تقليل الغياب بالنسبة للموظفين
8. جذب المستفيدين للمكتبة.
9. الحفاظ على صحة العاملين والتأكيد على سلامتهم من الاخطار والامراض التي تؤدي الى اعاقه او وفاة الفرد.

### 2.3.2. التصميم الأرغونومي في البيئة الفيزيقية للمكتبات الجامعية

أشار فرتجول كابرا إلى أن صحة الانسان لها علاقة تكاملية مع البيئة وذلك في قوله " إن خبرتنا أو احساسنا بأننا أصحاء بالشعور المتكامل لطبيعة الجسم والصحة النفسية والروحية كوسيلة للتوازن بين المكونات المختلفة للكائن الحي وكذلك بين الكائن الحي وبيئته".

وعليه فإن عدم الراحة أو التوتر بسبب البيئة الداخلية يؤدي الى نتائج خطيرة تؤثر على أداء العاملين في المكتبات والمستفيدين منها وتتمثل مصادر التوتر البيئي كل ما يحيط بالمستخدم من عوامل بيئية، حيث درجات الحرارة والرطوبة والاضاءة والتهوية والضوضاء فكل هذه العوامل تؤثر سلباً أو بالإيجاب على المستخدم، ولذلك تحتاج مباني المكتبات إلى معالجة خاصة تتكامل مع الحل المعماري،

أ. المحيط الحراري: يرتبط مصطلح المحيط الحراري بمجموعة من العوامل هي الحرارة والبرودة والتهوية والرطوبة، فمن أهم العوامل الفيسيولوجية التي تؤثر بشدة على حالة<sup>1</sup>

الانسان العامة ما يعرف بالراحة الحرارية وتعنى بشعور الانسان بالراحة عندما يكون الجو المحيط به القدرة على ازالة حرارة الجسم ورطوبته الزائدة.

حيث يعتبر عامل الحرارة والتهوية من الظروف الفيزيقية المساهمة في زيادة الإنتاج، إن درجة الحرارة غير المناسبة هي من مصادر الضغط النفسي والفيزيولوجي وأكدت الدراسات كل من ماكويرن Mack Worth وبيبلر Pepler أن معدل الإصابات والأخطاء تزداد مع ارتفاع درجة الحرارة أو تدهورها عن الحد المألوف الطبيعي، كما ان العلاقة بين التهوية والحرارة هي علاقة حيوية ولزومية، فارتفاع الحرارة يتوجب زيادة<sup>2</sup>

<sup>1</sup> طمبوط، راضية، تطبيقات علم الأرغونوميا في المكتبات الجامعية: دراسة حالة بمكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات قسنطينة-، مذكرة الماستر في علم المكتبات والتوثيق، قسم المكتبات ومراكز التوثيق، جامعة قسنطينة 2، 2017، ص 24.


<sup>2</sup> سميرة، عسلي، مرجع السابق، ص 36.



التهوية، فمكان العمل الذي يسوء تهويته تعني ضمناً زيادة الحرارة أو ارتفاع الرطوبة والبرودة وكل هذه الظروف تؤدي بالعامل للخمول والنعاس والتعب والملل، ولمعرفة مستوى درجة الحرارة وجب على المكتبة استخدام أجهزة لقياس مستوى الحرارة.

وظائفه	اسمه	الجهاز
قياس درجة الحرارة ونسبة الرطوبة	Hygromètre	

2\_ الضوضاء في المكتبات الجامعية: للضوضاء آثار على استخدام المكتبات إذ ينعكس ذلك على مرتادها والعاملين فيها، فالطابع العام لبيئتها الداخلية يجب أن يتميز بالهدوء في معظم الاوقات، وقد أوصت الجمعية الأمريكية لأمناء المكتبات بالعمل على تمكين المستفيد من القراءة بهدوء خلال تسعين بالمائة من ساعات العمل فالمكتبة ولا يجب تجاوز مستوى الضوضاء في مباني المكتبات 40 دي سيل، وتنقسم الضوضاء داخل المكتبة الى مصادر خارجية وداخلية، فالخارجية منها هي من مصادر طبيعية كالرعد والرياح والبراكين والأمطار وغيرها، وأما عن المصادر الداخلية للضوضاء فتتنوع مصادر الاصوات داخل قاعات المكتبة بين مصادر صوتية بشرية واصوات ناتجة عن احتكاك الاقدام بالأرضيات واحتكاك الاثاث بالأرض والاصوات الناجمة عن الاجهزة والآلات المستخدمة داخل المكتبة. إلا أنه يجب توفير أجهزة لقياس مستوى الضوضاء.<sup>1</sup>

وظائفه	اسمه	الجهاز
قياس مستوى الضجيج، أو شدة الصوت	Sonomètre	

<sup>1</sup> طمبوط، راضية، مرجع نفسه، ص 24-25.

3- الإضاءة في المكتبات الجامعية: إلا أن قضية الإضاءة في المكتبات الجامعية تعد من القضايا التي تشغل المهندسين والمكتبيين وأطباء العيون والقراء للوصول الى أفضل اضاءة ممكنة وأكثرها مثالية، فالإضاءة الصحيحة هي احدى الوسائل التي تساهم في تهيئة الإطار الصحي للإنسان، فمن خلالها تتحسن حالته الصحية والنفسية ويرتفع مستوى إنتاجه وتعد أيضا إحدى وسائل التشكيل الفني التي تستخدمها لإثراء الحيز الداخلي والخارجي، وبشكل نظام اضاءة فعال في المكتبات مشكلة فريدة اذا قورنت بإضاءة غيرها من المباني، حيث أن نشاطات المكتبة تتطلب<sup>1</sup> كل منها مستوى كمي وكيفي من الإضاءة يختلف عن غيره، وبالتالي تعتبر الإضاءة أحد العوامل الطبيعية الهامة التي تؤثر على العاملين والمستفيدين داخل المكتبة، مما يتطلب ضرورة توافرها بالدرجة والكفاءة المناسبين لتحقيق هذه الكفاءة يجب ان تكون شدة الإضاءة مناسبة للعين وموزعة توزيعا منظما في جميع فراغات المكتبة تحقيقا للراحة البصرية التي تشهدها الأرغونوميا، وعليه يتم قياس شدة الإضاءة بالجهاز الموضح :

وظيفة	اسمه	الجهاز
قياس شدة الإضاءة	Luxmètre	

3\_الالوان في المكتبات: يعد اللون أحد عناصر التصميم الداخلي المهمة، نظرا لما له 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 إختيار الألوان في أماكن العمل سواء كانت مكاتب أو معامل، مستوى النشاط الوظيفي وطبيعة كل مكتب ونوع العمل فيه، وعدد مستخدمي هذا الفراغ ودرجة التركيز الذي يحتاجه العمل الوظيفي، فاختيار الألوان يختلف بين مكتب يحتاج العمل فيه إلى هدوء وتركيز، وبين مكتب تسوده الحركة والفاعلية، ففي قاعات الاجتماعات والإدارة تستخدم ألوان تستخدم ألوان زينة هادئة تتخللها ألوان دافئة لتجنب الملل وتبعث على الإنصات والاهتمام ، فالألوان المحيطة تؤثر في جسم وأعصاب<sup>2</sup>

<sup>1</sup> طمبوط، راضية، مرجع نفسه، ص 24-25.

<sup>1</sup> عباس، منير، أثر بيئة العمل المادية في أداء العاملين: دراسة مقارنة في الجامعة السورية الخاصة قبل الانتقال إلى المركز المؤقت وبعده، قسم إدارة الموارد البشرية، ص12.

الإنسان بشكل أقوى مما يظن، وهكذا فإن للألوان دور كبير في تأمين الراحة النفسية للعاملين وزيادة الإنتاجية والتقليل من حدوث الإصابات أثناء العمل وعكس الإضاءة وتوضيح الرؤيا.

4- التكييف: لا تؤثر منشآت التكييف على عمال المكتبة الا قليلا لأن القسم الاكبر منها يركب بشكل مخفي داخل ممرات القاعات ومع تحسين مواد البناء أصبحت الأبنية تتحسن

باستمرار واصبحت قضية تجهيزها بالمعدات والآلات التي تعمل على تعديل الحرارة والبرودة والرطوبة والتهوية ضرورية لأن وجود الحرارة الاكثر من الحد اللازم يسمح بنمو الميكروبات والحشرات الضارة بالكتب، فالنسبة لرطوبة يوصى بضع مقدار 45% من الرطوبة في مباني المكتبات التي تقع في المناطق الشديدة الجفاف حيث أن زيادة 100% في الرطوبة ترفع قوة طي الورق الى الضعف، على أنه لا ينبغي أن تتجاوز 50% في أي فصل من فصول السنة أما بالنسبة للمناطق شديدة الرطوبة فانه يتحتم على المكتبة التخلص من زيادة نسبة الرطوبة في المبنى، حفاظا على المجموعات النادرة فتتراوح بين 45% , 55% وإذا زادت سرعة الهواء عن 20 سنتمتر في الثانية يعد المكان جاف.<sup>1</sup>

### 3.3.2. التصميم الأرغونومي في أجهزة الأمان بالمكتبات الجامعية:

يعد الأمان من الامور الاساسية التي يجب أخذها بعين الاعتبار لما تواجهها من اخطار تهدد سلامة المبنى، فالأفراد والمقتنيات وما يخدم موضوع دراستنا –الأرغونوميا- هو ما يواجه سلامة الافراد، فالأمان داخل المكتبة للعنصر البشري يتسع ليشمل الاخطار الغير مباشرة مثل: الحوادث كالسقوط والجروح وضربة الكهرباء وغيرها... التي تنعكس سلبا على العاملين والرواد، لذلك يتحقق الامان للأفراد في المكتبات الجامعية من خلال:

- نظام أمن المرافق: يقصد بها القاعات وكل ما يلحق بالمكتبة من تجهيزات وتتمثل فيمايلي:

1- الابواب: تركيب ابواب امان خاصة مزودة بنظم حماية من حيث التصميم والاقفال يصعب كسرها أو اختراقها.

2- النوافذ: تركيب شبكة حماية من الحديد الصلب مصمم بطريقة انسيابية او دون عوائق قد تسبب الازدحام.

<sup>1</sup> لموسي مريم، صمارة سارة، مباني المكتبات الجامعية ودورها في تسيير وخدمات ودورها في تسيير خدمات المعلومات: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية بجامعة منتوري قسنطينة، مذكرة ماستر مكتبات ومراكز المعلومات: قسم علم المكتبات، 2011، ص 58.

3- المداخل والمخارج: تصميم مدخل المكتبة وباب الخروج منها بطريقة انسيابية او بدون عوائق وقد تسبب الازدحام.

4- المرافق الصحية: مثل مغاسل الوضوء والمشارب وركن الصلاة يخصص لها اماكن بالقرب من خلال المكتبة وليس في داخلها بالإضافة الى الاسعافات الطبية المتمثلة في ضمادات وشريط الجروح اللاصق، قطن، ملاقط، المرهم، المضاد الحيوي. مسكنات الالم، محرر وكمادات باردة.

5- أرضية المكتبة: يجب أن تكون أرضية مغطاة بساحة عازلة للصوت وتمنع الانزلاق أثناء المشي عليها وهناك توصيات هامة في هذا الجانب حيث لا بد من ضرورة بقاء الممرات سالكة داخل المكتبة وعدم وضع اية عوائق فيها قد تتسبب في حوادث العمل أثناء الحركة داخلها.

6- التمديدات الكهربائية: يجب أن تكون مواصفات التمديدات الكهربائية مطابقة للمواصفات القياسية، حيث لا بد من تمديد الاسلاك داخل انايب واقية من الصدمات الكهربائية المكشوفة، كما يجب تجهيز الموقع بقاطع عام للكهرباء بالإضافة الى القواطع الفرعية والأتوماتيكية واليدوية وايضا يتوجب الفحص الدوري للأجهزة الكهربائية والمقابس والمأخذ بمعرفة جهد فنية متخصصة مرخص لها.

#### • نظام أمن المجموعات ومصادر المعلومات:

- حماية الكتب ومصادر المعلومات الاخرى: بتزويدها بنظام الكتروني مزود بشحنة الكترونية (لصق شرائح الكترونية خاصة في مكان محدد، صفحة معينة) من الكتب تصدر صفيرا في حال خروج الكتاب بطريقة غير مشروعة.

- تركيب نظام الكتروني عند مدخل ومخرج المكتبة: يحدد اعداد الطلبة الداخلين والخارجين من المكتبة ولرصد مصادر المعلومات الخارجية من المكتبة بطريقة غير مشروعة او غير مفرغة من الشحنة الالكترونية.

#### • نظام مكافحة الحرائق:

1- تصميم مخرج للطوارئ غير المدخل والمخرج الرئيسي للمكتبة محكم الاغلاق ولا يفتح الا في حالات الطوارئ (حريق أو تسرب المياه وتشققات وانهار...)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> وحيدة ززاري، سهيلة بونعامة، مرجع السابق، ص 51-52.

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

• نظام الإنذار والمراقبة لمنافذ دخول المبنى والخروج منه:

- 1- تزويد المكتبة بنظام إنذار وكاميرات مراقبة: ترصد المداخل والمخارج ومخرج الطوارئ لحماية الكتب من السرقة أو الاتلاف وكذلك لرصد أي محاولة تخريب.
- 2- صفارة الإنذار: يتم إطلاقها للإعلام بقرب الخطر أو وقوع كوارث إطلاقها مرة أخرى للإعلام بانتهائه وتستخدم لإعلام العاملين والمستفيدين على حد سواء للقيام بإجراءات اللازمة للتعامل مع الخطر حيث يجب أن تكون معروفة عند سماع صفارات الإنذار.

4.3.2. التصميم الأرغونومي في تأثيث المكتبات

الأرغونوميا الجيدة تعني بتكليف جميع الوسائل التي من شأنها تهيئة ظروف الفيزيائية المريحة بالنسبة للعاملين والمستفيدين وتحقيق أهداف المكتبة حيث يتم تأثيث المكتبات كالاتي:

- رفوف الكتب: المكتبات ألفت منذ زمن بعيد فلا بد من التأكد على أنه من الضروري أن تولي عناية خاصة لاختيار الرفوف إذ ينبغي أن تكون قوية ومرنة وكذلك بالنسبة إلى معدات وأدوات التجليد ومعدات النسخ المصور وأجهزة قراءة مختلفة أنواع البطاقات المصغرة وآلات التصوير، قديما كانت تستخدم خزائن ذات أبواب لخزن الكتب، ومع التطور الحاصل تم استبدالها بخزائن الكتب ذات رفوف لتسهيل سبل الاستخدام واستيعاب أكبر قدر ممكن من المقتنيات بالإضافة إلى خفض التكاليف وتخلق هذه الخزائن من حيث الارتفاع والعمق وعدد الرفوف تبعا لنوع المكتبة وطبيعة كتبه وحاجاتها، وتختلف هذه الخزائن هذه الخزائن من حيث الارتفاع والعمق، هناك خزائن رفوف بارتفاع (225)سم، أو (200)سم، أو (180)سم؛ أما عمق الرفوف فكون بين (25-30)سم تبعا لنوع الكتب المخزنة فيها.<sup>1</sup>

- المكاتب الطاولات: يوفر التصميم الجيد والمكان المناسب للمكتب أو الطاولة مسافة مناسبة للساقين، كما أنه يقلل من الأوضاع الخاطئة والإجهاد للعضلات، وعندما تكون مساحة المكتب أو الطاولة صغيرة يتسبب هذا في أن المستخدم يقوم بوضع مستلزمات أو مكونات العمل في أماكن غير مرغوب فيها، أيضا بعض المكتبات والطاولات يكون لها حواف خشنة وذات زوايا، هذه الزوايا تحتك مع ذراع أو الرسغ المستخدم، مما يؤدي إلى احتكاك يؤثر على الأعصاب وعلى الأوعية

<sup>1</sup> عبد اللطيف، صوفي، المكتبات الحديثة {مبانيها وتجهيزاتها}، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1992، ص

الدموية ويمكن أن يتسبب في تنميل أو التهاب فب الأصابع، ولتقليل من هذا الاحتكاك على المكتبات الجامعية تغطية الحواف بخامات عازلة أو شراء أثاث ذو حواف دائرية.

- الخزائن وصناديق الفهارس: تحتاج المكتبة إلى أنواع متعددة من الخزائن بعضها يستخدم لتعليق الملابس والبعض الآخر لحفظ الملفات الرسمية أو مواد أخرى ويجب أن تتصف هذه الخزائن كل الأحوال بالمتانة والجودة والمرونة لكي يتم إستخدامها لأكثر من غرض أما بالنسبة لخزانة فهارس الكتب عرضها متر واحد وتحتوي أفقيا على 5 أدراج لاحتواء البطاقات بحجم 10.4×14.8 سم أو 6 أدراج لاحتواء البطاقات بحجم 7.5×12.5 سم ويكون عدد صفوف هذه الأدراج عموديا 3 صفوف بحيث يكون مجموعها 36 درج في الصندوق الواحد وهو العدد الأكثر استخداما لدى معظم المكتبات ويكون قياس الدرج الواحد بحدود 17.2 سم للعمق العام و14 سم عمق داخلي.

- اللوحات الإرشادية: هي وسيلة إتصال مهمة في المكتبات وأول ما يراه القادم إلى المكتبة آخر ما يراه منها فهناك اللوحة التي تشير إلى مرافق المكتبة واللوحة التي تحمل إسمها ولوحة ساعات عملها ولوحة مخططها ودليل وحداتها ولوحة نشاطها ولوحة وحداتها العامة و لوحات مناطق عمل الموظفين و لوحات المرافق و لوحات محتويات الخزائن.<sup>1</sup>

### 5.3.2. التصميم الأرغونومي لخدمات لذوي الاحتياجات الخاصة:

تسعى منهجية الأرغونوميا من حيث معاييرها ومبادئها مجالاتها والمدارس الفعالة من حيث مفهومها وخصائصها ومؤشراتها، وتعرف واقع مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة الفعالة، حيث لا يوجد في العديد من بلدان العالم حتى اليوم اهتماما بتردد الزبائن من ذوي العاهات على المكتبات، وليس هناك ما يدل على تغيير هذا الوضع حتى الآن من أجل توفير فرص متساوية لجميع المستفيدين من المكتبات، يكون من الضروري النظر لمجموعات الزبائن عبر الظروف الفيزيائية لمباني المكتبات، كذا عبر الخدمات والبرامج، فعند إنشاء مباني المكتبة وجب مراعاة العوائق التي تعرقل حركة المعاق أو تحوله دون قيامه بمهامه اليومية، ويمكن تلخيص هذه المتطلبات والمعايير التصميمية بما يلي:

الأرضيات: تمثل الأرضيات القاعدة الأساسية المسطحة للفضاء الداخلي فضلا عن كونها قاعدة للأثاث، فيجب أن تنشأ لحمل الأثقال بأمان ويجب أن يكون سطحيا مناسباً لتحمل الاستعمال، فالأرضية

<sup>1</sup> وحيدة ززاري، سهيلة بونعامة، مرجع السابق، ص 45.

هي جزء الأساس في التركيب الإنشائي، وهنا يجب مراعاة عدد من الشروط التصميمية الخاصة بحركة ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تمثلت فيما يلي:

- يجب أن تكون أسطح الأرضيات ثابتة وغير قابلة للانزلاق.
- يفضل أن تكون ذات نوع البلاط (سيراميك \_ رخام)؛ وخاصة ذي الألياف العالية أو التي يتم وضع لباد أسفلها.
- يجب ألا تزيد الفواصل بين البلاط عن 4 مم.
- سطح البلاط يجب أن يكون مستويا تماما وخالي من أية بروزات، وفي حالة وجود ميل لا يزيد عن 2 سم.
- يراعى أن تكون أرضية المنحدرات ذات سطح خشن غير قابل للانزلاق، ويستحسن إعطاء فروقات لونية للأرضيات والمنحدرات ليسهل تبنيها.

الجدران: يجب أن تتصف جدران المكتبة لكي تكون ملائمة لاحتياجات الأشخاص المعاقين وفق المعايير التصميمية بما يأتي:

- أن تجهز الجدران بمساند أيدي على جانبي الجدران بارتفاعهما بين 85 سم و95 سم ويفضل في المساند أن يكون دائري بقطر ما بين 40 مم و50 مم، ويراعى كون بدايتها ونهايتها منحنية وتبعد عن الحائط ما بين 40 مم و50 مم.

- يفضل حماية أسفل الجدران بمصد يمنع احتكاك عجلات العربة بالجدران كما يفضل حماية الزوايا بمصدات غير حادة وتوفر الأمان عند الاصطدام.

الأبواب: فإن أبواب المكتبات لذوي الاحتياجات الخاصة يجب أن تكون وفق المواصفات الآتية:

- يجب ألا يقل عرض فتحات الأبواب داخل الأبنية السكنية عن 90 سم لسهولة حركة الكرسي المتحرك والمعاقين القادرين على المشي.

- وضع لوح حماية معدني أسفل الباب حتى ارتفاع 30 سم للوقاية من صدمات الكرسي.<sup>1</sup>

- عدم وضع حواجز عند الأبواب وترك مساحات للحركة خلف وأمام الأبواب لا تقل عن 120 سم X 150 سم.

<sup>1</sup> قاسم خلف، نمر، تصميم البيئة الداخلية للمساكن الحديثة وفق متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة (محافظة ديالى أنموذجا): وقائع مؤتمر التصميم والبيئة الثاني: كلية الفنون الجميلة، جامعة ديالى، العراق، 2015، ص 1018.

- تجهيز الأبواب بمسكات مناسبة للشخص المعاق، فيجب لا تفضل الأبواب الزجاجية الكاملة وان كان ولا بد فيتم حماية أسفلها ووضع علامة واضحة بارتفاعهما بين سم 140 و 160 سم  
- أن ربط الابواب بين الفضاءات الداخلية جعلها تؤثر على انماط الحركة بين فضاء واخر، وكذلك طريقة توزيع وتجميع الاثاث والفعاليات ضمن الفضاء الواحد، كما ان عدد وحجم وتوقيع الابواب في الفضاء الداخلي.

\_ يجب ان لا يتعارض مع توزيع الفعاليات والوظائف ضمن هذا الفضاء

النوافذ: من العناصر الانتقالية التي تربط بصريا وفيزيا فضاء داخليا بأخر، حيث تلعب النوافذ دورا اساسيا في توفير التهوية الطبيعية في الفضاءات الداخلية حيث تتولد التيارات الهوائية باختلاف ضغط ودرجة حرارة الهواء بين الخارج والداخل وتتأثر مسارات هذه التيارات بهندسة وتصميم الأبنية، عموما عند تصميم النوافذ لذوي الاحتياجات الخاصة، يجب ان تكون وفق مواصفات معينة منها أن تكون مسكة فتح النافذة على ارتفاع لا يزيد عن 130 سم من الأرضية ومريحة للحركة وألا يتجاوز ارتفاع النافذة من الأسفل عن الأرضية ما بين 60-75 سم للسماح للشخص الجالس على الكرسي المتحرك بالنظر من خلالها إلى الخارج.

الادراج والسلالم: ويمكن تلخيص المواصفات والمعايير المطلوبة لوضع الدرج في المكتبات:

- حواف الدرج يجب أن تكون مستديرة وليست حادة.

- وضع استراحة وسطية عندما يكون فرق المنسوب أكثر من 2,5م ولا يقل طولها عن 120 سم ويعرض الدرج.

- عمل مسند على جانب الدرج بارتفاع 90 سم وقطر ما بين 40سم و 50 سم ويمتد عند بداية ونهاية الدرج ما بين 30 سم و 45سم.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> قاسم خلف، نمير، مرجع نفسه، ص 1018-1019.



## 3.4.3. خدمات ذوي الاحتياجات الخاصة:

إن كل أجزاء المكتبة يجب أن تكون في المتناول يجب أن يكون المكان مرثيا مع علامات واضحة إلى جانب وجود مخطط رواق قريب من المدخل وتتلخص كالتالي:

**المكان الفيزيائي:** وجب على المكتبات توفير لأشخاص ذوي الحاجات الخاصة الظروف الملائمة مع قدراتهم كوضع إشارات واضحة وسهلة القراءة مرفقة بصور ورفوف سهلة التناول من على الكرسي المتحرك وكذلك توفير طاولات القراءة وحاسوب بارتفاعات مختلفة عبر المكتبة، إضافة إلى كراسي بمتكات متينة، إضافة أيضا إلى منبه حرائق مرئي ومسموع، وأيضا ممرات بدون عوائق بين ممرات الكتب.

## 4.3.2. خدمات خاصة للزبائن من ذوي العاهات: للمكتبات دورا كبيرا وبارزا في تقديم

الخدمات المكتبية والمعلوماتية للمعاقين حركيا وجسديا وعقليا ويتمثل هذا الدور مثلا في إيصال

الخدمات إلى البيت للأشخاص الذين ليس باستطاعتهم الذهاب إلى المكتبة وكذلك تقديم الخدمات للأشخاص في المؤسسات وتسهيلات في الرعاية وليس هذا فقط بل توفير لهم خدمة القراءة للزبائن من ذوي الصعوبات القرائية مثال على ذلك (نصوص قصيرة، رسائل، توجيهات، مقالات في أشرطة أو أقراص مضغوطة أو مسح النصوص بالماسح الضوئي لتوفرها في الحاسوب مزود بقارئ الشاشة)؛ إلا أنه يجب على المكتبات أن توفر جولات موجهة داخل المكتبة لذوي العاهات سواء كانوا أفرادا أو مجموعات.<sup>1</sup>

## 5.3.2. للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية: حيث تشير الأدبيات المتعلقة بموضوع الخدمات المكتبية

للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية إلى ضرورة توافر مجموعة من المواصفات والمعايير في المكتبات، منها مواصفات تتعلق بمبنى المكتبة وأخرى تتعلق بالإجراءات الفنية والمعدات والأدوات التقليدية والحديثة وكذلك مواصفات تتعلق بالكوادر، يجب أن يتصف مبنى المكتبة بمواصفات تسهل وصول الأشخاص ذوي إعاقة البصرية إلى خدماتها ومن هذه المواصفات توافر الألوان المتغيرة التي تعطي علامات تساعد على التنقل داخل المكتبة، وكذلك خلو الممرات من العوائق وتوافر المقابض على جوانبها، بالإضافة إلى توافر علامات لمسية كافية ليقضي الكفيف أثرها في أثناء تجوله في المكتبة وإشارات على الأبواب الزجاجية وعلى<sup>2</sup>

<sup>1</sup> عز الدين بودريان، عبد اللطيف صوفي، الولوج لمكتبات الأشخاص ذوي العاهات: الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (أفلا)، ص 06-07.

<sup>2</sup> إيمان الزبون، منى الحديدي، تقييم الخدمات المكتبية المقدمة إلى الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية في الأردن في ضوء المعايير الدولية، مجلة الأردنية في العلوم التربوية، مج 9، ع 4، 2013، ص 378-379.

الأدراج لتحذير الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية، وكذا توفر مصعد جيد الإضاءة ومكيف بلغة برايل أو نظام صوتي، أما بالنسبة للأثاث داخل المكتبة، فيجب توافر الكراسي المريحة والمتحركة، كما يجب أن تكون الأرضيات مناسبة التي تمنع الكفيف من الانزلاق أو التعثر، ومن التقنيات الحديثة التي تستخدم حالياً في المكتبات، سواء المكتبات العامة أو الخاصة بالمكفوفين ما يسمى بالمعدات Hardware، ثل: مشغل الأقراص ليزر، والطابعات الخاصة بطباعة أوراق برايل Braille printer or embossers، ومساحات ضوئية لمسح النصوص المكتوبة والكتب الإلكترونية München وغيرها من المعايير كالمعدات التكنولوجية وخدمات الأنترنت...إلخ، كل هذه المعايير يجب مراعاتها وجعلها موائمة مع مواصفات للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية.

### خلاصة الفصل:

ونخلص في الأخير أن العمل يعتبر من المواضيع الهامة التي تناولتها العديد من العلوم، وذلك لما برز عن حوادث العمل وعدم تأقلم العامل مع بعض الأعمال أثناء قيامه بأدائه الوظيفي داخل بيئة العمل، لذا فإن الأرغونوميا هي ذلك الميدان الذي يعمل على تكييف وجعل ظروف بيئة العمل ملائمة للعامل لتجعله أكثر راحة وإنتاجية.

القسم الثاني |  
الجانب التطبيقي

## الفصل الثالث|

### انعكاسات تطبيق الأرغونوميا

على الرضا الوظيفي لدى الموظفين بمكتبة كلية  
العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير-جامعة باتنة

تمهيد:

تعتبر الدراسة الميدانية تكملة وتدعيم للخلفية النظرية للبحث، وهذا من خلال ما يمكن التوصل إليه من نتائج ذات قيمة علمية وعملية تعكس وتفسر الواقع المدروس، وهذا عبر اعتماد الأساليب المنهجية للتمكن من أخذ نظرة حقيقية لمشكلة الدراسة، وبالتالي وضع مقترحات علمية لتغيير الواقع نحو الأفضل، خاصة إذا تم انتهاز منهج علمي صحيح، واعتماد وسائل وآليات مناسبة لجمع المعلومات عن موضوع الدراسة، حيث أن دراستنا هذه تبحث في موضوع تأثير تطبيق الأرغونوميا على الرضا الوظيفي لدى الموظفين بالمكتبات الجامعية، ومن خلال هذا الفصل سوف نتطرق إلى إجراءات الدراسة الميدانية المتبعة في البحث للتعرف على تطبيقات الأرغونوميا في مكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - جامعة باتنة 01 -

### 1.3. إجراءات الدراسة الميدانية:

للتعرف على مدى جاهزية المكتبات الجامعية الجزائرية لتطبيق مبادئ الأرغونوميا، وجب علينا دعم الجانب النظري بدراسة ميدانية تمكنا من التوصل إلى نتائج علمية تعكس الحقيقة وتجسد الواقع، لذا تم ضبط الإجراءات الميدانية للدراسة على النحو الموالي.

#### 1.1.3. التعرف بالمكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير لجامعة باتنة 01:-

في شهر جانفي 2005م تم إنطلاق مكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير كمكتبة مستقلة خاصة بالكلية بعد انفصالها من مكتبة العلوم الاجتماعية والإنسانية، وترحيل محتوياتها خلال شهر ديسمبر 2004م إلى مقرها الجديد بمقر كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الحاج لخضر باتنة - الجزائر. تسعى المكتبة إلى توفير مختلف مصادر المعلومات والمراجع الضرورية للدراسة والبحث باللغة العربية وغيرها من اللغات الحية في عدة المجالات والمواضيع أهمها:

- العلوم الاقتصادية.
  - العلوم التجارية.
  - علوم التسيير.
  - العلوم التي لها علاقة مباشرة بما يدرس في كلية مثل الرياضيات، الإحصاء، الإعلام الآلي، القانون.
- الهيكل الوظيفي: تشرف مسؤولية المكتبة على الإدارة العامة، وهي تحت السلطة المباشرة لعميد الكلية، كما تتضمن إدارة المكتبة مصطلحين:
- 1- مصلحة الرصيد الوثائقي.

## 2- مصلحة التوجيه والبحث الببليوغرافي.

فروع المكتبة: تتكون المكتبة الكلية من ثلاثة فروع هي: مكتبة الإعارة الداخلية، مكتبة الإعارة الخارجية، مكتبة الأساتذة وطلبة الدراسات العليا، مكتبة طلبة الماجستير.

## أولاً: قسم الإعارة الداخلية

ويتكفل بإعارة الرسائل الجامعية، المجلات، الوثائق الأخرى ... لمدة قصيرة لا تتجاوز نصف اليوم لطلبة الطور الأول المسجلين بالكلية.

## ثانياً: قسم الإعارة الخارجية

ويتكفل بإعارة الكتب لمدة طويلة نسبياً لطلبة الطور الأول المسجلين بالكلية.

## ثالثاً: قسم الأساتذة وطلبة الدراسات العليا

وهو الفرع الذي يقدم الخدمات لأساتذة الكلية وطلبة الدراسات العليا المسجلين بها.

## رابعاً: قسم طلبة الماجستير

وهو الفرع الذي يقدم الخدمات لطلبة الماجستير بالكلية وطلبة الدراسات العليا المسجلين بها.

مجتمع المستفيد: تعطى الأولوية في الخدمات لمجتمع المستفيدين المتكون من:

\_ طلبة الكلية.

\_ أعضاء هيئة التدريس.

\_ الهيئة الإدارية بالكلية.

## 2.1.3. حدود الدراسة ومجالاتها:

كل دراسة تتوفر على قسم ميداني، ولا بد أن تتوفر بالضرورة على مجالات وحدود معينة ترسم المعالم الأساسية لها، وهذه الحدود تدور في مجملها بين الحدود الموضوعية والجغرافية "المكانية" والحدود البشرية والزمنية باعتبارها العناصر الأساسية التي تكفل التحكم الجيد في موضوع الدراسة، وفيما يلي سنوضح كل منهما على حدا.

المجال الموضوعي: وكما هو واضح من خلال العنوان فإن دراستنا تناولت موضوع "تأثير تطبيق مبادئ

الأرغونوميا على الرضا الوظيفي لدى العاملين بالمكتبات الجامعية".

المجال الجغرافي: ويتعلق بالمجال الجغرافي الذي جرت فيه الدراسة الميدانية ويتمثل هنا في المكتبة كلية

العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة باتنة\_01\_

المجال البشري: يضم جميع العناصر التي يفترض أن تمسهم الدراسة والذين لهم علاقة بموضوع البحث في مجالنا البشري ويتمثل في إختصاصي المعلومات لكل العاملين في المكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة باتنة -01- .

المجال الزمني: ويتمثل في الوقت المستغرق في إنجاز الدراسة الميدانية بداية من إعداد إستمارة الإستبانة ثم توزيعها على إختصاصي المعلومات بمكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة باتنة -01- وإسترجاعها، ثم جمع البيانات وتفريغها في جداول وتحليلها وصولاً إلى النتائج العامة وقد إستغرقت هذه الدراسة حوالي شهرين بالتقريب.

### 3.1.3. مجتمع الدراسة والعينة:

يعد تحديد عينة الدراسة من أهم العناصر التي تؤثر على صحة النتائج المراد إعدادها، لذلك وجب التركيز على الطريقة العلمية التي يتبعها الباحث في إختيار وتحديد مجتمع الدراسة.

وقد تم اختيار عينة قصدية (عمدية) تشمل كل موظفي مكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير لجامعة باتنة\_01\_ والذين بلغ عددهم 22 فرداً، من مجتمع كلي يشمل كل موظفي المكتبات التابعة لجامعة باتنة

01

### 4.1.3. أدوات جمع البيانات:

والأدوات هي: " مجموعة من الوسائل والطرق والأساليب المختلفة، التي يعتمد عليها في الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لإنجاز البحث".<sup>1</sup>

وقد تم اعتماد استمارة الاستبيان وهي: "أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة بحثية معينة وذلك عن طريق ما يقرره المستجيبون لفظياً في إجاباتهم على أسئلة التي يتضمنها الاستبيان، ويتكون الاستبيان من جدول من الأسئلة توزع على فئة من المجتمع (عينة) بواسطة البريد أو اليد أو قد تنشر في الصحف أو المجلات حيث يطلب منهم الإجابة عليها وإعادتها إلى الباحث".<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جيدير، ماثيرو، منهجية البحث العلمي: دليل الباحث المبتدئ في موضوعات البحث ورسائل الماجستير والدكتوراه، (د، م)، (د، نا)، (د، ت)، ص 28.

<sup>2</sup> مباركة، خمفاتي، أساليب وأدوات تجميع البيانات، مجلة: الذاكرة تصدر عن التراث اللغوي والأدبي في الجنوب الشرقي الجزائري، الع 9 جوان

2017، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، ص45.

وقد حاولنا قدر الإمكان أن تعالج الأسئلة جميع جوانب الموضوع وأن تكون ترجمة للإشكالية، وعليه قمنا بصياغتها اعتماداً على فرضيات الدراسة، وهي عبارة عن أسئلة موجهة لموظفي المكتبة محل الدراسة، لإبداء رأيهم حول تطبيق مبادئ الأرغونوميا في المكتبة، ودوره في تحقيق الرضا الوظيفي.

وقد جاءت الاستمارة في 46 سؤالاً، تنوعت بين الأسئلة المفتوحة وأخرى نصف مفتوحة وبعضها الآخر مغلق، موزعة على أربع محاور: حيث تناولنا في المحور الأول وعي الموظفين بثقافة الصحة والسلامة.

أما المحور الثاني تطرق إلى بظروف العمل داخل المكتبة.

أما المحور الثالث فقد عالج الظروف الطبيعية والاصطناعية للبيئة الفيزيائية داخل المكتبة محل الدراسة.

وتناول المحور الرابع أوضاع العمل ورضا الموظفين.

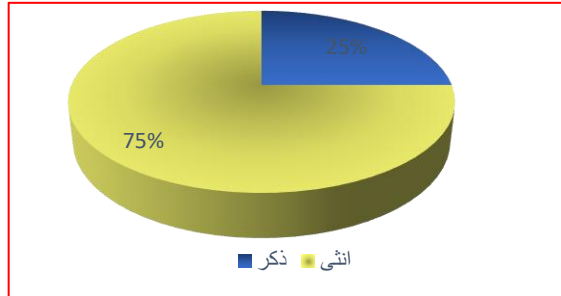
وبعد الإنتهاء من إعداد إستمارة الإستبانة تم تحكيمها، ومن ثم توزيعها على 22 فرد يمثلون عينة الدراسة، وتمت عملية التوزيع بطريقة يدوية مباشرة.



## 2.3. خصائص العينة محل الدراسة

## 1. الجنس:

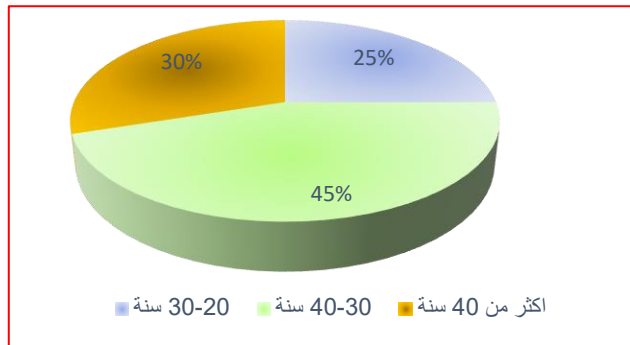
شكل رقم (01): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس



من خلال الشكل رقم 01 تبين لنا أن نسبة الإناث أكبر من الذكور، التي تمثل هذه الأخيرة 25% فقط، أما فيما يخص نسبة جنس الإناث فقد قدرت بـ 75% وهذا الأمر قد يؤثر على مردود الموظفين في حالة أن أبعاد تصميم محطات العمل قد تم ضبطها وفق متوسط العاملين من جنس الذكور.

## 2. السن:

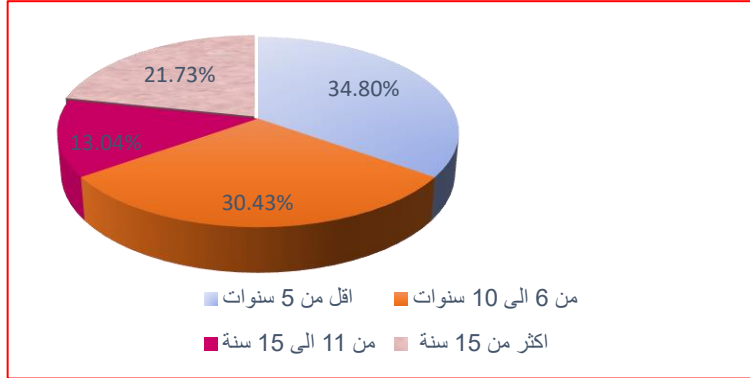
شكل رقم (02): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب السن



نلاحظ من خلال الشكل رقم 02 أن غالبية العينة من المبحوثين من الفئة العمرية تتراوح ما بين 30\_40 سنة والتي تقدر بـ 45%، كما ان غالبية العاملين تقل أعمارهم عن 40 سنة مما قد يفسر نوعا بقله الخبرة الميدانية في العمل، ومن جانب آخر قد يقلل حوادث العمل.

## 3. الخبرة المهنية:

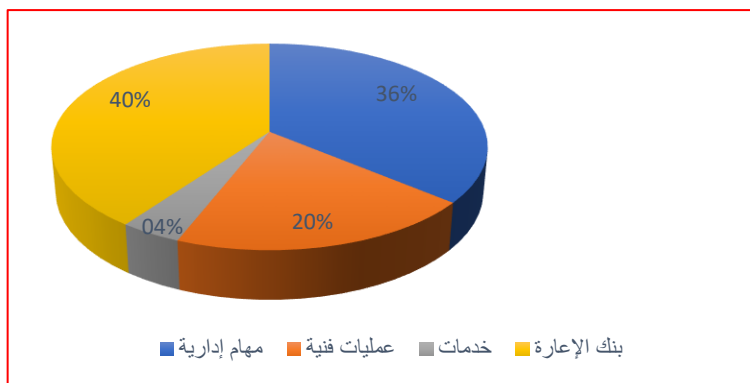
شكل رقم (03): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية



نلاحظ انه تعتبر سنوات العمل التي يقضيها اختصاصي المعلومات هي الفترة التي تساعده في اكتساب خبرات و مهارات جديدة، ويتحصل على كفاءات تؤهله للقيام بمهامه على اكمل وجه، فمن خلال البيانات المحصل عليها في الشكل رقم 03 نلاحظ نسبة 34.80% من المبحوثين لا تتجاوز مدة عملهم 5سنوات، إذ تعتبر هذه النسبة من الموظفين الجدد والمتخرجين مؤخرًا فقط، في حين نجد نسبة 30.43% من المبحوثين تتراوح مدة عملهم ما بين (6\_10) سنوات ثم تليها نسبة 21.73% والتي تخص فئة الذين يشغلون منصبهم منذ أكثر من 15سنة، وهم الذين تخرجوا ضمن الدفعات الأولى، أما النسبة الأخيرة فتمثل 13.04% وتخص للذين تتراوح مدة عملهم ما بين (11\_15)، ويمكن أن نفسر ذلك بكون الاهتمام بمهنة المكتبات في الجامعة الجزائرية كان في السنوات الأخيرة فقط.

## 4. مهام الموظفين:

شكل رقم (04): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المهام الموكل

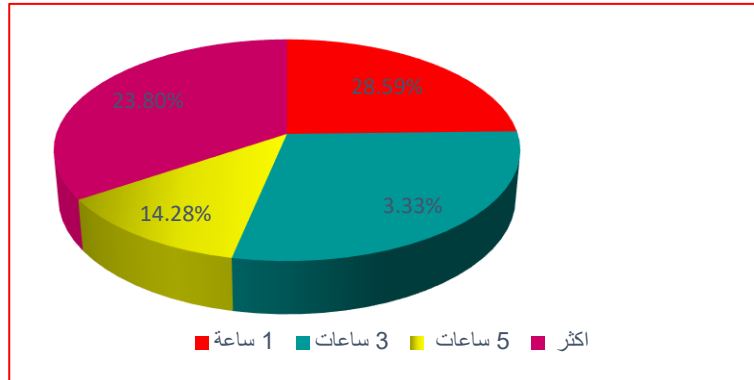


نلاحظ من خلال الشكل رقم 04 أن نسبة كبيرة من أفراد العينة يشغلون مهام بنك الإعارة إذ بلغت نسبتها 40% وهي الفئة الأكبر، بينما نسبة قليلة تقدم خدمات المعلومات، ونسبة 36% من الموظفين لهم مهام إدارية،

كما أن نسبة 20% من الموظفين لهم مهام العمليات الفنية، ويمكن تفسير هذه النتائج بقلة خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة والتي تقتصر على خدمة الإعارة.

5. نسبة الوقت في العمل على جهاز الحاسوب يوميا

شكل رقم (05): توزيع أفراد العينة حسب وقت العمل أمام جهاز الحاسوب

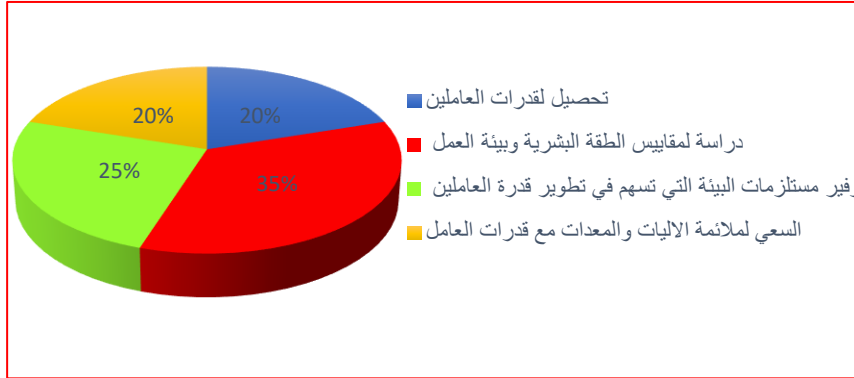


نلاحظ من خلال الشكل رقم 05 أن نسبة 33.33% من العينة يقضون 3 ساعات يوميا أمام الحاسوب أثناء العمل، ثم تليها الأفراد الذين يقضون 1 ساعة وتقدر نسبتهم 28.59% ومن ثم نسبة 23.80% من المبحوثين الذين يقضون أكثر من 5 ساعات أمام الحاسوب، وهذا راجع إلى كثرة الأعمال المحوسبة في عمليات الفنية المكتبية وفي خدمة الإعارة، وتعتبر هذه النتائج بشكل عام على إمكانية تعرض معظم الموظفين إلى إجهاد على مستوى البصر والرقبة خاصة في حالة عدم امتلاكهم لثقافة السلامة المهنية، وهو المحور الذي سنتناوله في النقاط الموالية.

## المحور الأول: وعي الموظفين بثقافة الصحة والسلامة المهنية

## 1. ماذا يعني لك مصطلح الهندسة البشرية (الأرغونوميا)؟

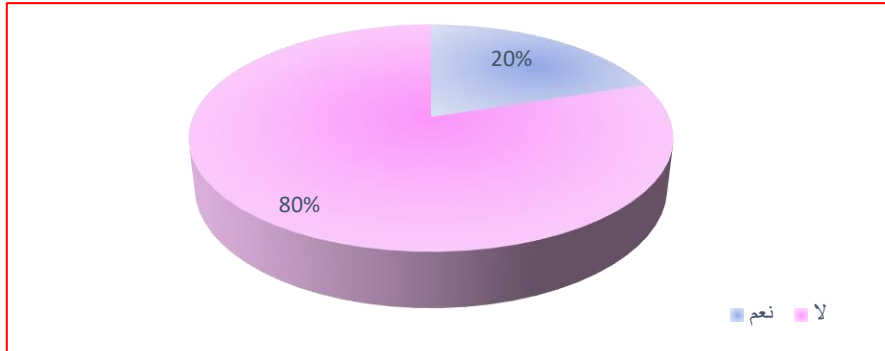
شكل رقم (01): معنى مصطلح الهندسة البشرية (الأرغونوميا)



تعتبر الهندسة البشرية علم حديث العهد في كافة المجالات و في مجال علم المكتبات خاصة، وتكمن الغاية من طرح هذا التساؤل معرفة وعي اختصاص المعلومات بالمكتبات الجامعية بمصطلح الهندسة البشري، يظهر من خلال الشكل رقم 01 الموضح أعلاه ان نسبة 35% من الإجابات ترى ان الهندسة البشرية عبارة عن دراسات للمقاييس البشرية وبيئة العمل، وهذا راجع الى ان الهندسة البشرية هدفها هو قياس مختلف أجزاء جسم العامل التي تتلاءم مع محيط العمل والظروف التي يعيشها الفرد وما يستخدمه من معدات و مواد في مواقع العمل، بينما تلتها نسبة 25% من المبحوثين ترى ان الهندسة البشرية هي عبارة عن توفير مستلزمات البيئة التي تساهم في تطوير قدرة العاملين ويرجع ذلك الى منظورهم الخاص لان الهندسة البشرية تسعى الى تكييف العامل مع بيئة عمله مما يحقق للعامل افضل انسجام ومواءمة في تحسين مؤشرات الإنتاجية والأداء مما يؤدي الى تطوير وتنمية قدراته وكفاءته الإنتاجية و تلتها نسبي 20% من المبحوثين التي ترى ان الهندسة البشرية عبارة عن تحصيل لقدرات العاملين والسعي لملاءمة الآلات و المعدات مع قدرات العاملين.

## 2. هل تلقيتم تكويناً خاصاً حول السلامة المهنية؟

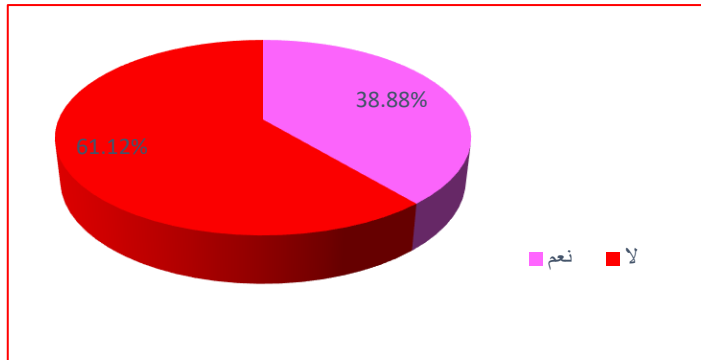
شكل رقم (02): تلقي تكويناً خاصاً حول السلامة المهنية



نلاحظ من خلال الشكل رقم 02 الموضوع أعلاه يتضح لنا ان نسبة 80% من المبحوثين يقرون بإجابة لا ويعود ذلك لنقص الوعي بمدى أهمية السلامة المهنية وعدم وجود مختصين في هذا المجال ثم تليها نسبة 20% فقط تلقوا تكويناً خاصاً حول السلامة المهنية وهذه الفئة لها نظرة مستقبلية حول كيفية الأداء بحذر اثناء العمل وقل عرضة للإصابات واعلى وعي بأهمية السلامة المهنية الامنة.

## 3. هل تملكون مكتباً او مصلحة خاصة بالصحة المهنية على مستوى مؤسستكم؟

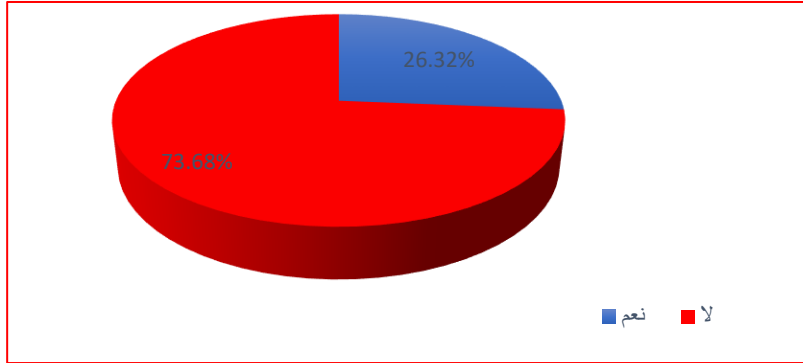
شكل رقم (03): ملك مكتباً أو مصلحة خاصة بالصحة المهنية على مستوى المؤسسة



نلاحظ من خلال الشكل رقم 03 الموضوع أعلاه نستنتج ان البيانات المتحصل عليها ان نسبة 61.12% من الافراد يقرون بعدم توفير مصلحة تخص الصحة داخل المكتبة بينما 38.88% يقرون بوجود مصلحة خاصة داخل المكتبة ونظراً للاختلاف الإجابات رغماً من انهم يعملون في نفس المكتبة الا ان يمكن ان يرجع لسبب الذين أقروا على عدم وجود مصلحة وهو عدم توفر الشروط الخاصة بها او لأنها مغلقة معظم الأيام.

4. هل تلقيت تدريباً خاصاً حول كيفية القيام بمهامك اليومية مع تجنب إصابات العمل؟

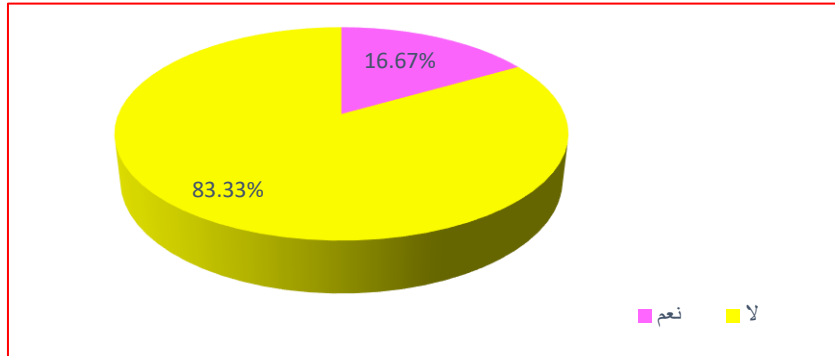
شكل رقم (04): تلقي تدريب خاص حول كيفية القيام بمهامك اليومية مع تجنب إصابات العمل



نلاحظ من خلال الشكل رقم 04 الموضح أعلاه يبين لنا ان نسبة 73.68% يقرون بعدم تلقي تدريب بكيفية القيام بمهامه وهذا يتبين ان ليس لهم الخبرة الكافية في مجالات أعمالهم حين التحقوا بالمكتبة، في حين تلقوا نسبة 26.32% من افراد عينة الدراسة الذين يقرون انهم تلقوا تدريباً خاصاً من اجل القيام بالمهام وهذا يرجع ان لهم ذات خبرة عالية وذو كفاءة في أداء العمل من الذين لم يتلقوا تدريباً.

5. هل سبق لك وان تعرضت لإصابة من نوع ما اثناء العمل؟

شكل رقم (05): تعرض إصابات من نوع ما اثناء العمل



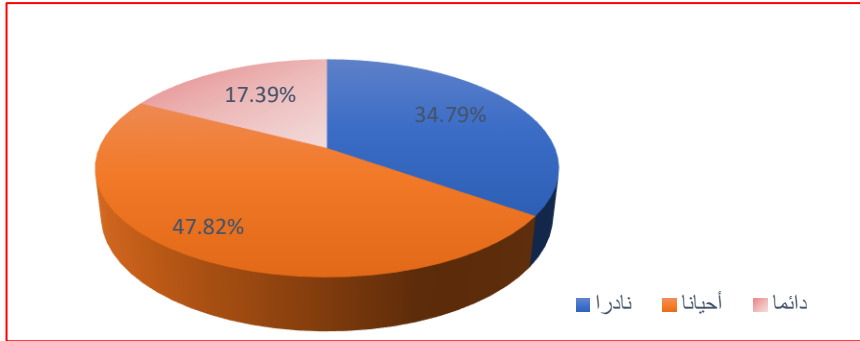
نلاحظ ان من خلال البيانات المتحصل عليها في الشكل رقم 05 الموضح أعلاه يتضح لنا ان نسبة 83.33% أقروا بعدم تعرضهم لإصابات اثناء العمل، وهذا راجع لكونهم على دراية وحذر اثناء القيام بالعمل وانهم على وعي تام بمدى أهمية السلامة المهنية في حين تقرر الفئة الثانية بنسبة 16.67% انهم تعرضوا لإصابات اثناء العمل وتختلف اصابتهم من عامل لآخر يرجع السبب لكونهم لم يتلقوا توكونا وتوعية خاصة بمدى أهمية السلامة المهنية.

## المحور الثاني: ظروف العمل داخل المكتبة

## 1. الظروف النفسية والذهنية للعمل داخل المكتبة:

س. هل تشعر بالقلق أثناء تواجدك في المكتبة؟

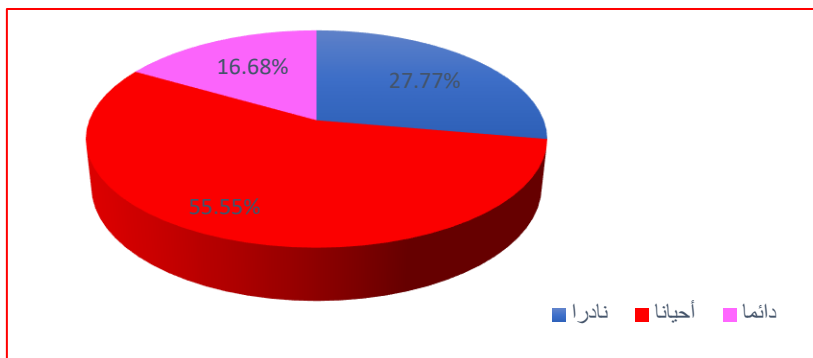
شكل رقم (01): الشعور بالقلق أثناء تواجد في المكتبة



نلاحظ من خلال الشكل الموضح أعلاه أن نسبة 34,79% من المبحوثين يقرون أنهم نادرا ما يشعرون بالقلق أثناء تواجدهم بمكان العمل، وهذا يعود إلى توفر الشروط الملائمة للعمل داخل المكتبة، في حين ترى نسبة 47,82% أنه أحيانا ما يشعرون بالقلق داخل مكان العمل وقد يعود سبب هذا القلق إلى عدم توفر الشروط المناسبة للعمل وانعدام حسن التسيير داخل المكتبة، بينما ترى نسبة 17,39% أنه دائما ما يشعرون بالقلق أثناء تواجدهم بمكان العمل وقد يكون ذلك إلى كون بعض العاملين يعانون من مشاكل خارج العمل مما يؤثر عليهم أثناء تواجدهم بمكان العمل.

س. هل تحس الاجتهاد الذهني خلال قيامك بالمهام الموكلة لك؟

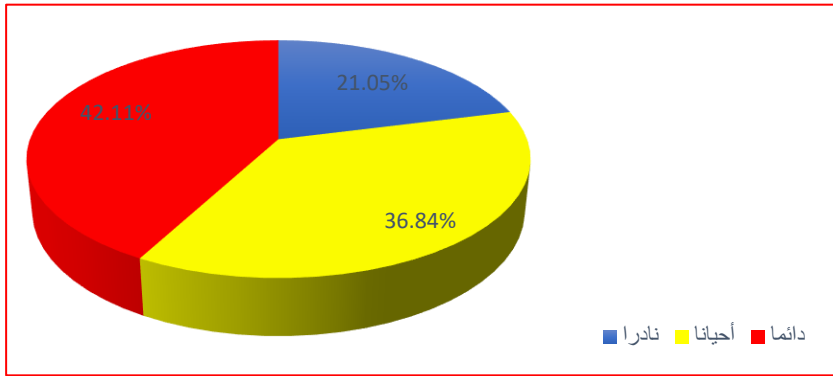
شكل رقم (02): الإحساس بالجهد الذهني خلال القيام بالمهام



نلاحظ من خلال الشكل الوضع أعلاه أن نسبة 27,77% من المبحوثين يقرون بأنهم نادرا ما يحسون بالإجهاد الذهني خلال قيامهم بالمهام الموكلة إليهم وهذا يدل على أنه تم توزيع المهام على العاملين بطريقة جيدة ومنظمة مما يقلل من إجهاد وتعب العاملين في حين ترى نسبة 55,55% بأنه أحيانا ما يشعرون بالإجهاد الذهني خلال قيامهم بالمهام الموكلة إليهم وهذا يعود إلى كثرة المهام الموكلة إليهم في بعض الأحيان مما يتسبب في تعيهم بالإضافة إلى نقص الموارد البشرية بينما ترى نسبة 16,68% من أفراد عينة الدراسة أنها تشعر بالإجهاد الذهني دائما وقد يعود هذا إلى ظروف العمل السيئة.

س. هل تعتبر ظروف العمل مريحة من الناحية النفسية؟

شكل رقم (03): ظروف العمل من ناحية النفسية

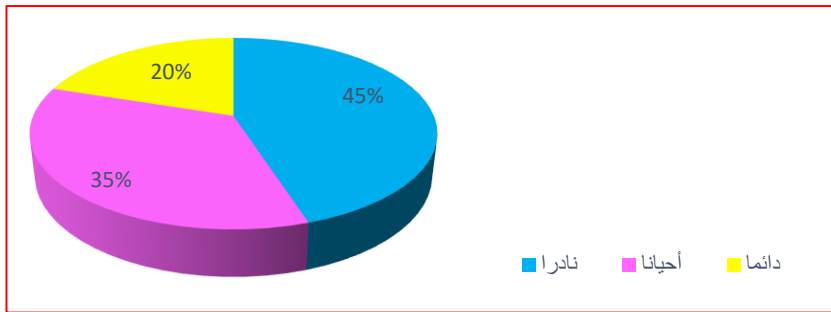


من خلال الشكل رقم 03 الموضح أعلاه تبين لنا أن نسبة 42.11% من أفراد عينة الدراسة يقرون أنهم دائما ما تعتبر ظروف العمل جد مريحة من ناحية النفسية وهذا يعود لأسباب عدة من بينها توفير الإضاءة الجيدة في مقر العمل أو تقديم أنشطة ترفيهية والتعامل مع الموظفين بكل شفافية من طرف رؤساء العمل ومنحهم حرية التعبير الكاملة، في حين تلمها نسبة 36.84% من المبحوثين عينة الدراسة يقرون أنه أحيانا ما يشعرون بالراحة النفسية لظروف العمل، وجاءت نسبة 21.05% من المبحوثين من عينة الدراسة يقرون أنه نادرا ما يعتبرون أن ظروف العمل مريحة من ناحية النفسية وهذا راجع إلى سبب الضغط النفسي الناجم عن العمل أو عدم أخذ فترات الراحة في أوقات العمل.



س. هل ظروف العمل تقلل من تركيزك في إنجاز المهام الموكلة لك؟

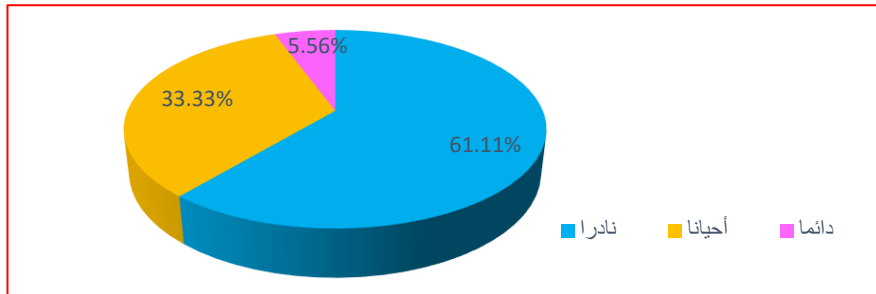
شكل رقم 04: ظروف العمل تقلل من تركيز في إنجاز المهام الموكلة للعامل



من خلال بيانات الشكل رقم 04 الموضح أعلاه يتضح لنا أن النسبة الغالبة 45% من أفراد عينة الدراسة يقرون أنهم نادرا ما تقل ظروف العمل من تركيز الموظف في إنجاز المهام الموكلة لهم، في حين تليها نسبة 35% من المبحوثين الذين أقروا أنهم أحيانا ما تقلل لهم ظروف العمل من تركيزهم، وتليها نسبة 20% من أفراد عينة الدراسة يقرون أنهم دائما ما تقلل ظروف العمل من تركيز العامل أثناء إنجاز العمل.

س. هل تصميم مكان العمل سيء ويشعرك بالضغط أثناء تواجده في؟

شكل رقم 05: تصميم مكان العمل سيئ ويشعر العامل بالضغط أثناء تواجده فيه

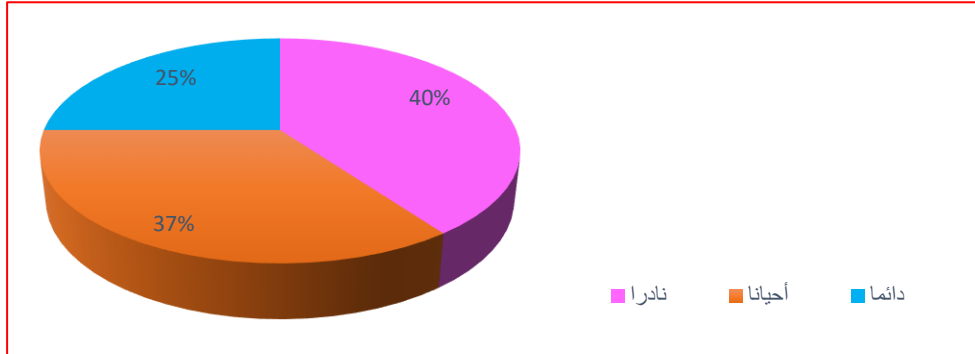


يتضح لنا من خلال البيانات الموضحة في الشكل رقم 05 أنه بنسبة 61.11% من المبحوثين يقرون أن تصميم مكان العمل أنه نادرا ما يكون سيء ويشعر العامل بالضغط أثناء تواجده فيه وهي نسبة جد عالية وهي الفئة الغالبة وهذا يدل على أن تصميم مكان العمل جد ملائم وذا تصميم ذو جودة عالية، في حين تليها نسبة 33.33% من الفئة الإجمالية من المبحوثين يقرون أنهم أحيانا وهي نسبة متوسطة نوعا ما، في حين جاءت نسبة قدرت بحوالي 5.56% من أفراد عينة الدراسة أجابوا بعبارة أبدا وهي النسبة الضعيفة جدا.

## 2. الأسباب التي تؤثر الاجهاد البدني داخل المكتبة

س. عدم الانتظام في انجاز العمل؟

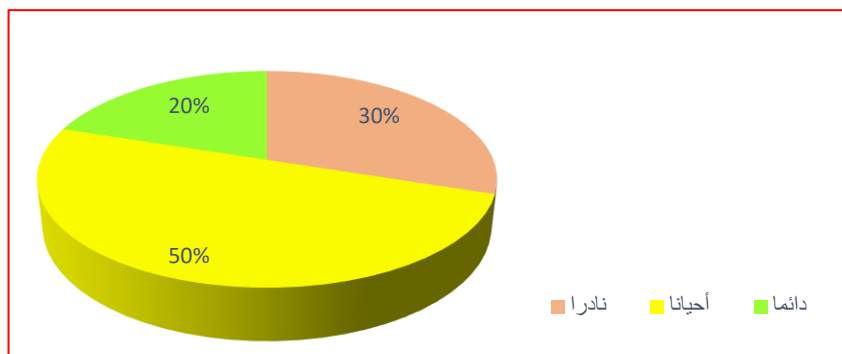
شكل رقم 06: عدم الإنتظام في إنجاز العمل



العمل ضرورة اجتماعية واقتصادية في حياة الإنسان فهو عبارة عن حلقة التواصل بالمجتمع ويُجنب الإنسان البطالة من خلال البيانات المتحصل عليها في الشكل رقم 06 أن النسبة الغالبة 40% من المبحوثين عينة الدراسة يقرون أنه نادرا ما يكون عدم الإنتظام في إنجاز العمل، في حين تليها نسبة 35% من المبحوثين عينة الدراسة يقرون أنه أحيانا ما يتم عدم الإنتظام في إنجاز العمل، في حين جاءت النسبة 25% من أفراد عينة الدراسة أنه لم يتم التهاون في إنجاز العمل والذين عبروا عن موقفهم بعبارة أبداً.

س. نقص الإمكانيات البشرية؟

شكل رقم 07: توزيع أفراد عينة الدراسة من خلال نقص الإمكانيات البشرية

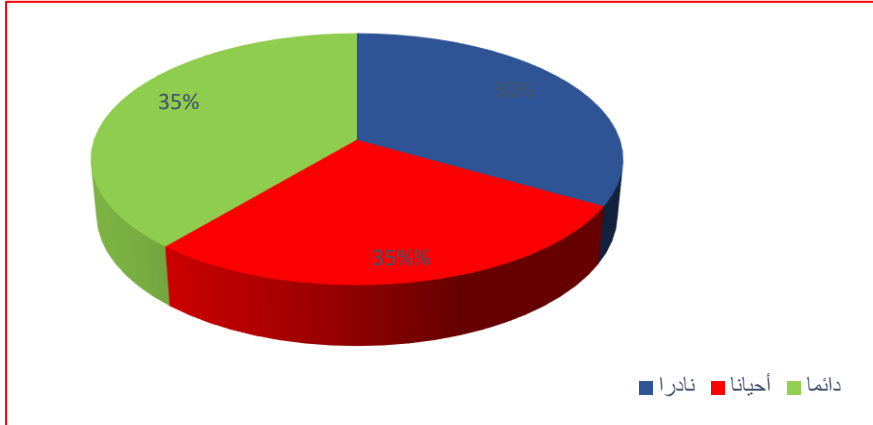


من خلال البيانات المتحصل عليها في الشكل رقم 07 الموضح أعلاه نستنتج أن النسبة الغالبة 50% من أفراد عينة الدراسة يقرون أنه أحيانا ما يتم نقص في الإمكانيات البشرية الذي بلغ عددهم 10 من أفراد، تليها نسبة

30% من أفراد عينة الدراسة الذين دعموا موقفهم بعبارة نادرا والذي بلغ عددهم إلى 06 أفراد، في حين تليها النسبة الأخيرة والتي قدرت بحوالي 20% والذي بلغ عددهم إلى 04 أشخاص.

س. عدم وجود وسائل تكنولوجيا تسهل العمل البشرية؟

شكل رقم 08: عدم وجود وسائل تكنولوجيا تسهل العمل البشري

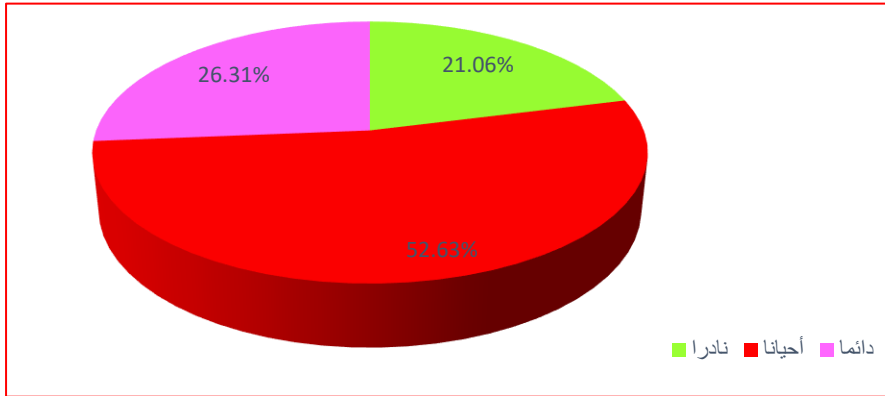


التكنولوجيا الحديثة هي تلك الوسائل والأساليب التقنية المستخدمة في الإنتاج والهادفة إلى زيادة الإنتاج كما ونوعاً وهي دائمة التطور وبشكل سريع لمزيد من التحسين في جودة الإنتاج، فأثر تطور التكنولوجيا وانعكاساته الإيجابية تأثيراً واضحاً في مؤسسات المعلومات بأنواعها من حيث طبيعة العمل والإجراءات، فمن خلال بيانات الشكل رقم 08 الموضح أعلاه أن النسبة 38.90% هي النسبة الغالبة والتي عبر عنها أصحابها بأبداً ذلك يعود إلى توفر في مكان عمل الدراسة على إمكانية توفر الحواسيب كأدوات تستخدمها أدوات عينة الدراسة على الدوام في مختلف وظائفها من جهة، واستخدامها للإتصال بشبكة الأنترنت من جهة أخرى، في حين تقابلها نسبة 33.33% من المبحوثين الذين دعموا موقفهم بعبارة نادرا، وتليها نسبة 27.77% من أفراد عينة الدراسة الذين يقرون على عدم توفر لوسائل التكنولوجيا ويعزى ذلك إلى ان أغلبية المبحوثين من الأعوان التقنيون ومساعدو ملحق المكتبات الذين يؤدون وظائف تقنية لا يستخدمون الحواسيب في تأديتها.

س. العمل لوقت طويل في العمليات الفنية وذلك في تصنيف الكتب وفهرستها ثم اعادة ادخال البيانات البيوغرافية في الفهرس الالي؟

شكل رقم 09: العمل لوقت طويل في العمليات الفنية وذلك في تصنيف الكتب وفهرستها ثم اعادة

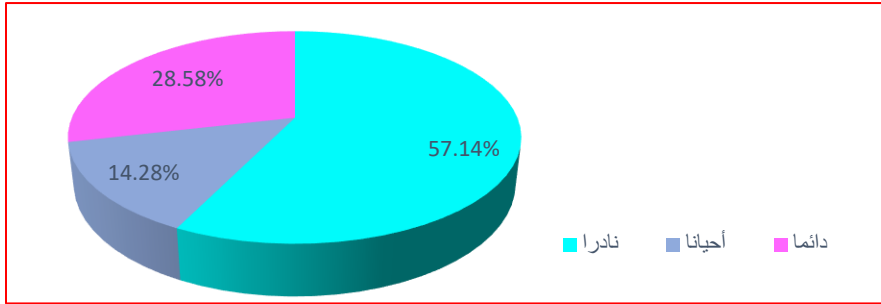
ادخال البيانات البيوغرافية في الفهرس الالي



يعتبر الفهرس من بين العمليات الفنية المهمة التي لا يمكن الإستغناء عنه في المكتبة والتي من خلالها ينتج ما يسمى الفهرس، وهذا الأخير الذي يعتبر الأداء التي تقوم بدور حلقة الوصل بين المستفيد ومصادر المعلومات، كما يعتبر التصنيف من أهم العمليات الفنية أيضا في المكتبة والتي تجعل المكتبة منظمة بشكل يساعد المستفيد الحصول على مصادر المعلومات التي يحتاج إليها في أقل وقت وأقل جهد، فمن خلال بيانات الشكل رقم 09 الموضح أعلاه تبين لنا أن النسبة الغالبة 52.63% من النسبة المئوية والتي أيد مناصروها من أفراد عينة الدراسة بعبارة أحيانا ما يكون العمل لوقت طويل في العمليات الفنية، وجاءت النسبة المئوية 26.31% من الفئة الإجمالية يعبرون عن موقفهم بأبداً، وجاءت النسبة الأخيرة التي بلغت حوالي 21.06% التي عبر عنها أفرادها بعبارة نادراً ما يأخذ العمل على العمليات الفنية في المكتبة لوقت طويل وجهد كبير، وهذا راجع إلى أهمية العمليات الفنية ودورها الكبير في إقتصاد الوقت والجهد على إختصاصي المعلومات، والتي تعتبر مجموعة من الإجراءات التي تتم على مصادر المعلومات بهدف تنظيمها على الرفوف وتيسير التعرف عليها والوصول إليها داخل المكتبة.

س. العمل لساعات إضافية خارج مواعيت العمل المعمول بها؟

شكل رقم 10: العمل لساعات إضافية خارج مواعيت العمل المعمول بها



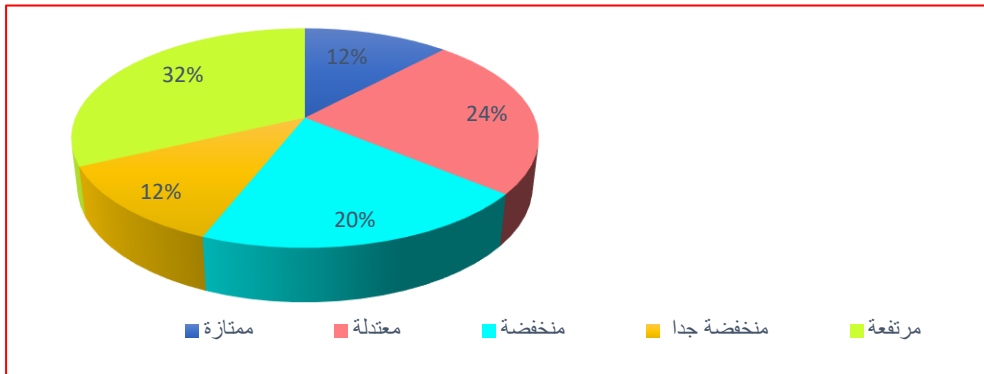
من خلال البيانات الشكل رقم 10 الموضح أعلاه نلاحظ أن النسبة الأكبر في الجدول قدرت بحوالي 57.14% من المبحوثين يقرون أنه نادرا ما يعملون لساعات إضافية خارج الموعد الرسمي، في حين تليها نسبة 28.58% من الفئة الإجمالية الذين أقرروا بعبارة أبدا ما يقومون بالعمل لساعات إضافية، ثم تليها النسبة الأخيرة التي قدرت بحوالي 14.08% من أفراد عينة الدراسة الذين دعموا موقفهم بعبارة أحيانا.

المحور الثالث: العوامل الطبيعية والاصطناعية للبيئة الفيزيائية داخل المكتبة محل الدراسة

1\_عوامل البيئة الفيزيائية في مكتبة محل الدراسات

س. ما مدى نسبة درجة الحرارة في المكتب؟

شكل رقم 01: نسبة درجة الحرارة في المكتبة

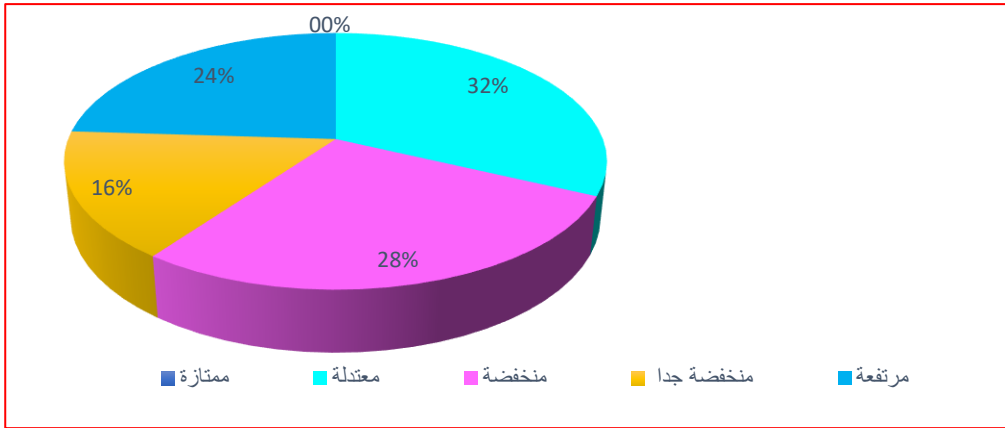


إن الحرارة من أهم الظروف الفيزيائية التي يجب ضبطها للحصول على بيئة أرغونومية صحية، فمن خلال البيانات المتحصل عليها في الشكل رقم 01 الموضح أعلاه أن نسبة 32% من المبحوثين يقرون بأن نسبة الحرارة جد مرتفعة داخل المكتبة وهذا ما يؤثر بشدة على حالة الإنسان العامل، في حين تليها نسبة 24% من المبحوثين يقرون أن درجة الحرارة داخل المكتبة معتدلة، في حين يقر الآخرون بنسبة 20% من المبحوثين أن درجة الحرارة في المكتبة منخفضة، ثم تليها نسبي 12% من المبحوثين يؤكدون أن الحرارة في المكتبة منخفضة جدا و12% يقرون

أنها ممتازة، فالمحيط الحراري يرتبط بمجموعة من العوامل كالحرارة والبرودة والرطوبة، ولذلك أجريت العديد من المحاولات لوضع مقياس فيسيولوجي لقياس أثر درجتي الحرارة والرطوبة، وقد أثبت المقياس أن منطلق الراحة الحرارية للإنسان هو عند  $20^{\circ}\text{C}$ - $22^{\circ}\text{C}$  لذلك إعتبر إستخدام أجهزة التكييف أمر ضروري في المكتبات.

س. ما مستوى الضوضاء في المكتبة؟

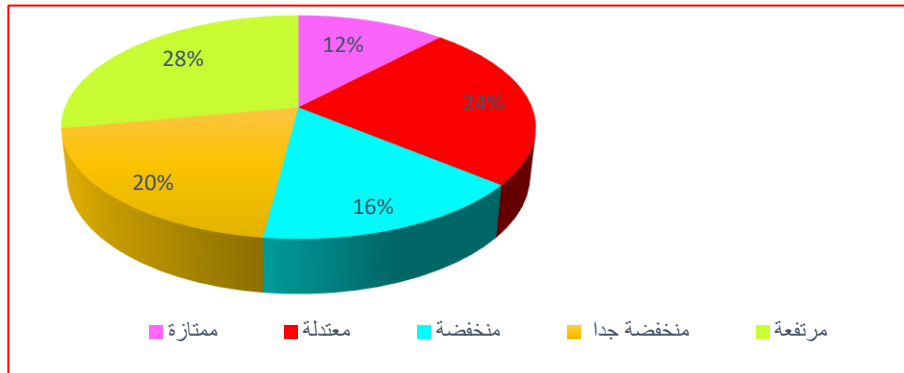
شكل رقم 02: مستوى الضوضاء في المكتبة



من خلال بيانات المتحصل عليها في الشكل رقم 02 الموضح أعلاه تبين لنا ان نسبة 32% من أفراد عينة الدراسة يعتبرون أن الضوضاء داخل المكتبة معتدلة في حين غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 28% يعتبرونها منخفضة، ثم تليها في ذلك نسبة 24% من المبحوثين ترى ان الضوضاء مرتفعة، في حين تليها نسبة 16% من أفراد عينة الدراسة ترى أن مستوى الضوضاء داخل المكتبة جد منخفضة، وهذا راجع أن يكون سببه في ذلك أن المستفيدين يسببون الضجيج أو العكس أو يكن سببه الطلاب في الأروقة، فالضوضاء لها آثار تعود بالسلب على سيرورة عمل المكتبة، فالطابع العام لبيئتها الداخلية يجب أن يتميز بالهدوء في معظم الأوقات.

س. ما مستوى الإضاءة في المكتب؟

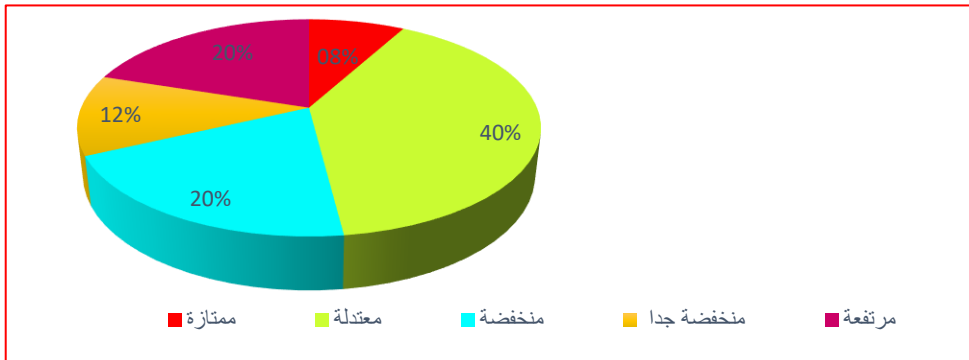
شكل رقم 03: مستوى الإضاءة في المكتب



من خلال الشكل رقم 03 الموضح أعلاه نلاحظ أن غالبية عينة العنصر البشري بالمكتبة بنسبة 28% أجابوا على أن مستوى الإضاءة مرتفعة، في حين يقرون الآخرون بنسبة 24% أن مستوى الإضاءة في المكتبة معتدلة وتوزعت باقي النسب المتبقية بين ممتازة بنسبة 12% ومنخفضة بنسبة 16% مما يدفعنا إلى الاستنتاج أن مستوى الإضاءة في المكتبة لا ترضي العاملين وتعتبر غير مناسبة من حين لآخر.

س. ما مدى درجة التهوية في المكتب؟

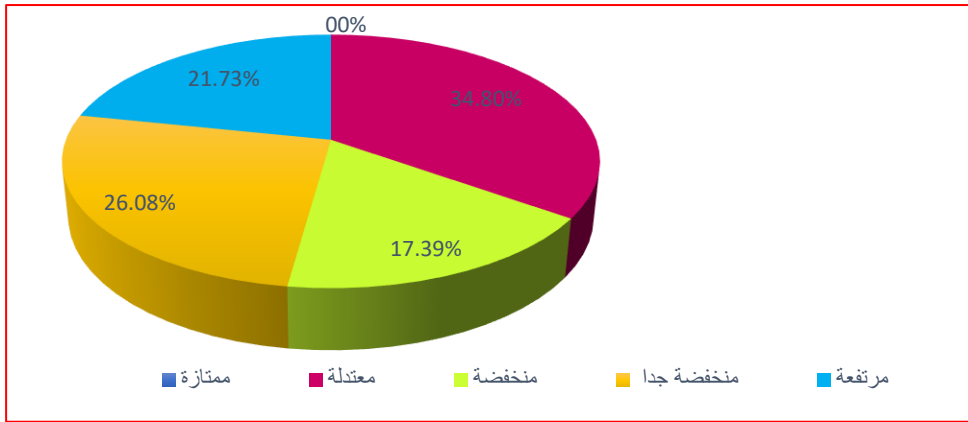
شكل رقم 04: درجة التهوية في المكتب



من خلال الشكل رقم 04 نلاحظ أنه قد أجمع كل من المجيبين بنسبة 40% يقرون أن مستوى التهوية داخل المكتبة معتدلة، ثم تليها نسبة 20% من أفراد عينة الدراسة يعتبرونها مرتفعة ومنخفضة وباقي النسب وزعت بين منخفضة جدا والتي قدرت ب 12% وممتازة التي قدرت ب 8%.

س. ما هو مستوى سطوع الألوان في المكتبة؟

شكل رقم 05: مستوى سطوع الألوان في المكتبة



نلاحظ من خلال الشكل رقم 05 الموضح أعلاه تبين لنا أن نسبة 34,80% من أفراد عينة الدراسة يعتبرون مستوى السطوع ألوان 26,08% والمتمثلة لعينة المجيبين بأن مستوى سطوع اللون منخفض جدا، وهناك أيضا من إعتبر أن مستوى سطوع اللون مرتفع بنسبة 21,73% إلا أن اقتراح عبارة ممتاز نال 00%.

ومن خلال الملاحظة فإن جدران المكتبة هو لون بني فاتح جدا ورمز الدهان هو b5651d، أما لون السقف فهو أبيض ناصع وأرضيتها هي ببلاط أبيض ممزوج ببقع صفراء ذات ملمس ناعم.

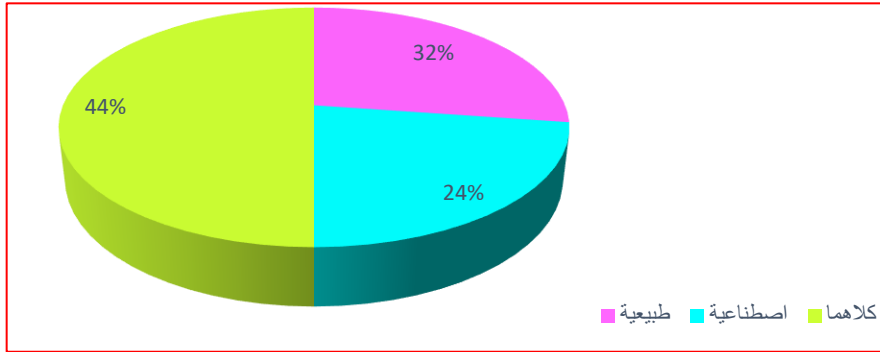
حيث ناشدت الأرغونوميا أن اللون أحد أهم العناصر التي يجب أن يحرص عليها المصمم، فالحديث عن الألوان هو حديث مكمل للحديث عن الإضاءة حيث جاء أن اللون أرضية ببيضاء اللون يؤدي إلى انعكاس معظم الضوء الساقط عليها وبالتالي يصبح المكان ذو سطوع عالي، أما الجدران ذات الألوان الفاتحة تعكس الضوء بفعالية وتعمل كخلفية مؤثرة بالنسبة للعناصر الموضوعية أمامها والألوان الدافئة تعطي الإحساس بالحميمية والألفة والألوان الباردة تزيد من إحساس بالإشباع، أما الداكنة فهي تمتص الضوء بنسب كبيرة وتشعر بالضيق، وبالنسبة للسقف فالألوان الباردة الفاتحة تعطي الشعور بالاسترخاء وتأثيرها مضيئ ويؤدي إلى زيادة الإحساس بارتفاع السقف أما الألوان الباردة الداكنة فتير الإحساس بانخفاض مستوى السقف، أما الألوان الدافئة الفاتحة تؤدي إلى المزيد من النشاط وتعطي بالدفء والفاتحة تعطي إحساس بالثراء والفخامة.



## 2. الوسائل المستعملة في التهوية والإضاءة داخل المكتبة

س. ما هي نوع الإضاءة؟

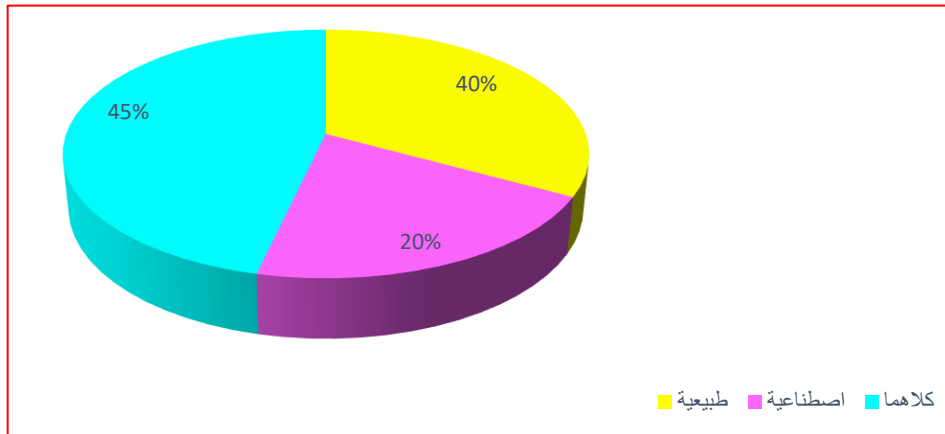
شكل رقم 06: نوع الإضاءة



من خلال الشكل رقم 06 الموضح أعلاه تبين لنا أن نسبة 44% من المبحوثين يقرون أنه يعتمد على الإضاءة الطبيعية والاصطناعية في المكتبة، أما بالنسبة للإضاءة الطبيعية قدرت بنسبة 32% والتي تحتوي على إضاءة الشمس والاصطناعية بنسبة 24% التي تحتوي على مصابيح من نوع الجيد لجعل الإضاءة أكثر إطلالة داخل المكتبة.

س. ما هي نوع التهوية داخل المكتبة؟

شكل رقم 07: نوع التهوية داخل المكتبة



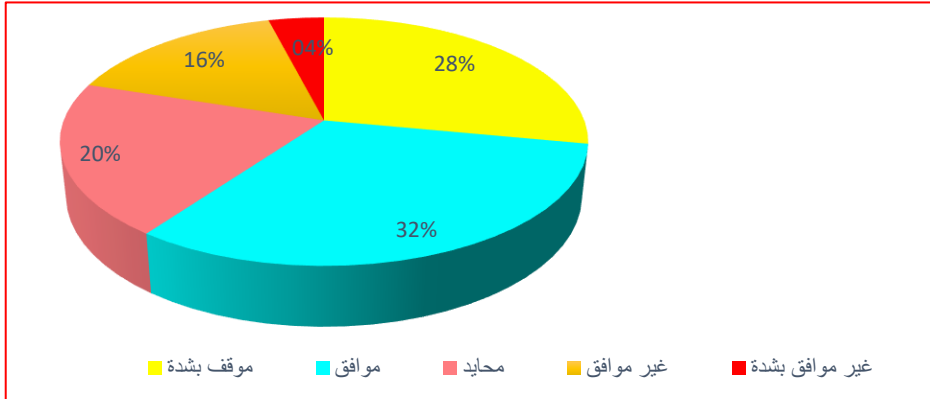
من خلال الشكل رقم 07 الموضح أعلاه تبين لنا أن نسبة 45% من أفراد عينة الدراسة يقرون أنه يتم تهوية المكتبة تعتمد على التهوية الطبيعية والاصطناعية كليهما، فالنسبة للتهوية الطبيعية فقد اتفقوا مجموعة من المبحوثين بنسبة 40% نظرا لاحتواء المكتبة على كل من قاعة المطالعة والأنترنيت على نوافذ عدة ولكل منهما تحتوي

على 5 إلى 6 نوافذ، أما بالنسبة للتهوية الاصطناعية من خلال المكيفات أو المراوح فقد كانت نسبة الإعتماد عليها ب 20%.

### 3. مسببات الضجيج داخل المكتبة

س. هل ضجيج خارجي بسبب الجدران غير العازلة؟

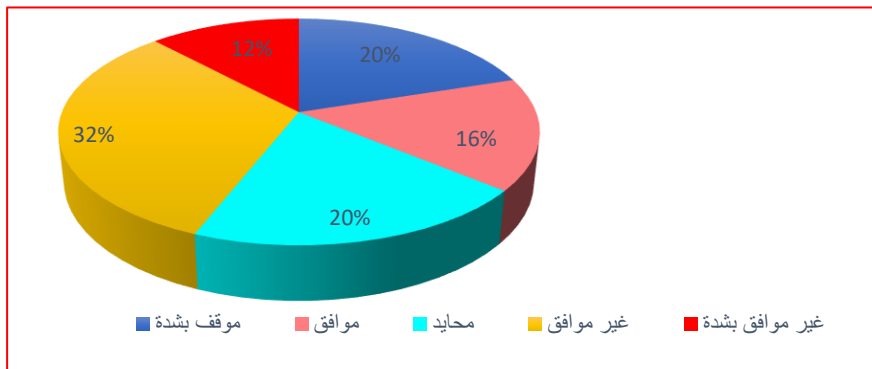
شكل رقم 08: ضجيج خارجي سببه الجدران غير العازلة



من خلال الشكل رقم 08 الموضح أعلاه تبين لنا أن نسبة 32% من أفراد عينة الدراسة يقرون بموافقة أن ضجيج الخارجي بسبب الجدران غير العازلة للصوت، في حين بلغت نسبة 28% من المبحوثين بدرجة مواقف بشدة مما يدل على أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة إيجابية عالية على محتوى هذه الفقرة أن سبب الضجيج داخل المكتبة هو الجدران غير الممتصة للصوت، بينما توزعت باقي النسب بين محايد التي قدرت ب 20% وغير موافق بنسبة 16% وغير موافق بشدة بنسبة 4%.

س. ضجيج التجهيزات والمعدات؟

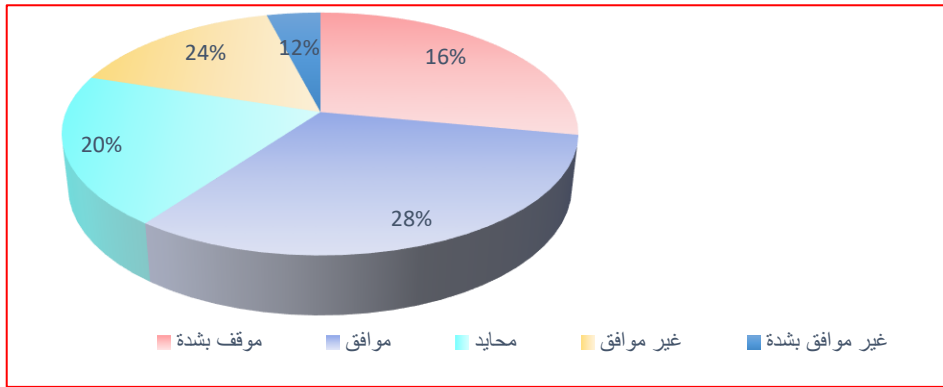
شكل رقم 09: ضجيج التجهيزات والمعدات



من خلال البيانات المتحصل عليها في الشكل رقم 09 الموضح أعلاه أن أعلى نسبة قدرت ب 32% من المبحوثين يعتبرون أن الضجيج ليس بسبب المعدات المتوفرة داخل المكتبة بعبارة غير موافق، في حين بلغت نسبة العبارة موافق بشدة ومحايد ب 20% بالتساوي يقرون أن سبب الضجيج داخل المكتبة هو التجهيزات والمعدات التي تحدث أصواتا عالية وعدم استخدام المواد الماصة للضجيج وعدم انتقاء أفضل الآلات عند شراء وعدم مراعاة شدة الصوت الصادر عن أجزائها المتحركة، وتوزعت باقي النسب بين 16% لعبارة موافق ونسبة 12% لعبارة غير موافق بشدة.

س. هل ضجيج البشري يتسبب فيه الموظفين؟

شكل رقم 10: ضجيج البشري يتسبب فيه الموظفين

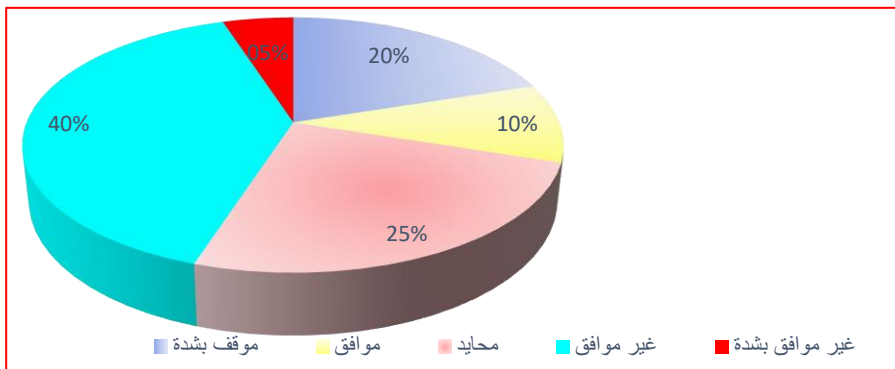


من خلال البيانات المتحصل عليها في الشكل رقم 10 الموضح أعلاه أن نسبة 28% من المبحوثين يقرون أنهم محايدون من أن الضجيج سببه الموظفين في حين بلغت عبارة غير موافق بنسبة 24%، حيث توزعت باقي النسب على عبارات موافق بنسبة 20% وموافق بشدة بنسبة 12%.

4. تناسق الألوان في المكتبة

س. هل الألوان المستخدمة تزيد من الضغط؟

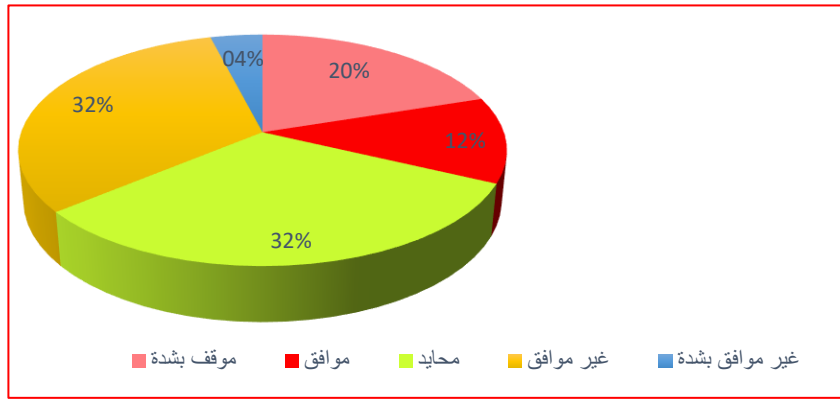
شكل رقم 11: الألوان المستخدمة تزيد من الضغط



من خلال الشكل رقم 11 الموضح أعلاه تبين لنا أن مجموعة من أفراد عينة الدراسة توزعوا على خمسة مجموعات، المجموعة الأولى تمثل الأفراد الذين اجابوا على العبارة غير موافق والذين بلغ عددهم 08 بنسبة 40% وهذا يدل على أن الألوان المستخدمة داخل المكتبة لا تشعر بالضغظ النفسي لدى العامل أن ألوانها مناسبة وتبعث بالحيوية، في حين جاءت فئة الثانية والتي عبرت عن رأيها بعبارة محايد بنسبة قدرت بحوالي 25% والذين بلغ عددهم 05، وتليها الفئة الثالثة من أفراد عينة الدراسة الذين عبروا بموافق وبشدة بنسبة 20% الذين بلغ عددهم 04، في حين توزعت باقي النسب على موافق والتي قدرت حوالي 10% والذي بلغ عددهم 02 وغير موافق بشدة الذين بلغ عددهم 01 قدرت بنسبة 05%.

س. هل الألوان المستخدمة تسبب الكسل؟

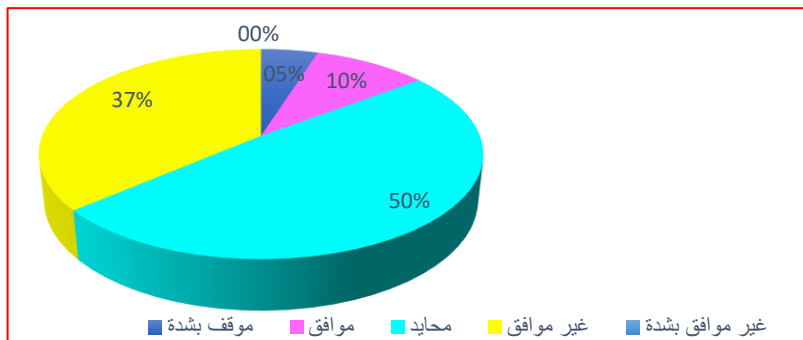
شكل رقم 12: الألوان المستخدمة تسبب الكسل



نلاحظ من خلال الشكل رقم 12 الموضح أعلاه أن عبارتي محايد وغير موافق جاءتا بالتساوي والتي قدرت نسبتهن حوالي 32% والذين بلغ عددهم 08، في حين تليها نسبة 20% من المبحوثين الذين أقرروا بعبارة موافق والذين بلغ عددهم 03 من أفراد عينة الدراسة في حين بلغت الفئة الأخيرة غير موافق بشدة بنسبة 04% والذين بلغ عددهم 01.

س. هل الألوان المستخدمة تشعرك بالملل؟

شكل رقم 13: الألوان المستخدمة تشعرك بالملل



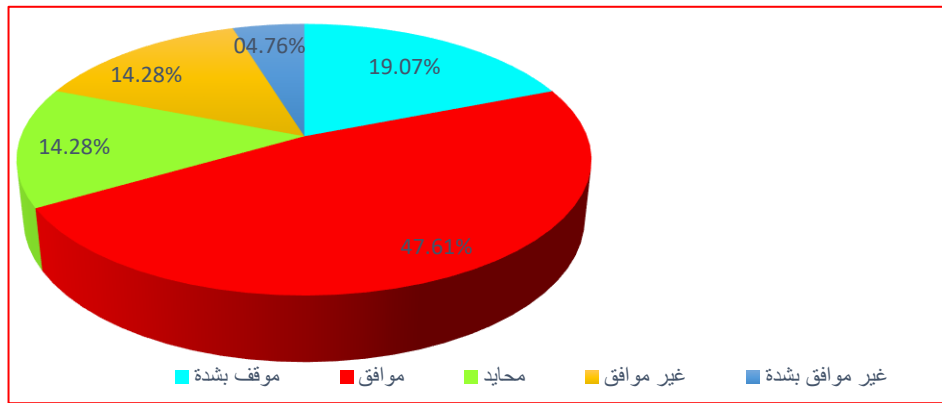
من خلال الشكل رقم 13 الموضح أعلاه نلاحظ أن غالبية من أفراد العينة الدراسة أجابوا بعبارة محايد التي احتلت أعلى نسبة والتي قدرت بحوالي 50% والذين بلغ عددهم 10 أفراد من المبحوثين، في حين تلتها فئة الثانية والذين أقرروا عليها بعبارة غير موافق والتي قدرت بنسبة 37% والذين بلغ عددهم 07 أفراد من عينة الدراسة، حيث توزعت باقي النسب على الفئات الأخرى موافق التي قدرت بنسبة 10% الذين بلغ عددهم 02 وموافق بشدة التي قدرت بنسبة 05% الذين بلغ عددهم 01 وغير موافق بشدة قدرت بنسبة 00%.

#### المحور الرابع: أوضاع محطات العمل ورضا الموظفين

##### 1. وظيفية العمل اثناء أداء المهام

س. هل يتم تحريك الارجل بسهولة في وضعيتي الجلوس والوقوف؟

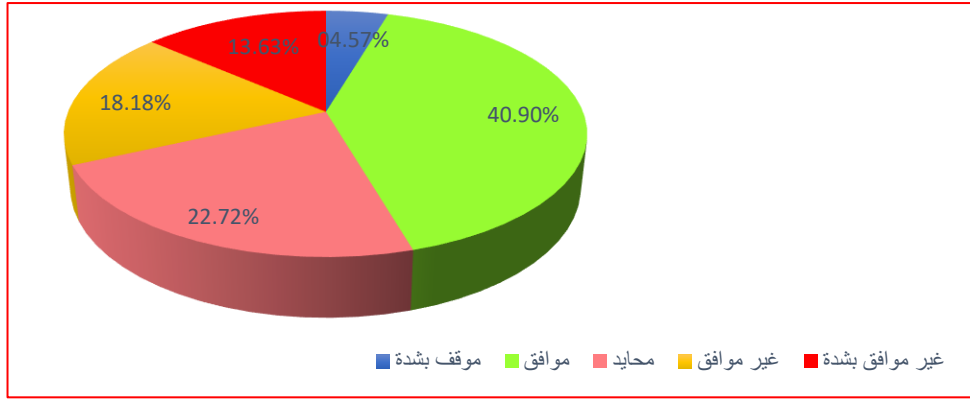
شكل رقم 01: هل يتم تحريك الارجل بسهولة في وضعيتي الجلوس والوقوف



يتضح لنا من خلال الشكل رقم 01 في النسبة المصيرية التي قدرت ب 47.65% أن وضعيتي العمل اثناء أداء المهام من خلال وضعيتي تحريك الأرجل بسهولة في وضعيتي الجلوس والوقوف كانت بالموافقة، والفئة الثانية مثلت ما يقارب 19,07% اثناء وضعيتي العمل التي كانت بالموافقة الشديدة وذلك مقارنة بالفئة الأخيرة والتي مثلت ما يقارب 4,76% وهي الفئة التي كانت غير موافقة وبشدة لعدة أسباب.

س. وجود انسجام بين وضيفة العمل ومتطلبات الأداء الوظيفي؟

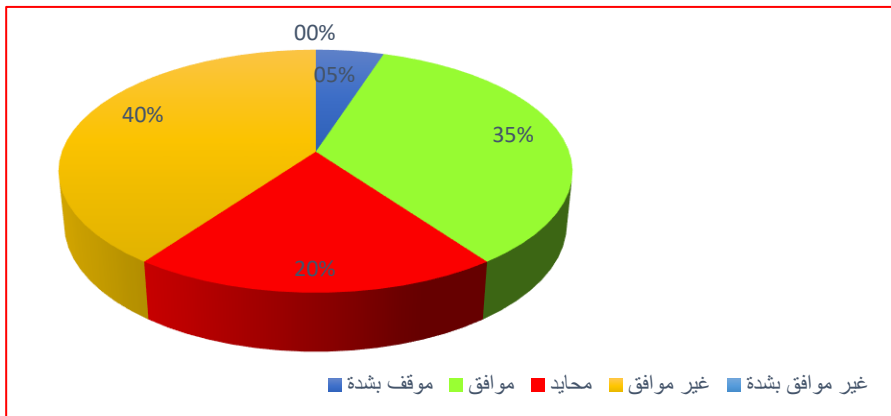
شكل رقم 02: وجود انسجام بين وضيفة العمل ومتطلبات الأداء الوظيفي



نستنتج من خلال الشكل رقم 02 إن نسبة المئوية الغالبة 40,90% كانت توافق على وجود انسجام بين وضعية العمل ومتطلبات الأداء الوظيفي وهي نسبة عالية مقارنة بالنسب المئوية الأخرى، نلاحظ كذلك النسبة مرتفعة نوعا ما والتي جاءت في الوضعية المحايدة بنسبة مئوية قدرت بحوالي 22,71%، بينما احتلت الفئة التي قدرت هذه الوضعية بالموافقة الشديدة بنسبة مئوية قدرت بحوالي 04,57% وهي أضعف نسبة مقارنة بالنسب الأخرى.

س. هل تقوم بتبديل وضعية العمل بشكل مرن؟

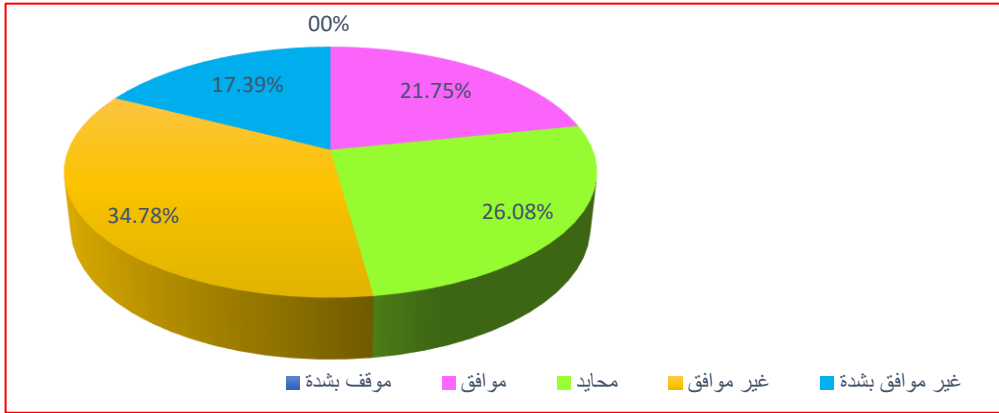
شكل رقم 03: تبديل وضعية العمل بشكل مرن



نستنتج من خلال الشكل رقم 03 الموضح أعلاه وذلك من خلال القيام بتبديل وضعية العمل بشكل مرن والتي غلبت عليها عدم الموافقة وذلك بنسبة مئوية قدرت بحوالي 40% وهي النسبة الأكبر، ونلاحظ فئة التي وافقت على تبديل وضعية العمل، وكذلك نلاحظ ان نسبة المئوية الفئة التي وافقت بشدة قدرت بحوالي 05% وهي نسبة ضعيفة نوعا ما، من خلال وضعية العمل والقيام به بشكل مرن مما يدل على أن أفراد عينة الدراسة غير موافقون بدرجة كبيرة على محتوى الفقرة وأن طبيعة أعمالهم على نمط واحد لا تتضمن التغيير في حركة الجسم.

س. هل يتم استعمال (فلتر) على شاشة الحاسوب؟

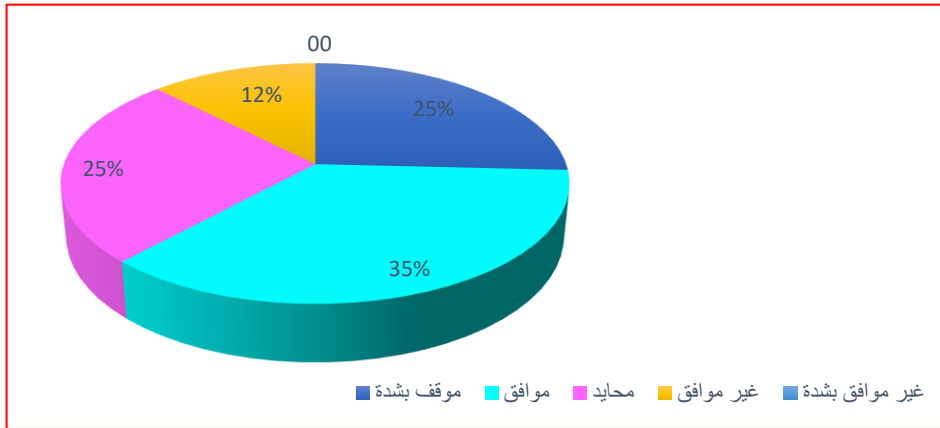
شكل رقم 04: يتم استعمال (فلتر) على شاشة الحاسوب



نلاحظ من خلال الشكل رقم 04 الموضح أعلاه أنه يتم إستعمال الفلتر على شاشة الحاسب الآلي بنسبة مئوية قدرت بحوالي 34,78% وذلك للفئة التي أقرت عدم الموافقة على إستعمال الفلتر على شاشة الحاسب فيما استلزمت وضعية المحايد للفئة الرابعة بنسبة مئوية قدرت بحوالي 26,08% وذلك مقارنة بالفئة الأخيرة نظرا لعدة أسباب تخص صحة وسلامة المستفيد والعامل.

س. هل تستخدم شاشة الحاسوب والفارة ولوح المفاتيح بكل اريحية؟

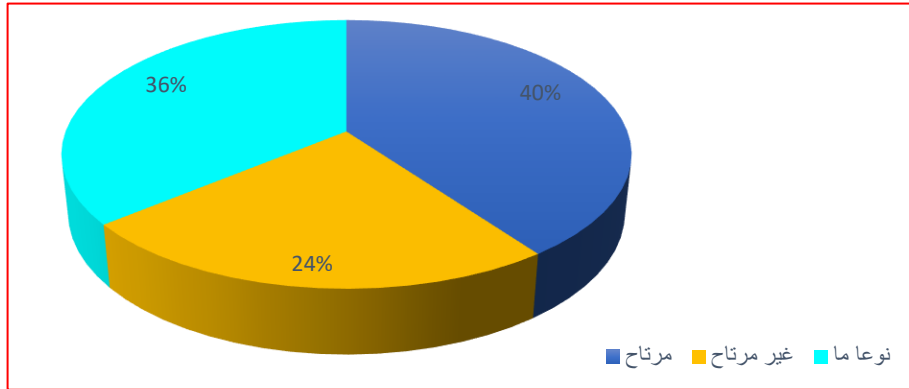
شكل رقم 05: إستخدام شاشة الحاسوب والفارة ولوح المفاتيح بكل اريحية



يتضح لنا من خلال الشكل رقم 05 الموضح أعلاه أن ما يقارب نسبة 35% من الفئة الإجمالية أقرروا بعبارة موافق كان لهم إستخدام شاشة الحاسب والفارة ولوحة المفاتيح بشكل مريح وهي نسبة متوسطة نوعا ما، ونلاحظ كذلك أن ما نسبته 12% من المبحوثين أجابوا بعبارة غير موافق على أنهم غير مرتاحين بإستخدام شاشة الحاسب والفارة ولوحة المفاتيح، فيما استلزمت وضعية المحايد وموافق بشدة بنسبة قدرت بحوالي 25% من النسبة الإجمالية.

## 2\_ شعورك اثناء أداء المهام في الوضعيات المختلفة؟

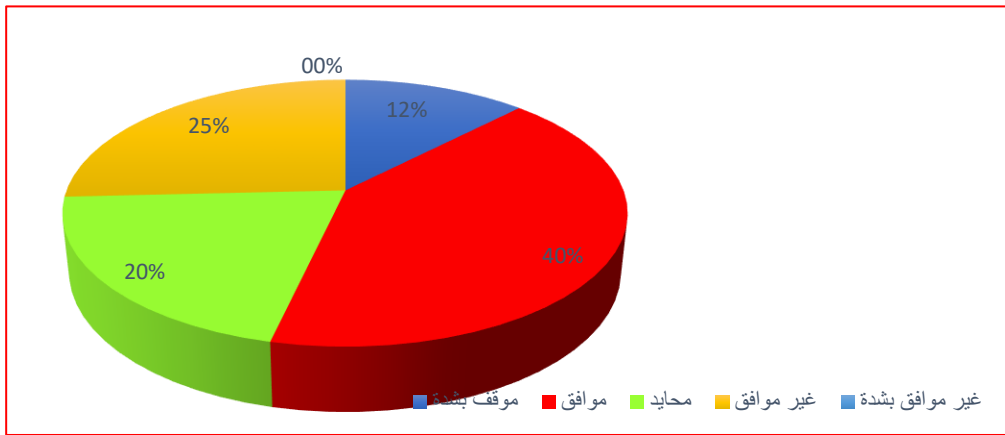
شكل رقم 06: شعورك اثناء أداء المهام في الوضعيات المختلفة



نستنج من خلال الشكل رقم 06 الموضوع أعلاه أن الشعور أثناء أداء المهام في وضعيات مختلفة كانوا مرتاحين بنسبة 40% من النسبة الإجمالية والفئة الثانية كانت متردة نوعا ما بنسبة ما يقارب 36% من النسبة الإجمالية، والفئة غير المرتاحة قدرت بحوالي 24% كل هذه النسب متقاربة جدا دلالة على اختلاف الأراء وكيفية التعامل مع العامل البشري.

## س. تصميم المقعد وابعاده لا يتلاءم مع مواصفات جسمك؟

شكل رقم 07: تصميم المقعد وابعاده لا يتلاءم مع مواصفات جسمك

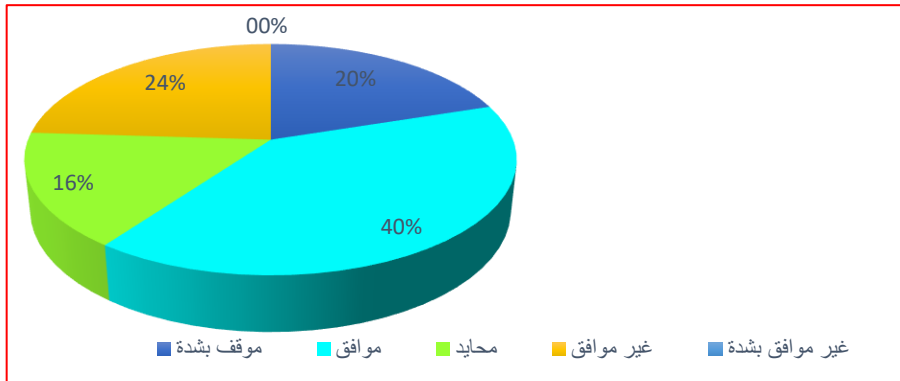


يتضح لنا من خلال الشكل رقم 07 الموضوع أعلاه أن نسبة ما يقارب 40% من المبحوثين أقروا على أن تصميم المقعد وأبعاده لا يتلاءم مع مواصفات الجسم وهذا في نظر الفئة الثانية والتي وافقت على هاته النظرية وهي نسبة عالية مقارنة بالفئات الأخرى، ونلاحظ كذلك أن نسبة ما يقارب بحوالي 25% غير موافقة على هاته النظرية، وذلك أن تصميم المقعد له دور كبير في إثراء وتزويد مكان العمل بمجموعة من المواصفات تجعله مناسبة لأي ظروف كانت.



س. عدم وجود مساند في المقعد لراحة اليدين؟

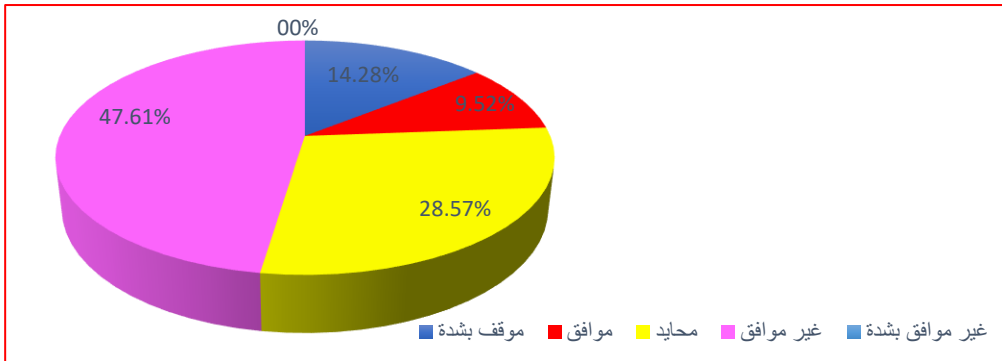
شكل رقم 08: عدم وجود مساند في المقعد لراحة اليدين



يتضح لنا من خلال الشكل الموضح أعلاه أن نسبة ما يقارب 40% من النسبة الإجمالية يقولون إنه لا توجد مساند في المقعد لراحة اليدين وهي الفئة التي دعمت موقفها بموافق، بينما الفئة التالية لم توافق على مضمون النظرية بنسبة قدرت حوالي 24%، في حين جاءت الفئة الموالية التي وافقت وبشدة على أنه لا توجد مساند في المقعد لراحة اليدين بنسبة 20% من الفئة الإجمالية، وهناك فئة التي احتلت وضعيتها المحايد بنسبة قدرت حوالي 16%، وهذه النسب متفاوتة ودلالة على إختلاف إستعمال راحة اليدين.

س. وزنك يؤثر على كرسي الجلوس؟

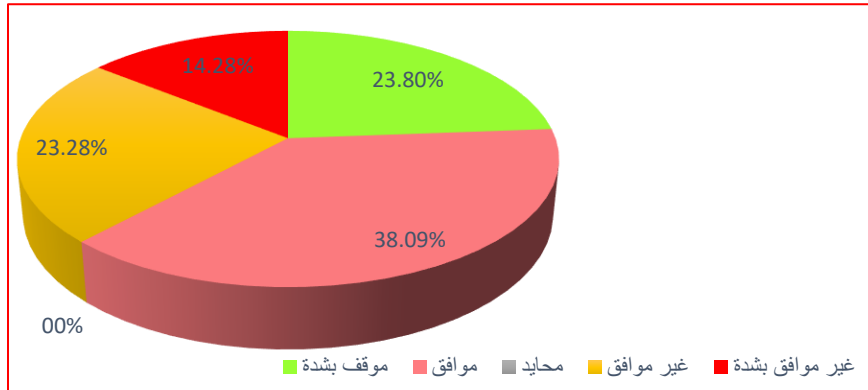
شكل رقم 09: الوزن يؤثر على كرسي الجلوس



من خلال الشكل رقم 09 الموضح أعلاه نستنتج أن الوزن يؤثر على الكرسي الجلوس وذلك بنسبة ما يقارب 47,61% من النسبة الإجمالية، ونلاحظ كذلك من خلال الفئة التالية التي استلزمت وضعيتها الحياد وذلك بنسبة مئوية قدرت بحوالي 28,57% وافقت وبشدة، الفئة الأولى بنسبة ما يقارب 14,48% وهي نسبة ضعيفة نوعا ما مقارنة بالفئات الأخرى.

س. الجلوس على مقعد لا تتوافر فيه مواصفات السلامة بسبب الام الظهر؟

شكل رقم 10: الجلوس على مقعد لا تتوافر فيه مواصفات السلامة بسبب الام الظهر

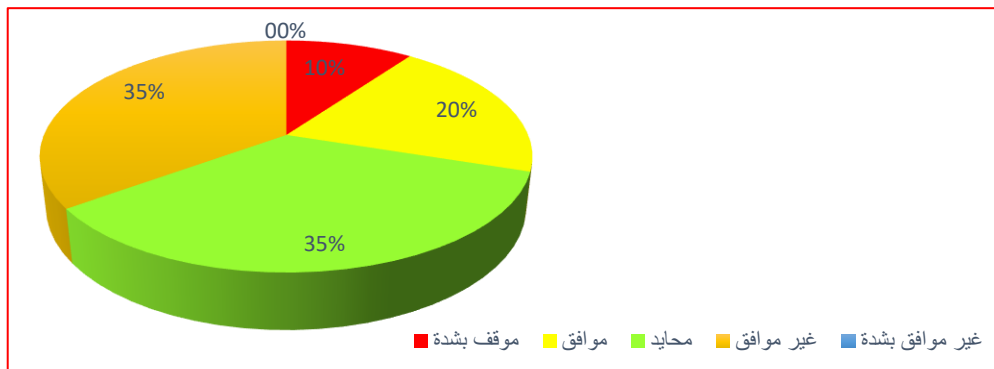


يتضح لنا من خلال الشكل رقم 10 الموضح أعلاه أن نسبة ما يقارب 38,09% من المبحوثين أن مقعد الجلوس لا تتوافر فيه مواصفات السلامة بالموافقة، في حين تليها نسبة 23,04% من المبحوثين التي أقرت بالموافقة الشديدة على عدم توفر مقعد الجلوس وفق المعايير الأرغونومية والذي يؤدي ذلك إلى اتلاف فقرات الظهر ويسبب الآلام، في حين توزعت باقي النسب على الفئات التالية محايد التي قدرت نسبتها بحوالي 00% وعبارة غير موافق التي قدرت نسبتها بحوالي 23,80% وعبارة غير موافق بشدة قدرت بنسبة 14,28%.

### 3\_العوامل المؤثرة على الرضا الوظيفي داخل المكتبة

س. التغيب المستمر؟

شكل رقم 11: التغيب المستمر

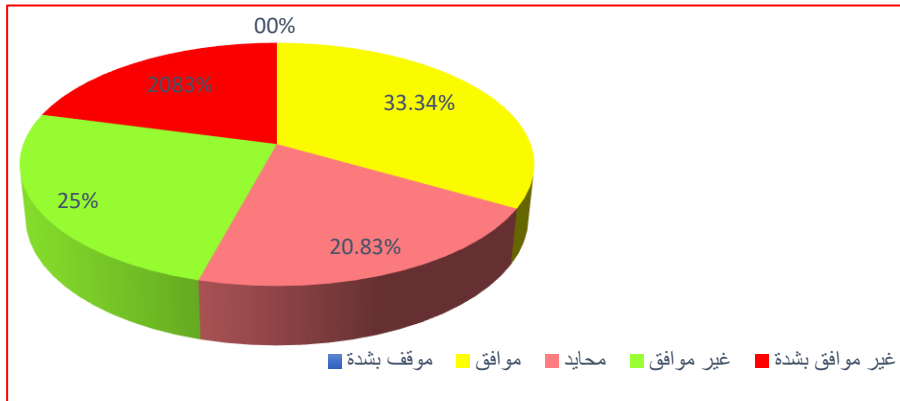


من خلال الشكل رقم 11 الموضح أعلاه أن التغيب المستمر من بين العوامل المؤثر على الرضا الوظيفي داخل المكتبة، حيث نلاحظ أن أفراد عينة الدراسة توزعوا على خمسة مجموعات، المجموعة الأولى تمثل الأفراد الذين أجابوا على العبارة بمحايد وغير موافق التي جاءت بالتساوي والبالغ عددهم 07 أفراد والتي قدرت بنسبة 35%، أما المجموعة الموالية من أفراد عينة الدراسة الذين دعموا موقفهم بعبارة موافق الين بلغ عددهم 04 التي قدرت

بنسبة 20%، في حين جاءت الفئة التالية من المبحوثين من عينة الدراسة الذين أقرروا موقفهم بعبارة موافق بشدة الذين بلغ عددهم 02 بنسبة قدرت بحوالي 10%، وجاءت المجموعة الأخيرة غير موافق بشدة التي قدرت نسبتها 00%.

س. عدم التفاهم مع زملاء العمل اثناء أداء العمل؟

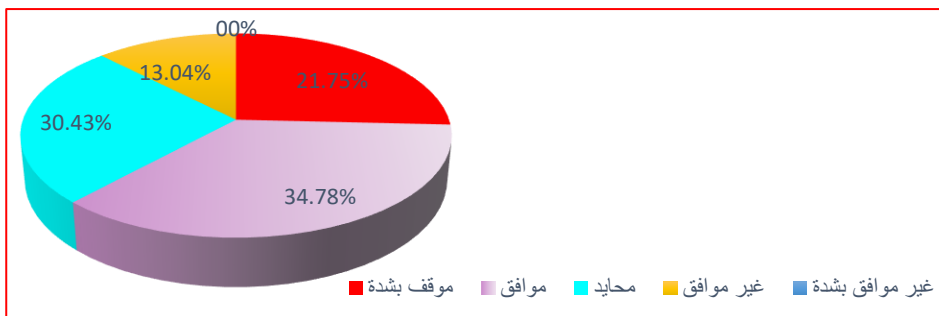
شكل رقم 12: عدم التفاهم مع زملاء العمل اثناء أداء العمل



من خلال الشكل رقم 12 الموضح أعلاه نستنتج أن غالبية أفراد عينة الدراسة يقرون بعدم التفاهم بين زملاء العمل أثناء أداء المهام داخل المكتبة والذين عبروا عنها بعبارة موافق والتي بلغت بنسبة 33,34%، وهذا ما يولد الأنانية والكراهية بين العمال أثناء تواجدهم في العمل وعليه لا يتحقق الرضا، فالرضا الوظيفي قائم على ربط العلاقات الوطيدة مع الفرد وزملائه في العمل والإستفادة من العلاقات الاجتماعية والإنسانية ودعمها، وعلى إدارة المكتبة العمل على زرع روح الإخاء بين فريق العمل وتعاون فيمل بينهم ومعالجة الأخطاء فيما بينهم، في حين تليها فئة من أفراد عينة الدراسة بعبارة غير موافق بنسبة 25%، في حين أقرروا آخرون بنسبة 20,83% من الفئة المحايدة والفئة غير موافق بشدة.

س. التوزيع غير العادل المهام بين الموظفين؟

شكل رقم 13: التوزيع غير العادل المهام بين الموظفين



توزيع المهام بين أفراد العمل بالتمائل وهو أمر نادر الحدوث حيث يجب أن تقسم بالتساوي ويكون الأمر سهلاً، ولكن أغلب المهام تكن متنوعة وهنا يقتضي العمل تنوع فريق العمل حسب المهام وتكون الأدوار مكتملة لبعضها البعض للوصول للنتيجة النهائية، فمن خلال الشكل رقم 13 الموضح أعلاه تبين لنا أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 34,78% أقرروا بعبارة محايدتين على التوزيع غير العادل للمهام فيما بينهم، في حين أقر آخرون من أفراد عينة الدراسة بنسبة 30,43% بعبارة غير موافق في حين تليها نسبة 21,75% من المبحوثين أجابوا بعبارة موافق، في حين جاءت الفئة الأخيرة غير موافق بشدة بنسبة قدرت حوالي 13,04%، فبفضل تقسيم العمل حسب كفاءة الموظفين إخلاصهم للعمل عندها يتحقق العدل.

### النتائج العامة للدراسة:

من خلال المعلومات الدراسة الميدانية ووفقاً لما جاء بالجانب النظري وبعد تفريغ الجداول وتحليل بياناتها توصلنا إلى النتائج التالية:

1. وجود علاقة تكاملية بين متغير المستقل الأرغونوميا ومتغير التابع الرضا الوظيفي والعمل على جعلها كهيئة واحدة.

2. وجود تأثير معنوي للمستوى العلمي لأفراد عينة الدراسة، حيث أنه كلما حصل الفرد على مؤهل علمي ذا كفاءة عالية كلما إمتلك خبرة ومهارة أكبر.

3. تتصف الأرغونوميا بتطبيقاتها الواسعة في مجال تحقيق الموائمة ما بين الأفراد العاملين وفقاً لخصائص ومواصفاتهم الجسمانية العضلية والفكرية وبيئة عملهم بوجه عام، بحيث تعد الأرغونوميا مدخلا من مداخل تصميم أنظمة العمل، وهذا ما عبرت عنه نسبة 35% من إجابات المبحوثين من خلال نتائج الشكل رقم (01) من المحور الأول.

4. لقد أظهرت النتائج الإستبانة بإتفاق أغلبية إجابات العاملين الذين شملهم الإستبيان بأنهم لم يتلقوا أي تكوين خاص حول السلامة المهنية أو كيفية التدريب على أداء مهامهم لتفادي من مخاطر العمل، وهذا يعني أنه يتم تشغيل العاملين بصفة عشوائية، فالمكتبة المبحوثة لا تتوفر فيها دورات تكوينية والتدريبية، وهذا ما عبرت عنه نسبة الدورات التكوينية ب 80% ونسبة الدورات التدريبية قدرت ب 73.68% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكلين رقم (02،03) من المحور الأول.

5. أظهرت نتائج الدراسة المتوصل إليها أن المكتبة المبحوثة لا تتوفر على مصلحة خاصة بالصحة المهنية، وهذا ما عبرت عنه نسبة 61.12% من إجابات أفراد عينة الدراسة حسب نتائج الشكل رقم (03) من المحور الأول.

6. من خلال نتائج الدراسة أن العاملين يشعرون بالراحة النفسية والذهنية أثناء تواجدهم في مكان العمل، وهذا ما عبرت عنه نسبة 47.82% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (01) من المحور الأول.

7. توصلنا من خلال نتائج الدراسة أن أفراد عينة الدراسة يعتبرون ان ظروف العمل مريحة من الناحية النفسية، وهذا ما عبرت عنه نسبة 42.11% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (03) من المحور الثاني.
8. لقد أظهرت نتائج الدراسة المتوصل إليها أن تصميم الجيد لموقع العمل بالإعتماد على مبادئ الأرغونوميا يساعد في التقليل من مخاطر العمل ويؤدي إلى زيادة الصحة والأمان للأفراد، وهذا ما عبرت عنه نسبة 61.11% من إجابات أفراد عينة الدراسة حسب نتائج الشكل رقم (05) من المحور الثاني.
9. حيث إعتبرت درجة الحرارة داخل المكتبة أكبر من المعدل الطبيعي لها وهذا لا يتوافق قواعد الأرغونوميا، حيث حصلت على وزن المئوي بلغ 32% من إجابات أفراد عينة الدراسة حسب نتائج الشكل رقم (01) من المحور الثالث.
10. حققت ظروف العمل الفيزيائية في المكتبة المبحوثة توافقا مع قواعد ومعايير الأرغونوميا أن درجة الضوضاء في البيئة الداخلية للمكتبة المبحوثة معتدلة، وهذا ما يجعل كل من المستفيدين والموظفين يشعرون بالإرتياح داخل المكتبة، وهذا ما عبر عنه الوزن المئوي 32% من إجابات المبحوثين عينة الدراسة حسب نتائج الشكل رقم (02) من المحور الثالث.
11. حققت الإضاءة توافقا إلى حد ما مع قواعد الأرغونوميا، حيث تكون الإضاءة في بعض الأحيان اقل من (50) FC في القاعات الداخلية وهذا ما يعوضه في القاعات الخارجية بالإعتماد على الإضاءة الطبيعية والتي حصلت على الوزن المئوي الذي بلغ 28% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (03) من المحور الثالث.
12. تبين نتائج الدراسة المتوصل إليها أن معظم أفراد العاملين يفضلون الإضاءة والتهوية الطبيعية والإصطناعية معا، وهذا ما عبر عن نسبة الإضاءة التي قدرت ب 44% ونسبة التهوية بلغت 45% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الأشكال رقم (03.06) من المحور الثالث.
13. هناك مجموعة من العاملين يفضلون الإضاءة الطبيعية كونها الملائمة لصحة العين وراحتها، أما من يفضلون الإضاءة الاصطناعية راجع لكونها تستخدم إلا وقت الحاجة.
14. التهوية في المكتبة المبحوثة جد معتدلة مما ينعكس على نفسية وصحة العامل بالإيجاب وبالتالي زيادة الإقبال الموظفين على العمل، وهذا ما عبر عنه الوزن المئوي بنسبة 40% من إجابات أفراد عينة الدراسة حسب نتائج الشكل رقم (04) من المحور الثالث.
15. الضجيج بسبب التجهيزات والمعدات منعدمة داخل المكتبة وذلك راجع إلى الإقتناء الأثاث وصيانتها بصورة صحيحة، مما يؤثر على العامل بالإيجابية أثناء القيام بخدماته، وهذا ما عبرت عنه نسبة 32% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (09) من المحور الثالث.

16. ألوان المكتبة مناسبة ومنتاسقة فيما بينها وغير مسببة للكسل والملل مما تقلل من تزايد الضغط النفسي لدى العامل مما تساعده على إنجاز عمله بكفاءة أكبر وزيادة الإنتاجية في العمل، وهذا ما جعلها تحصل على درجة حدة ووزن مثوي جيد التي عبرت عنه النسب التالية: 40%، 34%، 50% من إجابات أفراد عينة الدراسة حسب نتائج الأشكال رقم (11، 12، 13) من المحور الثالث.
17. وجود حالة من الالتزام بقواعد معايير الأرغونوميا من حيث أوضاع الجلوس والوقوف من خلال تخفيض الألام عمود الفقري والرقبة والكتفين وأسفل الظهر، وهذا ما عبرت عنه نسبة 47.61% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (01) من محور الرابع.
18. عدم وجود حالة من الإلتزام بقواعد الأرغونوميا فيما يخص وضعية الشاشة الحاسوب من حيث موقعها أمام العامل وعدم إمكانية إستعمال فلتر (الحاجز)؛ وهذا ما جعلها تحصل على درجة مئوية بنسبة 34.78% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (04) من المحور الرابع.
19. أظهرت نتائج أن هناك نوع من الإلتزام بقواعد المعايير الأرغونوميا المتعلقة بلوحة المفاتيح والفأرة نظرا لموضعها بصورة الصحيحة وبالقرب من المستخدم، وهذا ما عبرت عنه نسبة 35% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (07) من المحور الرابع.
20. تؤكد النتائج على أن التصميم مقعد الجلوس جد سيئ ولا يتلاءم مع مواصفات الجسمانية للعامل ولا يخضع لمواصفات التي ناشدتها الأرغونوميا، حيث يجب أن يكون وضع الكرسي قابل للتعديل من حيث الجلوس وأن تكون قاعدته بخمسة أرجل مما تخفض من ألام الظهر بالعمود الفقري، وهذا ما عبر عنه الوزن المثوي بالنسب التالية 40% من الجدول رقم (07) ونسبة 38.80% من الشكل رقم (10) من المحور الرابع.
21. تؤكد نتائج على وجود مساند في المقعد لراحة اليدين مما يدفع إلى تحسين الحالة الصحية والنفسية للعامل، وهذا ما جعلها تحصل على نسبة مئوية 40% من إجابات أفراد عينة الدراسة حسب نتائج الشكل رقم (08) من المحور الرابع.
22. من اهم العوامل المؤثرة عللا الرضا الوظيفي هي كفاءة الراتب الذي يقتاضه الموظف، وهذا ما توصلت إليه النسبة 34.78% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (13) من المحور الرابع.
23. توضح النتائج أن المكتبة نادرا ما يكن فيها التغييب عن العمل وهذا راجع على أن المكتبة حريصة على وضع قانون واضح وسياسة صارمة لمن يتغييب عن العمل، وهذا ما عبرت عنه نسبة 35% من إجابات المبحوثين حسب نتائج الشكل رقم (11) من المحور الرابع.

## نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات

انطلاقاً مما تم تحصيله من معطيات ووفقاً لأجوبة المبحوثين بالدراسة الميدانية، فقد توصلنا من خلال دراستنا إلى مجموعة من النتائج على ضوء الفرضيات كما يلي:

## ❖ الفرضية الأولى:

## مفادها وعي الموظفين بثقافة الصحة والسلامة المهنية

إن الأرخونوميا أقرب للعلم ماهي إلا إجراءات تنظيمية في تحقيق السلامة المهنية للعمال، فمن خلال التحليل أسئلة المحور الأول يمكن تفسير ما توصلنا إليه من نتائج وذلك من خلال استجابات أفراد عينة الدراسة على بنود الإستبيان التي تقيس مدى وعي الموظفين بثقافة الصحة والسلامة المهنية أن معظمهم أكدوا على عدم وجود وعي بالسلامة المهنية وذلك من خلال تأكيد إجابات التي قدمها المبحوثين الذين أيدوا رأيهم ب لا، كما هو موضح في الأشكال رقم (02,03,04)؛ حيث بلغ نسبة شكل رقم 02 الذي يمثل في تلقي تكوين خاص حول السلامة المهنية والتي أقر المبحوثين بالإجابة عليه (لا) التي قدرت ب 80%، في حين قدرت نسبة الشكل رقم (03) الذي يمثل في وجود مصلحة خاصة بالصحة المهنية والتي احتوت نسبته بحوالي 61.12%، في حين قدرت نسبة الشكل رقم (04) الذي يمثل حول تلقي تدريب خاص في كيفية القيام بالمهام اليومي بحوالي 73.68%، وذلك لقللة الاهتمام من قبل المكتبة المبحوثة بمبادئ الأرخونوميا التي تسعى في توفير بيئة العمل المناسبة وزيادة من راحة الموظفين وتحافظ على صحتهم لأنها تعتبر من العوامل المهمة التي تؤدي إلى زيادة في الرضا الوظيفي أثناء أدائهم لعملهم.

عموماً ومن خلال الاستجابات السلبية للأفراد عينة الدراسة على معظم بنود الإستبيان التي تقيس الفرضية الأولى والتي تترجم النسب المئوية المرتفعة نستطيع القول أن الفرضية الأولى لم تتحقق.

## ❖ الفرضية الثانية:

## مفادها ظروف العمل داخل المكتبة

من تحليل أسئلة المحور الثاني تم التوصل إلى أن المؤشرات الظروف النفسي والذهنية للعمل داخل المكتبة كانت مطابقة للمواصفات الأرخونومية من حيث العوامل النفسية والذهنية والإجهاد البدني، إلا أن هذه العوامل التي تهيئ الموظف للعمل كانت بالمستوى المطلوب مما يؤدي ذلك إلى تحقيق الرضا الوظيفي، هذا ما توضحه الأشكال المحور الثاني جُلها، وهذا ما يدل على أن المكتبة مكان الدراسة تهتم وتراعي النواحي النفسية والسلوكية والإنسانية وتعمل على إشباع الحاجات النفسية والاجتماعية للعاملين داخل المكتبة.

عموماً ومن خلال الاستجابات السلبية للأفراد عينة الدراسة على معظم بنود الإستبيان التي تقيس الفرضية الثانية والتي تترجم النسب المئوية الإيجابية نستطيع القول فإن الفرضية الثانية تحققت.

## ❖ الفرضية الثالثة:

## مفادها العوامل الطبيعية والاصطناعية للبيئة الفيزيائية داخل المكتبة محل الدراسة

من خلال التحليل أسئلة الحور الثالث يمكن تفسير ما توصلنا إليه من نتائج وذلك من خلال استجابات أفراد عينة الدراسة على بنود الإستبيان التي تقيس الفرضية، حيث توصلنا إلى أن هناك التزام من قبل المكتبة المبحوثة بمبادئ الأرغونوميا المتعلقة بالعوامل الفيزيائية من حيث الإضاءة والألوان والضوضاء ودرجة التهوية ومستوى سطوع الألوان، مما يدل على أن بيئة العمل في المكتبة مناسبة وتتوافر فيها مناخ عمل مناسب على مدار السنة من خلال العوامل البيئية الفيزيائية المستخدمة في مكتبة تناسب مع طبيعة العمل، كما هو موضح من خلال الأشكال التالية: (02) الذي يمثل مستوى الضوضاء في المكتبة والتي احتوت نسبته المئوية حوالي 32%، وشكل رقم (03) الذي يمثل مستوى الإضاءة في المكتبة بلغت نسبتها 28%، فين تمثل الشكل رقم (04) مستوى درجة التهوية والتي قدرت نسبته ب 40%، وشكل رقم (05) الذي يمثل مستوى سطوع الألوان حيث بلغت نسبتها بحوالي 32%، أما بالنسبة للحرارة فقد كانت أكبر من العدل الذي يجب أن تكون عليه داخل المكتبة محل الدراسة وهذا ما يوضحه الشكل رقم (01) والذي بلغ نسبته حوالي 32%.

عموماً ومن خلال الاستجابات السلبية للأفراد عينة الدراسة على معظم بنود الإستبيان التي تقيس الفرضية الثانية والتي تترجم النسب المئوية الموضحة فإننا نستطيع القول أن الفرضية تحققت بشكل جزئي.

## ❖ الفرضية الرابعة:

## مفادها أوضاع محطات العمل ورضا الموظفين

يمكن تفسير ما توصلنا إليه من نتائج وذلك من خلال استجابات أفراد العينة على ورقة الإستبيان التي تبين بأوضاع العمل داخل المكتبة وعليه، قد تبين أن هناك التزاماً جزئياً بمبادئ الأرغونوميا المتعلقة بوضعية العمل، وذلك بعدم الاهتمام من قبل إدارة المكتبة بقيام الموظفين في أداء مهامهم في ظل وضعية جسمانية ملائمة، بالإضافة إلى علاقة الزملاء ببعض لا تتسم بروح الفريق فعلاقة الزملاء ببعض هي من أكثر العوامل المؤثرة على الرضا الوظيفي فعلى إدارة المكتبة المبحوثة النظر في هذا الجانب والإستفادة من العلاقات الإنسانية والاجتماعية ودعمها، إذ تساهم في تطوير الفرد والمكتبة وتقديم أفضل الخدمات.

عموماً ومن خلال الاستجابات جزئها السلبي والآخر إيجابي للأفراد عينة الدراسة على معظم بنود الإستبيان التي تقيس الفرضية الرابعة والتي تترجم النسب المئوية المرتفعة نستطيع القول أن الفرضية تحققت بشكل جزئي.



## التوصيات والإقتراحات:

يمكن إيجاز بعض من التوصيات الاقتراحات بناء على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، منها:

1. تكثيف دراسات حول الأرغونوميا باعتبارها المنطلق في نجاح أي مشروع أهمية الأرغونوميا لما لها دور فعال في تحقيق الإستثمار للطاقات البشرية وتقليل من مخاطر العمل.
2. نشر الوعي بأهمية الأرغونوميا بين أفراد العاملين من خلال إقامة الدورات التدريبية لزيادة معرفتهم وإلمامهم بأمور الأمن والسلامة المهنية.
3. الإعتماد على مختصين الأرغونوميين في المكتبات الجامعية.
4. إعطاء العامل نسبة كبيرة من الاهتمام.
5. الاهتمام بشدة الإضاءة وموقعها من العمل من أجل دقة العمل أكبر وإصابات عمل أقل.
6. دعم وإسناد المستوى العلمي للأفراد من خلال حصولهم على مؤهل علمي أعلى واكتسابهم الخبرة والمهارة من خلال الدورات التدريبية.
7. قياس درجة الحرارة وضبطها بما يتناسب مع معايير الأرغونوميا وتوفير أجهزة القياس.
8. توفير مصلحة خاصة بالصحة المهنية داخل المكتبات.
9. توفير كافة مستلزمات والأدوات في مكان العمل في متناول المستخدمين.
10. ينبغي أن يكون مستخدم شاشة الحاسوب بوضع يسمح له بتخفيض قوة الضغط على الرسغ والرقبة.
11. توعية العمال على القيام بالأوضاع الجسمية الصحيحة التي تحافظ على صحتهم لممارسة العمل بكل أريحية.
12. تأمين الظروف الفيزيائية والملائمة من حيث درجات الحرارة والرطوبة والإضاءة الضوضاء على وفق المعايير المعتمد عليها.
13. توجيه المكتبة المبحوثة إلى موضع الاهتمام بمواقع الكرسي الجلوس أن يكون ساندا لل فقرات القطنية ساندا للظهر أثناء العمل وقابل للتعديل وفق القياسات الجسم يجب أن تكون قاعدته بخمسة أرجل لتوفير درجة عالية من أجل راحة المستخدم.
14. يجب أن يكون وضع لوحة المفاتيح والفأرة في متناول المستخدم بحيث يجب أن يكون العضد قريب من الرسغ.
15. إستعمال العازلات الصوتية لتفادي الضوضاء داخل المكتبة.
16. إعتماد لون غير عاكس للضوء بالأرضية لأجل خفض من مستوى الضوضاء عند السير.

17. ضرورة المعالجة المتكاملة لنظام الألوان والإضاءة في بيئة العمل، وعدم النظر إليهما كمسألتين منفصلتين حيث أن الألوان تتأثر بالضوء وفي نفس الوقت فالإضاءة تتأثر بالألوان.

#### خلاصة الفصل:

لقد تم التطرق في هذا الجانب إلى الخطوات المنهجية لإجراء الدراسة الميدانية التي تمت وفقا للدراسة الميدانية المعتمدة على أسلوب الإستبانة، توصلنا إلى الاستنتاج أن مكتبة محل دراسة تطبق معايير الأرغونومية بشكل جزئي، حيث قمنا في إعطاء نسبة لذلك بحوالي 39.9%.

|خاتمة الدراسة|

## خاتمة الدراسة

اكتسح علم الأرغونوميا جميع الميادين الحيوية في المؤسسات الإنتاجية والخدماتية، حيث يُعد علم بالغ الأهمية بالنسبة لمختلف القطاعات بصفة عامة والمكتبات بصفة خاصة سواء من حيث تصميم أثاث المكتبة وبيئتها الفيزيائية التي وجب أن تتناسب مع العاملين والمستفيدين وذلك للحصول على أقصى كفاءة لأداء الوظيفة، وبالتالي تحقيق أقصى إنتاجية ممكنة وبدون بذل جهد زائد، وهذا ما يؤدي إلى رضا العاملين داخل المكتبة، فالرضا الوظيفي هو أحد أبرز العوامل المهمة التي تحرك العاملين في إنجاز مهمتهم الوظيفية بكفاءة.

وقد تناولت هذه الدراسة جانبا مهماً من الدراسات الإنسانية والتي ينبغي للمنظمات الاهتمام بها ألا وهي قواعد وأسس التي تقوم عليها الأرغونوميا " الهندسة البشرية" في المكتبات الجامعية وتحديد متغيراتها في بيئتها المادية والمعنوية.

وأشارت النتائج أن التأثير الجزئي للأرغونوميا على الرضا الوظيفي لكون هذا الأخير متغير تابع وهذا يعني أن الأرغونوميا والرضا الوظيفي يلعبان دوراً رئيسياً في التطوير والزيادة في رفع مستوى وكفاءة المكتبة وتحقيق أهدافها المرجوة، فعلاقة الأرغونوميا بالرضا الوظيفي هي علاقة ذات تكامل لكون كل منهما يسعى إلى تكييف مكان العمل مع الموظف بدلا من إجباره على تقبل الوظيفة كما هي.

وانتهت الدراسة لتسجل مجموعة من المقترحات التي يمكن أن تسهم في معالجة السلبيات الموجودة في المكتبات الجامعية والارتقاء بمستوى أداء العاملين فيها.

## إقامة المصادر والمراجع

### قائمة المصادر والمراجع:

1. بوحوش، عمار، المناهج البحث العملي وطرق اعداد البحوث، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2011.
2. محمد، سرحان عي، مناهج البحث العلمي، ط الثالثة، اليمن، صنعاء دار الكتب، 2019.
3. شيلان، فاضل محمود، دور بعض العوامل الهندسة البشرية والاستغراق الوظيفي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في شركة آسيا سيبيل للاتصالات، أطروحة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والإقتصاد: غدارة الأعمال، جامعة السليمانية، 2013.
4. سعدي، لمياء، أهمية الأروغونوميا التصحيحية في التخفيف من حوادث العمل: دراسة ميدانية لتصحيح مركز المراتب (الحراسة) في مؤسسة سونطراك، أطروحة الماجستير في علم النفس العمل والتنظيم: قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا، جامعة الجزائر 2، 2012.
5. خاوي، ريمة، مقارنة الأروغونوميا التصميمية في تفسير حوادث العمل: دراسة ميدانية بمؤسسة أكرم لصناعة البلاط ببرهوم - مسيلة، مذكرة ماستر في علم النفس، جامعة محمد بوضياف - مسيلة، 2017.
6. ونوغي، فتيحة، أثر الرواتب على الرضا الوظيفي والرضا عن التعويضات والحفز الذاتي لأساتذة لتعليم العالي: دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس - سطيف، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية: قسم كلية العلوم الاقتصادية والتجارة وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس - سطيف، 2015.
7. نجوى، نعيم رمضان، قياس الرضا الوظيفي لدى العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، أطروحة ماجستير في إدارة الأعمال MPA، جامعة الإسلامية - غزة، 2004.
8. زيور صباغي نزا، عبد الكاظم نيسي وآخرون، بروسي شرايط اركو نوميك كتابخاندهاي دانشكاهي وتأثير آن بر عملكرد كتابدارا با ميانجيكري خشنودی شغلی به منظور ارائه مدل، مجلة اركو نومي- 1935-1960 سال 6، شماره 3، ياييز، 1397.
9. حمو، بوظريفة، مدخل إلى علم الأروغونوميا.

10. عبد الفتاح صالح خليفات، منى خلف الملاحمة، الولاء التنظيمي وعلاقته بالرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الخاصة الأردنية، مجلة جامعة دمشق \_ المجلد 25-العدد (4+3) 2009: قسم الأصول والإدارة التربوية، جامعة مؤتة.
11. راجي، حابس النوافعة، أثر الرضا الوظيفي لأعضاء الهيئة الإدارية على الولاء الوظيفي في الجامعات الأردنية الخاصة، أطروحة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2018.
12. عميمور، سهام، المكتبات الجامعية ودورها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الإلكترونية: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لجامعة جيجل، أطروحة الماجستير في علم المكتبات، تخصص المعلومات الإلكترونية، جامعة منتوري \_ قسنطينة\_، 2012.
13. حمودي، سارة، الخبرات المهنية للعاملين بالمكتبات الجامعية ودورها في تطوير الخدمات: من خلال توصيف المهام بمكتبة جامعة الجزائر 1، مجلة الدراسات والأبحاث ISSN 1112-9751، ع 25، 2016، جامعة سطيف 2، الجزائر.
14. عطية، بدر الدين، المكتبات العربية في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية لخدمات المعلومات المتاحة على مواقع ويب المكتبات الجامعية، أطروحة دكتوراه طور ثالث في علم المكتبات والتوثيق، تخصص الرقمنة في المؤسسات الوثائقية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، 2019.
15. سرور طالبي، المل، الأرخونوميا التربوية، في مؤتمر دولي، طرابلس مركز جيل البحث العلمي 30-31 مارس 2008.
16. عبد الخالق، محمد محمد أحمد، المتطلبات التربوية اللازمة لتحقيق بيئة جامعية نموذجية على ضوء مدخل الأرخونوميكس (الهندسة البشرية)، مجلة كلية التربية ببنها، أكتوبر 2019، ع 120، مج 03.
17. يوسف بالنور، مصطفى منصور، علاقة هندسة الطاقة البشرية (الأرخونوميا) بنظم السلامة والصحة المهنية وأثر ذلك على تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصناعية الجزائرية، مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع، 2021، مج 04، ع 01.
18. غليط، شافية، محاضرات في مقياس الأرخونوميا: جامعة قسنطينة 02 عبد الحميد مهري: كلية علم النفس وعلوم التربية، تخصص علم النفس العمل والتنظيم، 2017.

## قائمة المصادر والمراجع

19. بكار، أمال، نجاعة الهندسة البشرية في تحقيق السلامة المهنية للأفراد العاملين: دراسة حالة بمؤسسة سونلغاز- وحدة إنتاج الكهرباء ببشار، أطروحة الدكتوراه: جامعة الدكتور حي فارس، المدية: قسم العلوم التجارية، 2017.
20. طمبوط، راضية، تطبيقات علم الأرغونوميا في المكتبات الجامعية: دراسة حالة بمكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات\_قسنطينة\_، مذكرة لنيل شهادة الماستر: جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري: قسم مكتبات ومراكز التوثيق، 2017.
21. عطية، بدر الدين، محاضرات في مقياس الهندسة البشرية (الأرغونوميا)، تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، 2020.
22. صالح نهير الزاملي، زينب مهدي محسن، أرغونوميا بين ضروريات التجديد ومجالات التطبيق: جامعة واسط: قسم العلوم التربوية والنفسية، العراق، مداخلة منشورة في كتاب أعمال مؤتمر الأرغونوميا التربوية المنعقد في طرابلس-لبنان، مارس 2017.
23. ضياف زين الدين، بعلي مصطفى، مدى تطبيق التصميم الأرغونومي لمجال العمل على جهاز الكمبيوتر: دراسة ميدانية بجامعة مسيلة، فعاليات الملتقى الدولي حول الأرغونوميا في الوقاية والتنمية، مخبر الوقاية والأرغونوميا، 2012.
24. حسن، شفاء بلاسم، تصميم مركز الحاسبة على وفق مواصفات الهندسة البشرية & ISO 6385 ISO 10075: دراسة حالة في المديرية العامة لتوزيع كهرباء لرصافة.
25. مباركي، بوحفص، العمل البشري، الجزائر، دار الغرب للنشر والتوزيع، ط02، 2004.
26. عدنان، رقية، الأرغونوميا هندسة البشر آفاق جديدة في علم إدارة التربية، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط 01، 2007.
27. عبابو، اليزيد، دراسة الأرغونوميا في الجزائر: أطروحة ماجستير في علم النفس، العمل والتنظيم، جامعة الجزائر 2: قسم علم النفس وعلوم التربية وأرطوفونيا.
28. مصطفى، مروان، أثر الرضا الوظيفي على الأداء الوظيفي لأساتذة التعليم الثانوي، مذكرة الماستر: جامعة الجيلالي بونعامة بخميس-مليانة: قسم علوم التسيير، 2017.



29. الحربي، ناصر بن ضيف الله، الرضا الوظيفي لدى العاملين في شركة عالم السيارات المحدودة: ملتمى البحث العلمي، منتدى طلاب وطالبات جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك عبد العزيز: قسم إدارة الأعمال، المملكة العربية السعودية، 1427.
30. بكاي، سعد، الرضا الوظيفي وعلاقته بالقدرات الإبداعية لدى موظفي مديريات الشباب والرياضة: دراسة ميدانية بمديريات الشباب والرياضة لكل من جلفة مسيلة بوج بوعريج، أطروحة دكتوراه: جامعة محمد بوضياف، مسيلة: قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية، 2018.
31. بووذن، نبيلة، محددات الرضا الوظيفي لدى العامل الجزائري في إطار نظرية دافيد ماكلياند للدافعية: دراسة ميدانية بمؤسسة سوناريك-وحدة فرجيو، أطروحة ماجستير: جامعة حمود منتوري، قسنطينة: قسم علم النفس وعلم التربية والأرطوفونيا، 2007.
32. البارودي، منال أحمد، الرضا الوظيفي وفن التعامل مع الرؤساء والمرؤوسين، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط01، القاهرة، 2015.
33. العقبي الأزهر، الهاني عاشور، الحوافز وأثرها في الرضا الوظيفي للعاملين، مج العلوم الإنسانية والإجتماعية، ع06، جامعة بسكرة، الجزائر.
34. دحدوح، مريم، دور الرضا الوظيفي في تحسين أداء موظفي المؤسسات الجامعية: دراسة ميدانية على عينة من الموظفين الإداريين بجامعة العربي بن مهيدي-أم البواقي، رسالة شهادة ماستر، جامعة أم البواقي: قسم العلوم الإنسانية: تخصص إتصال وعلاقات عامة، 2016.
35. لوري، آمال، أثر الرضا الوظيفي على أداء العاملين: دراسة حالة في الوكالة الولائية للتشغيل لبسكرة والوكالة المحلية التابعة لها، رسالة لشهادة الماستر، جامعة محمد خيضر- بسكرة: قسم لوم التسيير الموارد البشرية، 2019.
36. عسلي، نورالدين، دراسة العلاقة بين الرضا الوظيفي والولاء التنظيمي لدى العاملين في المستشفيات: دراسة عينة من العاملين في المؤسسة الاستشفائية العمومية عين الملح: مج الحقوق والعلوم الإنسانية- دراسة الاقتصادية، جامعة زيان بن عاشور، الجلفة.
37. خالد وهيب، الراوي، الرضا الوظيفي لدى العاملين، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الأهلية، 1420.

## قائمة المصادر والمراجع

38. فادية عبد الرحمان، خالد الكوبي، تشخيص الرضا الوظيفي لدى العاملين في المكتبات جامعة زاخو: مجلة جامعة دهوك، مج 18، ع 01: قسم العلوم الإنسانية والاجتماعية، 15 أيلول 2014-1 آذار 2015.
39. العمري، عبد المطلب محمد، الرضا الوظيفي للعاملين في شركة البوناس العربية، رسالة ماجستير: جامعة آل البيت، كلية إدارة المال والأعمال: قسم الإدارة العامة، 2000.
40. محمود يوسف مصطفى عبده، صفوت أمين العالم، الرضا الوظيفي للعاملين بجامعة العلوم الحديثة بدبي: مج بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط، ع 11.
41. أنور صباح، محمود، قياس الرضا الوظيفي لأمينات المكتبات الجامعية: جامعة المستنصرية - المكتبة المركزية.
44. عبد الباقي، عمر نذير ذنون، تأثير برنامج تعليمي باستخدام تطبيقات الهندسة البشرية على تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة لطلاب المرحلة الابتدائية في مدينة الموصل، مجلة الأبحاث كلية التربية الأساسية: مج 16، ع 01، جامعة الموصل، 2019، متاح على الرابط <http://search.mandumah.com/Record/1068293>.
45. محمود حسن، جمعة وآخرون، تأثير تطبيقات الهندسة البشرية في السعادة الوظيفية عن طريق الرضا الوظيفي، تنمية الراغبين، الع 124، المج 38، 2019.
46. عوجان، ديمة مثقال عيد، أثر الهندسة البشرية على الطاقة التنظيمية: الدور الوسيط لإستراتيجية الإستغراق، دراسة حالة في شركة مياه العقبة في الأردن، أطروحة ماجستير، قسم إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2019.
47. العربي، بوحسون، الأرغونوميا وثقافة التسيير في المؤسسة الصناعية الجزائرية: فعاليات ملتقى الدولي حول الأرغونوميا ودورها في الوقاية والتنمية: مخبر الوقاية والأرغونوميا، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2012.
48. مقداد، محمد، الأرغونوميا في البلدان النامية صناعيا: الحاجة إليها ومعوقات تطبيقها، فعاليات الملتقى الدولي حول الأرغونوميا ودورها في الوقاية والتنمية: مخبر الوقاية والأرغونوميا، جامعة الجزائر 2، 2012.

## قائمة المصادر والمراجع

49. سيد، محمد سيد، الأرجنوميكس التنظيمي في المكتبات العامة: دراسة ميدانية على مكتبة مصر العامة ومكتبات الرعاية المتكاملة، رسالة ماجستير مسجلة قيد البحث بقسم بالمكتبات والمعلومات، ع 46، جامعة حلوان، 2017.
50. وحيدة زراري، سهيلة بونعام، واقع الأرغونوميا الفيزيقية في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بمكتبات المجمع الجديد بجامعة 8 ماي 1945 قالمة، مذكرة الماستر: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، قسم علوم إعلام واتصال وعلم المكتبات، جامعة قالمة 8 ماي 1945، 2019.
51. عباس، منير، أثر بيئة العمل المادية في أداء العاملين: دراسة مقارنة في الجامعة السورية الخاصة قبل الانتقال إلى المركز المؤقت وبعده، قسم إدارة الموارد البشرية.
52. لموسي مريم، صمارة سارة، مباني المكتبات الجامعية ودورها في تسيير وخدمات ودورها في تسيير خدمات المعلومات: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية بجامعة منتوري قسنطينة، مذكرة ماستر مكتبات ومراكز المعلومات: قسم علم المكتبات، 2011.
53. عبد اللطيف، صوفي، المكتبات الحديثة {مبانيها وتجهيزاتها}، دار المريح للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1992.
54. قاسم خلف، نمير، تصميم البيئة الداخلية للمساكن الحديثة وفق متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة (محافظة ديالى أنموذجا): وقائع مؤتمر التصميم والبيئة الثاني: كلية الفنون الجميلة، جامعة ديالى، العراق، 2015.
55. عز الدين بودربان، عبد اللطيف صوفي، الولوج لمكتبات الأشخاص ذوي العاهات: الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (أفلا).
56. إيمان الزبون، منى الحديدي، تقييم الخدمات المكتبية المقدمة إلى الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية في الأردن في ضوء المعايير الدولية، مجلة الأردنية في العلوم التربوية، مج 9، ع 4، 2013.
57. جيدير، ماثيرو، منهجية البحث العلمي: دليل الباحث المبتدئ في موضوعات البحث ورسائل الماجستير والدكتوراه، (د، م)، (د، نا)، (د، ت).

## قائمة المصادر والمراجع

---

58. مباركة، خمفاتي، أساليب وأدوات تجميع البيانات، مجلة: الذاكرة تصدر عن التراث اللغوي والأدبي في الجنوب الشرقي الجزائري، الع 9 جوان 2017، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

59. سميرة، عسلي، الأرغونوميا التصميمية: قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا، جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2، 2019.

## الملاحق |



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجامعي سي الحواس \_ بركة \_

شعبة: علم المكتبات

معهد العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علوم الإنسانية

تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات

استمارة استبيان

في إطار إعداد مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر في علم المكتبات: تخصص  
إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات والموسومة ب:

تأثير تطبيق مبادئ الأرغونوميا على الرضا الوظيفي لدى العاملين بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية  
بمكتبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التسيير بجامعة باتنة \_01\_

نرجو منكم ملء الاستمارة بعناية ووضع الإشارة (x) في المكان المناسب، ونحيطكم علما بأن  
المعلومات المسترجعة سوف تستعمل في إطار البحث العلمي فقط.

شكرا جزيلاً لحسن تعاونكم.

إشراف الدكتور:

بدر الدين عطية

من إعداد الطالبة

مريم سايب

الموسم الجامعي: 2021/ 2020

## الملاحق

### خصائص العينة المدروسة

1-الجنس:

أنثى

ذكر

2- السن

أكثر من 40

من 30-40

من 20-30

3- الرتبة الوظيفية:

.....

4- المؤهل العلمي:

.....

5- الخبرة المهنية:

أقل من 5 سنوات

من 6 إلى 10 سنوات

من 11 سنة إلى 15 سنة

أكثر من 15 سنة

5- المهام الموكلة اليك:

مهام إدارية

عمليات فنية

تقديم خدمات المعلومات

بنك الإعارة

..... أخرى

6- نسبة الوقت الذي تقضيه في العمل على جهاز الحاسوب يوميا:

أكثر

5 ساعات

3 ساعات

1 ساعة

## الملاحق

المحور الأول: وعي الموظفين بثقافة الصحة والسلامة المهنية

1- ماذا يعني مصطلح الهندسة البشرية (الأرغونوميا) بالنسبة لك؟

تحصيل لقدرات العاملين

دراسة لمقاييس الطاقة البشرية وبيئة العمل

توفير مستلزمات البيئة التي تسهم في تطوير قدرات العاملين

السعي لملائمة الآلات والمعدات مع قدرات العامل

2. هل تلقيتم تكويناً حول السلامة المهنية؟

لا

نعم

إذا كانت الإجابة "بنعم" من المسؤول عن هذا التكوين؟ .....

3. هل تملكون مكتباً أو مصلحة خاصة بالصحة المهنية على مستوى مؤسستكم؟

لا

نعم

4. هل تلقيت تدريباً خاصاً حول كيفية القيام بمهامك اليومية مع تجنب إصابات العمل؟

لا

نعم

5. هل سبق لك وأن تعرضت لإصابة من نوع ما أثناء العمل؟

لا

نعم

إذا كانت الإجابة بنعم وضح نوع الإصابة. ....



المحور الثاني: ظروف العمل داخل المكتبة

1- الظروف النفسية والذهنية للعمل داخل المكتبة

العبارات	نادرا	أحيانا	دائما
تشعر بالقلق أثناء تواجدك في مكان العمل			
تحس بالإجهاد الذهني خلال قيامك بالمهام الموكلة لك			
تعتبر ظروف العمل مريحة من الناحية النفسية			
ظروف العمل تقلل من تركيزك في انجاز المهام الموكلة لك			
تصميم مكان العمل سيء ويشعرك بالضغط أثناء تواجدك فيه			

2- الأسباب التي تؤدي إلى الإجهاد البدني داخل المكتبة

العبارات	نادرا	أحيانا	دائما
عدم الانتظام في إنجاز العمل			
نقص الإمكانيات البشرية			
عدم وجود وسائل تكنولوجية تسهل العمل البشري			
العمل لوقت طويل في العمليات الفنية وذلك في تصنيف الكتب وفهرستها ثم إعادة إدخال البيانات البيبليوغرافية في الفهرس الآلي			
العمل لساعات إضافية خارج مواقيت العمل المعمول بها			

## الملاحق

المحور الثالث: العوامل الطبيعية والاصطناعية للبيئة الفيزيائية داخل المكتبة محل الدراسة

1- عوامل البيئة الفيزيائية في المكتبة محل الدراسة

العبارة	ممتازة	معتدلة	منخفضة	منخفضة جدا	مرتفعة
نسبة درجة الحرارة في المكتبة					
مستوى الضوضاء في المكتبة					
مستوى الإضاءة في المكتبة					
درجة التهوية في المكتبة					
مستوى سطوع الألوان في المكتبة					

2- الوسائل المستعملة في التهوية والإضاءة داخل المكتبة؟

العبارة	طبيعية	اصطناعية	كلاهما
نوع الإضاءة			
وسائل التهوية داخل المكتبة			

3- مسببات الضجيج داخل المكتبة

العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
ضجيج خارجي بسبب الجدران غير العازلة					
ضجيج التجهيزات والمعدات					
ضجيج بشري يتسبب فيه الموظفون					

أخرى أذكرها .....

## الملاحق

### 4- تناسق الألوان في المكتبة؟

العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الألوان المستخدمة تزيد من الضغط					
الألوان المستخدمة تسبب الكسل					
الألوان المستخدمة تشعرك بالملل					

### المحور الرابع: أوضاع محطات العمل ورضا الموظفين

#### 1- وضعية العمل أثناء أداء المهام

العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
يتم تحريك الأرجل بسهولة في وضعيتي الجلوس والوقوف					
وجود انسجام بين وضعية العمل ومتطلبات الأداء الوظيفي					
تقوم بتبديل وضعية العمل بشكل مرن					
يتم استعمال (فلتر) على شاشة الحاسب					
تستخدم شاشة الحاسب والفأرة ولوحة المفاتيح بكل أريحية					

#### 2- شعورك أثناء أداء المهام في الوضعيات المختلفة؟

\_نوعا ما

\_ غير مرتاح

\_ مرتاح

## الملاحق

إذا كانت الإجابة " بغير مرتاح أو نوعا ما"، إلى ما يرجع السبب؟

العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تصميم المقعد وأبعاده لا يتلاءم مع مواصفات جسمك					
عدم وجود مساند في المقعد لراحة اليدين					
وزنك يؤثر على كرسي الجلوس					
الجلوس على مقعد لا تتوافر فيه مواصفات السلامة يسبب آلام الظهر					

3- العوامل المؤثرة على الرضا الوظيفي داخل المكتبة؟

العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
التغيب المستمر					
عدم التفاهم مع زملاء العمل أثناء أداء العمل					
التوزيع غير العادل للمهام بين الموظفين					

قائمة الأشكال الجزء النظري

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	يمثل ديناميكية عملية الرضا	
02	متغيرات الصحة (الإيجابية) والمسؤولية عن حصول الرضا الوظيفي	
03	متغيرات الصحة (السلبية) والتي تؤدي إلى إنعدامها إلى قلة الرضا الوظيفي	
04	نموذج لولر	
05	نموذج سياترز-لولر	
06	العلاقة بين المتغيرات التفسيرية والمتمثلة بتطبيقات مبادئ الأرخونوميا والمتغيرات المستجيبة والمتمثلة بالمتغير الوسيط العاملين والمتغير التابع الرضا الوظيفي	
07	مستور سعادة المجتمع التي تعمل في المنظمة	
08	نسق الإنسان والآلة في دائرة مغلقة	
09	دور الفرد والعوامل المؤثرة على ثقافة العملية في نسق دائري مغلق عن Murrell 1975	

قائمة الأشكال الجانب التطبيقية

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس	01
	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب السن	02
	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية	03
	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المهام الموكل	04
	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب نسبة الوقت الذي يقضى في العمل على جهاز الحاسوب	05
	معنى مصطلح الأرغونوميا	06
	تكوين حول السلامة المهنية	07
	وجود مكتب أو مصلحة خاصة بالصحة المهنية على مستوى المؤسسة	08
	تلقي تدريب خاصا حول كيفية القيام بالمهام اليومي مع تجنب إصابات العمل	09
	تعرض لإصابات من نوع ما أثناء العمل	10
	شعور بالقلق أثناء تواجد في مكان العمل	11
	إحساس بالإجهاد الذهني خلال قيامك بالمهام الموكل إليك	12
	تعتبر ظروف العمل مريحة من الناحية النفسية	13
	ظروف العمل تقلل من التركيز في إنجاز العمل	14
	تصميم مكان العمل سيء ويشعر بالضغط أثناء تواجد فيه	15
	عدم الانتظام في إنجاز العمل	16
	نقص الإمكانيات البشرية	17
	عدم وجود وسائل تكنولوجية تسهل العمل البشري	18

19	العمل لوقت طويل في العمليات الفنية وذلك في تصنيف الكتب وفهرستها ثم إعادة إدخال البيانات الببليوغرافية في الفهرس الآلي
20	العمل لساعات إضافية خارج مواقيت العمل المعمول بها
21	نسبة درجة الحرارة في المكتبة
22	مستوى الضوضاء في المكتبة
23	مستوى الإضاءة في المكتبة
24	درجة التهوية في المكتبة
25	مستوى سطوع الألوان في المكتبة
26	نوع الإضاءة
27	وسائل التهوية داخل المكتبة
28	ضجيج خارجي بسبب الجدران غير العازلة
29	ضجيج التجهيزات والمعدات
30	ضجيج بشري يتسبب فيه الموظفين
31	الألوان المستخدمة تزيد من الضغط
32	الألوان المستخدمة تسبب الكسل
33	الألوان المستخدمة تسبب الملل
34	تحريك الأرجل بسهولة في وضعيتي الجلوس والوقوف
35	وجود انسجام بين وضعية العمل ومتطلبات الأداء الوظيفي
36	استبدال وضعية العمل بشكر مرن

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
	إستعمال (فلتر) على شاشة الحاسب	37
	إستخدام شاشة الحاسب والفأرة ولوحة المفاتيح بكل أريحية	38
	شعور أثناء أداء المهام في الوضعيات المختلفة	39
	تصميم مقعد العمل وأبعاده لا يتلاءم مع مواصفات الجسم	40
	عدم وجود مساند في المقعد لراحة اليدين	41
	تأثير الوز على كرسي الجلوس	42
	الجلوس على مقعد لا تتوافر فيه مواصفات السلامة يسبب آلام الظهر	43
	التغيب المستمر	44
	عدم التفاهم مع زملاء العمل أثناء أداء العمل	45
	التوزيع غير العادل للمهام بي الموظفين	46



## الملخص:

يعد استخدام علم الأروغونوميا من أهم التوجهات الحديثة في قطاع المؤسسات الوثائقية، لذا فإن الأروغونوميا هي ذلك الميدان الذي يهدف إلى الاستفادة من نتائج عدة علوم لأجل تكييف بيئة العمل مع المكتبي لتجعلها أكثر راحة وإنتاجية.

وقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تطبيق معايير الأروغونوميا في المكتبات الجامعية، وانعكاس ذلك على الرضا الوظيفي للموظفين، وقد تم تحديد عينة قصدية تشمل كل موظفي المكتبة المركزية لجامعة سطيف وذلك باعتماد المنهج الوصفي وأداة الاستبيان لمعالجة مؤشرات الدراسة.

وقد خلصت الدراسة إلى أن تطبيق مبادئ الأروغونوميا في بيئة العمل داخل المكتبات الجامعية سينعكس بالإيجاب على رضا الموظفين ويرفع من مستوى أدائهم.

الكلمات المفتاحية: الأروغونوميا، الرضا الوظيفي، المكتبات الجامعية، المكتبي، ظروف

العمل.

