وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف – المسيلة

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم علم النفس

الرقم التسلسلي: ...../2024

رقم التسجيل:

اللاإرتياح أثناء الجلوس لدى عمال المكتبات الجامعية

دراسة ميدانية بجامعة محمد بوضياف – المسيلة

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في

شعبة: علم النفس تخصص: علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشرية

من إعداد الطلبة:

عكسة ربيعة

هلالي إيمان

تحت إشراف :

أ.د واضح العمري

السنة الجامعية: 2024/2023

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة درجة اللاإرتياح أثناء الجلوس لدى عمال المكتبات الجامعية، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي بالإعتماد على أداة الدراسة التي تمثلت في استبيان اللاإرتياح أثناء الجلوس من إعداد البشير غربي (2024)، حيث طبقت هذه الدراسة على عينة قوامها (35) موظف بمختلف مكتبات كليات جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، وبعد معالجة البيانات المستمدة من الميدان وترتيبها وتبويبها ومعالجتها إحصائيا من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS تم التوصل الى النتائج التالية:

- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس لدى عمال المكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرقبة** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الكتفين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أعلى الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أسفل الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الخصر/المقعد** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة اليدين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **متوسط**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرجلين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **متوسط**.

كلمات مفتاحية: اللاإرتياح، وضعية الجلوس، عمال المكتبات، الجامعة.

Abstract:

This study aimed to assess the level of discomfort during sitting among university library staff. To achieve the study's objectives, the researchers employed a descriptive approach using the discomfort sitting questionnaire developed by Bashir Gharbi (2024). The study was conducted on a sample of 35 employees from various libraries at the University of Mohammed Boudiaf in M'Sila. After collecting, organizing, tabulating, and statistically analyzing the data using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), the following results were obtained:

-The level of discomfort during sitting among university library workers is high.

- The level of discomfort during sitting in the neck area among university library staff is high.

- The level of discomfort during sitting in the shoulder area among university library staff is high.

- The level of discomfort during sitting in the upper back area among university library staff is high.

- The level of discomfort during sitting in the lower back area among university library staff is high.

- The level of discomfort during sitting in the waist/seat area among university library staff is high.

- The level of discomfort during sitting in the hands area among university library staff is moderate.

- The level of discomfort during sitting in the legs area among university library staff is moderate.

Keywords : Discomfort, sitting posture , library staff, university.

إهداء

﴿ **وَآخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ** ﴾ سورة يونس الآية 10

الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا على البدء والختام، بعد تعب ومشقة دامت خمس سنوات في سبيل الحلم والعلم حملت في طياتها أمنيات الليالي، وأصبح عنائي اليوم للعين قرة، ها أنا اليوم أقف على عتبة تخرجي أقطف ثمار تعبي، فاللهم لك الحمد قبل أن ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا.

وبكل حب أهدي ثمرة نجاحي وتخرجي

إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها، واحتضنني قلبها قبل يدها وسهلت لي الشدائد بدعائها، إلى القلب الحنون وسر قوتي ونجاحي "أمي"

إلى من ساندني بكل حب عند ضعفي وأزاح عن طريقي المتاعب ممهدا لي الطريق أخي "ياسين"

إلى الملاك الذي رزقني الله بها لأعرف من خلالها طعم الحياة الجميلة، تلك التي غيرت مفاهيم الحب والصداقة والسند في حياتي أختي الغالية "آسية"

إلى الذي رحل مبكرا وترك مكانا لن يملئه أحد، رحمك الله أيها الغالي "أبي"

إلى صديقات المواقف لا السنين، إلى من كن وفيات ولا يزلن كل باسمها في قلبي

إلى رفيقة الدراسة وشقاء المذكرة وهناءها "ربيعة"

هلالي إيمان

إهداء

بداية نحمد الله سبحانه وتعالى على توفيقه

إلى التي حملتني وهنًا على وهن ووضعتني وهنًا وأرضعتني عذب الحنان وصفاء الحب وخالص العطاء إلى أمي الغالية حفظها الله ورعاها

إلى أغلى مفقود الذي أسأل الله أن يتغمده بواسع رحمته وجميل غفرانه أبي الغالي رحمه الله

إلى القريبين جدا على قلبي الذين اعتبرهم الدافع القوي ألتجأ إليهم مستمدة منهم الصبر والقوة والإرادة

إلى من شاركوني حلو الزمان ومره فجمعنا بيت واحد جدرانه التعاون والوفاء وسقفه المحبة إلى إخوتي أخواتي كل ذا بإسمه دون إستثناء أتمنى لهم السعادة

إلى كل الأهل والأقارب والأصدقاء كل واحد بإسمه

إلى رفيقات الدرب وصديقات الأيام بحلوها ومرها

إلى التي قاسمتني التعب والشقاء، رفيقة المشوار "إيمان"

إلى كل من ذكرهم قلبي ونساهم قلمي.

عكسة ربيعة

شكر وعرفان

الحمدلله حمدا كثيرا حتى يبلغ الحمد منتهاه والصلاة والسلام على أشرف مخلوق أناره الله بنوره واصطفاه

من لم يشكر الناس لم يشكر الله وانطلاقا من ذلك نحن نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من قدم لنا يد المساعدة والعون لإنجاز هذا العمل المتواضع ونخص بالذكر الأستاذ الدكتور **واضح العمري** الذي تكرم بالإشراف على هذا العمل وعلى إرشاداته وتوجيهاته التي لم يبخل بها علينا يوما، راجين من الله عز وجل أن يسدد خطاه ويحقق مناه فجزاه الله عنا كل خير.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى كل يد رافقتنا في هذا العمل سواء من قريب أو من بعيد، إلى الأستاذ غربي البشير الذي ساعدنا بمقياس اللاإرتياح.

وإلى كل العاملين بمختلف مكتبات جامعة محمد بوضياف بالمسيلة التي أجرينا فيهم الدراسة.

فهرس المحتويات

ملخص الدراسة

إهداء

شكر وعرفان

فهرس المحتويات

فهرس الأشكال

مقدمة: ..... أ-ت

الإطار النظري

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-إشكالية الدراسة: 6

2- فرضيات الدراسة: 8

3- أهمية الدراسة: 9

4- أهداف الدراسة: 9

5- المفاهيم الإجرائية: 10

6- الدراسات السابقة: 10

7-علاقة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة: 14

الفصل الثاني

اللاإرتياح أثناء الجلوس

تمهيد: 16

1) اللاإرتياح: 16

1-1-تعريف الإرتياح: 16

1-2- تعريف اللاإرتياح: 16

1-3- اللاإرتياح والألم: 17

1-4- اللاإرتياح والتعب: 17

1-5- العوامل المسببة للإرتياح: 19
1-6- طرق قياس اللاإرتياح: 20
2) وضعية الجلوس: 24
2-1- مفهوم وضعية الجلوس: 24
2-2- أهمية وضعية الجلوس: 24
2-3- مزايا وضعية الجلوس: 25
2-4- عيوب وضعية الجلوس: 25
خلاصة: 27

الإطار الميداني

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد: 30
1-الدراسة الاستطلاعية: 30
2-منهج الدراسة: 32
3-حدود الدراسة: 32
4-مجتمع الدراسة: 33
5-أدوات الدراسة: 36
خلاصة: 39

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

1-تحليل نتائج الدراسة الأساسية: 42
2-1-عرض وتحليل نتائج الفرضيات: 43
2-2-الفرضية العامة: 53
3-مناقشة نتائج الدراسة: 54
3-1- مناقشة نتائج الفرضية الأولى: 54
3-2-مناقشة نتائج الفرضية الثانية: 56

3-3-مناقشة نتائج الفرضية الثالثة: 57

3-4-مناقشة نتائج الفرضية الرابعة: 58

3-5-مناقشة نتائج الفرضية الخامسة: 60

3-6-مناقشة نتائج الفرضية السادسة والسابعة: 61

3-7-مناقشة نتائج الفرضية العامة: 63

استنتاج العام: 65

التوصيات والدراسات المقترحة: 66

قائمة المراجع: 68

الملاحق:

فهرس الأشكال

الشكل(01): سلم من خمس نقاط لتقييم آلام الارهاق أو عدم الارتياح 21

الشكل(02): يوضح مناطق الجسم حسب تقسيم "كرولات وبيشوب" 22

الشكل(03): يمثل بعض الوضعيات التي تحلل حسب طريقة RULA 23

شكل رقم (04) يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس 43

الشكل رقم (05): يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الأقدمية 35

الشكل رقم (06): يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير السن 36

الشكل رقم (07): يوضح التوزيع الطبيعي لبيانات متغير اللاإرتياح في وضعية الجلوس..... 43

الشكل رقم (08): يوضح وضعية إنحناء المعصم غير مريحة بزاوية 15 درجة..... 62

الشكل رقم (09): وضعية تمديد المعصم غير مريحة بزاوية 15 درجة..... 62

الشكل رقم (10): وضعيات مرجعية لإنحناء وتمدد حسب (ANSI/ HFES 100-2007)..... 62

فهرس الجداول

الجدول رقم (01): يوضح الأماكن التي يشعر فيها العاملون باللاإرتياح 31

الجدول رقم (02): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس 37

الجدول رقم (03): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الأقدمية 38

الجدول رقم (04) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير السن ..... **Error! Bookmark not defined.**

الجدول رقم (05) يوضح درجات عبارات الاستبيان..... 34

الجدول رقم (06) يبين قيم الثبات لمعامل ألفا كرونباخ 35

الجدول رقم (07): يوضح تحديد مستوى درجات الاستبيان..... **Error! Bookmark not defined.**

الجدول رقم (08) يوضح التحقق من شرط التوزيع الطبيعي بالنسبة للمتغيرات محل الدراسة 42

الجدول رقم (09) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة الرقبة". 44

الجدول رقم (10) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة الكتفين"..... 45

الجدول رقم (11) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة أعلى الظهر"..... 46

الجدول رقم (12) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة أسفل الظهر". 48
الجدول رقم (13) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة الخصر/ المقعد". 49
الجدول رقم (14) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة اليدين"..... 51
الجدول رقم (15) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة الرجلين". 52

مقدمة

مقدمة:

تعتبر الدراسات الأرغونومية من أهم التوجهات التي اهتمت بها الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء، وذلك منذ زمن بعيد، حيث تسعى هذه الدراسات إلى تحسين جودة الحياة اليومية للأفراد في مختلف جوانب حياتهم، وقد شملت الأرغونوميا جميع فئات المجتمع ومختلف النشاطات الصناعية والخدماتية، كما تعددت مستويات الأرغونوميا حيث تناولت ثلاث مستويات تمثلت أولا في المستوى التصميمي الذي يركز على تصميم أماكن العمل وأدوات العمل بطريقة توفر الراحة والسهولة للفرد عند استخدامها، ثانيا المستوى الفيزيقي الذي يهتم بظروف المحيط الفيزيائي للعامل في مكان العمل، مثل الإضاءة والضوضاء ودرجة الحرارة والرطوبة وغيرها من الظروف الفيزيقية، بالإضافة الى المستوى الثالث وهو المستوى المعرفي الذي يركز على الجانب المعرفي للإنسان أثناء العمل، مثل قدرته على استيعاب المعلومات وتحمل العبء الفكري، ويهدف هذا المستوى إلى تكييف الآلات والأدوات مع العامل لتجنب الوقوع في الخطأ، ويعتبر المستوى الأخير من أكثر المستويات مناقشة وتحليلا وتفسيرا على مستوى الدراسات الأرغنومية.(الجيلالي، 2019، ص02)

إن الانسان دائما بطبيعته مايسعى الى تحسين طرق العمل وذلك بابتكار آلات تساعده في اتخاذ وضعيات للعمل تكون أكثر مرونة وراحة، ومن هنا جاءت فكرة الأرغونوميا (الهندسة البشرية) لتحدث طفرة نوعية في مجال العمل، فقد حققت التوازن بين الانسان والآلة وحسنت بيئة العمل مما ساهم في تسهيل الكثير على العاملين.

تتعدد الوضعيات المستخدمة في العمل حسب نوع العمل، ونوعية نشاطه واختلاف الآلات التي يتم استعمالها فيه، حيث تتطلب الكثير من الأعمال في وقتنا الحالي تبني وضعية الجلوس

أثناء العمل، مما أدى لضرورة إجراء دراسات أرغونومية لمعرفة وفهم هذه الوضعية والآثار التي من الممكن أن تترتب عنها.

وكانت بداية هذه الدراسات على يد العديد من الباحثين مثل: **أكلوبرم (1984) وميرال (1961)، كينغ (1962)، وبوظريفة (1971) و (1979)، وغيليان وزيغي (1991)**، حيث خلصت هذه الدراسات أن لوضعية الجلوس العديد من الإيجابيات والمميزات، حيث اعتبروا أن وضعية الجلوس قد قلصت العديد من الحركات الزائدة مما أصبح جسم العامل أكثر استقرارا وثباتا بالإضافة الى أن وضعية الجلوس مناسبة جدا للأعمال لتي تتطلب دقة وتركيز عاليين وقد وصفها **غرانجين (1973)** أنها الوضعية الطبيعية للإنسان، ومن جهة أخرى فقد أسفرت نتائج هذه الدراسات وغيرها إلى أن لوضعية الجلوس العديد من السلبيات والعيوب أيضا منها أن حركة الجسم بالكامل في هذه الوضعية أصبحت مقيدة تماما بحيث لا تكون هناك حرية للعامل في التحرك مقارنة بوضعيات عمل أخرى بالإضافة الى أن قوة اليدين والرجلين تصبح أقل قوة كما أنها تؤدى الى ارتخاء العضلات مع مرور الوقت، ولعل أكثر العيوب التي أشار إليها الباحثون هي اللاارتياح في وضعية الجلوس التي تعد من أكثر المظاهر السلبية في هذه الوضعية، حيث يعد هذا المظهر من أكثر المشاكل التي يعاني منها العاملون خاصة وأن هناك العديد من المشاكل المصاحبة لهذا المظهر. (غربي، 2024، صفحة 18)

من هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة للتعرف على درجة اللاإرتياح أثناء الجلوس لدى عمال المكتبات الجامعية، وقد تم تقسيم الدراسة الى أربع فصول وهي كالتالي:

الفصل الأول: وقد تناول الإطار العام للدراسة حيث شمل على إشكالية الدراسة ومحاولة الإجابة على تساؤلاتها من خلال الفرضيات، وكذا تناول أهمية الدراسة وأهدافها وتحديد مفاهيم الدراسة إجرائيا، ثم عرض مجموعة من الدراسات السابقة ، ثم تم عرض الخلفية النظرية للمتغير.

الفصل الثاني: ويتعلق بمتغير اللاإرتياح في وضعية الجلوس، حيث تم عرض ما تمكنا من إيجاده من الموروث النظري من تعاريف خاصة بالمتغير وأهم المصطلحات المرتبطة به والعوامل المؤثرة فيه، مع التحدث عن وضعية الجلوس وجوانب السلب والإيجاب فيها.

الفصل الثالث: حيث تم التطرق إلى إجراءات الدراسة الميدانية، وتم فيه عرض مجتمع الدراسة والمنهج المتبع فيها وكذلك عرض للدراسة الاستطلاعية وأهدافها، ثم تم ذكر حدود الدراسة المكانية والزمانية والبشرية، وأدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية ، ثم تطرقنا الى عينة الدراسة الأساسية والأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة.

الفصل الرابع: وفيه تم عرض نتائج الدراسة ومناقشتها، في ضوء التحقق من نفرضيات الدراسة ومناقشتها وتحليلها، وصولا الى الاستنتاج العام للدراسة. ثم أختتمت الدراسة بإدراج قائمة المراجع والملاحق.

الإطار النظري

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-إشكالية الدراسة:

إن دراسة العمل في الأرغنوميا هي المجال الذي يمكن من خلاله معرفة كيف تطورت الإدارة وكيف وضعت معايير العمل من خلال قياسه وتنظيمه، ففي الماضي كانت ظروف العمل قاسية وساعات العمل طويلة وهذا لأن العمل كان يتم في ظروف غير ملائمة، ورغم هذا لم يكن هناك أي اعتبارات تبحث في مدى تأثير كل هذه العوامل على الفرد العامل لمحاولة تحسين ظروف العمل وجعل البيئة التنظيمية اكثر ملاءمة لقدراته الجسمية والنفسية والعقلية، حتى جاء علم الأرغنوميا الذي تطرق إلى هذه الظروف بالدراسة والبحث من خلق بيئة عمل صحية للعامل حفاظا على صحته وراحته وضمانا لأدائه الفعال وانتاجه الجيد. (بوبكر، مدوري، 2022، ص 44)

تعتبر وضعية العمل المناسبة بمثابة تكيف ضروري للجسم للقيام بنشاط معين، وهناك العديد الوضعيات التي يتطلبها أداء بعض الأنشطة أو المهام، وعادة ما تتضمن هذه الوضعيات التقلص المستمر للعضلات، وتعد بعض هذه الوضعيات أكثر ضغطا من البعض الآخر، ومن الممكن جدا أن تضع عبءا زائدا على العضلات والمفاصل بطريقة غير متوازنة. **(بوظريفة، 1996 ص9)**

تعتبر الوضعيات السيئة للعمل في الأماكن الغير مناسبة سببا في آلام الظهر المهنية وعديد المشاكل الأخرى وهي أهم المشاكل التي يعيشها الفرد في وسطه المهني، هذا يتطلب منه بذل جهد كبير دون مراعاة خطوط الألم والتي تؤدي الى التعب المبكر وعدم الارتياح في العمل وهذا ما أكدته دراسة " **أوبراهم ويزه** " و " **حمو بوظريفة** " حيث توصلت الدراسة أن نسبة 42% من العمال يعانون من اضطرابات عضلية عضمية متعددة خاصة على مستوى أسفل الظهر، العنق، الرقبة، وكانت أغلبها متوسطة الشدة ماعدا الآم اسفل الظهر التي كانت حادة، وأن نسبة 87%

من العمال يفرض عليهم العمل في وضعية مائلة الى الامام، وهذا ما يسبب الآم على مستوى العنق والرقبة والحوض.

إن وضعيات العمل المتبناة من قبل العامل في العمل تستغرق 8 ساعات وهو ما يعادل ثلث حياة الفرد، وهذا هو الحال لسنوات عديدة مما تؤثر على و ظائف وأجهزة الجسم (خاصة العظام والعضلات) ففي بحث " نوفاك " (1975) "**Novak**" الذي تعرض لتأثير التدريبات الرياضية (رمي الرمح) على أطراف الجسم وجد أنه بعد خمس سنوات من التدريب برزت فروق واضحة بين جهتي الجسم لصالح الجهة التي ترمى الرمح. (غربي، 2024، ص24)

وبالرغم من أن وضعية الجلوس قد أصبحت من الوضعيات الشائعة للعمل فإن لها آثارا سلبية حيث يعد اللاارتياح من أهم مظاهرها حيث يعرف هذا الأخير على أنه الإحساس بالتيبس، الاجهاد، التشنج، والوخاز، والتنمل وعدم الملائمة والتعب وعدم الراحة والاحساس بالألم، كما أن الجلوس لمدة طويلة قد يؤدي إلى إرتخاء العضلات البطنية وإلى التوزيع السيئ لوزن الجالس والذي يمكنه بدوره أن يحد من سريان الدم في الردفين والفخذين نتيجة ضغط الثقل الممارس على أنسجتها اللينة وهو ماينجم عنه اتساع في الأوعية الدموية الحوضية مما قد يؤدي الى ظهور داء البواسير **(Hemorrhoids)**. (حوحو،2014،ص8)

وبناءً على ما سبق جاءت تساؤلات الدراسة كالتالي:

- **التساؤل العام الأول:**

ما مستوى اللاإرتياح أثناء الجلوس لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؟

وتنبثق عنه التساؤلات الجزئية التالية:

1-ما مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرقبة** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؟

2-ما مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الكتفين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؟

3-ما مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أعلى** الظهر لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؟

4-ما مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أسفل الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؟

5-ما مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الخصر/المقعد** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؟

6-ما مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة اليدين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؟

7-ما مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرجلين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية؟

2- فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس لدى عمال المكتبات الجامعية **مرتفع**.

الفرضيات الجزئية:

1-مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرقبة** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.

2-مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الكتفين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.

3-مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أعلى الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.

4-مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أسفل الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.

5-مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الخصر/المقعد** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.

6-مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة اليدين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.

7-مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرجلين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.

3-أهمية الدراسة:

- تعتبر وضعيات العمل من المواضيع المهمة في مجال الأرغونوميا.
- تساهم الدراسة في زيادة جودة أداء المهام.
- أهمية الدراسة بالنسبة للتخصصات الأخرى كالأرغونوميا، المعالجين الفيزيائيين وأطباء العمل وغيرهم.
- يمكن أن تساهم هذه الدراسة في تبني وضعيات عمل أكثر ملائمة للحد من اللاإرتياح.

4-أهداف الدراسة:

- الكشف عن مناطق الجسم التي يشعر بها العاملون باللاإرتياح.
- توضيح خطورة وضعيات الجلوس الخاطئة على العاملين.

5-المفاهيم الإجرائية:

- **اللاإرتياح أثناء الجلوس:** يقصد به في هذه الدراسة عدم الراحة والتعب، والتنمل، الذي يشعر به الموظف عند اتخاذ وضعية الجلوس لمدة طويلة، وهو مايقيسه مقياس اللاإرتياح.

-**وضعية الجلوس:** وهي إحدى وضعيات العمل الستاتيكية التي يتخذها الموظف خلال العمل.

-**عمال المكتبات الجامعية:** عمال المكتبات هم المهنيون الذين يعملون في مجال إدراة وتسيير المكتبات، حيث يتضمن عملهم التصنيف، الإعارة، الفهرسة، تطوير وحفظ الموارد الإلكترونية وكذا تقديم الخدمات المعلوماتية والبحثية للطلبة.

6-الدراسات السابقة:

6-1-الدراسات العربية التي تناولت متغير اللاإرتياح أثناء الجلوس:

- دراسة **البشير غربي (2024)**، بعنوان: **مستوى اللاإرتياح في وضعية الجلوس وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى مستخدمي الإعلام آلي**، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة طبيعة العلاقة بين مستوى اللاإرتياح في وضعية الجلوس والأداء الوظيفي لدى مستخدمي الإعلام الآلي، تمت الدراسة على عينة قوامها 400 تم إختيارها بطريقة الحصر الشامل من إداريي جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:
  - وجود علاقة إرتباطية بين مستوى اللاإرتياح في وضعية الجلوس والأداء الوظيفي.
  - انتشار آلام مرتفعة ومتوسطة في مختلف مناطق الجسم (الرقبة، الكتفين، أعلى الظهر، أسفل الظهر، والخصر/ المقعد).
- دراسة **البشير غربي، محجر ياسين (2022)**، بعنوان: **اللاارتياح في وضعية الجلوس لدى مستخدمي الحاسوب**، حيث هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن المناطق الأكثر

انزعاجا لدى العينة عند استخدام الحاسوب، تمت الدراسة على عينة قوامها 70 موظف في جامعة الوادي باستخدام طريقة التقييم الذاتي " كرولات وبيشوب " واتبع الباحثان المنهج الاستكشافي وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية:

- يعاني معظم موظفو جامعة الوادي على عدم ارتياح شديد جدا.
- صنفت منطقة (الكتفان، الرقبة، أعلى الظهر، أسفل الظهر، المقعد) كأكثر المناطق لا إرتياحا لدى العينة.

- دراسة **جيلالي، محجر (2018)**، بعنوان: **وضعية الجلوس على كرسي السيارة وعلاقتها بآلام الظهر المهنية لدى سائقي سيارات الأجرة**، هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن وضعية الجلوس على المقعد في العمل لدى سائقي سيارات الأجرة وعلاقتها بآلام الظهر المهنية، حيث تم دراسة وضعيات الجلوس المتبناة من طرف السائقين التي لها أثر كبير ومباشر على الصحة الجسمية بصفة عامة وعلى العمود الفقري بصفة خاصة حيث تشير مختلف الدراسات الى أن العمل الطويل في وضعية واحدة يسبب اثار سلبية غير صحية على البنية الجسمية للعامل.

واستخدمت هذه الدراسة طريقة " عدم الارتياح " للكشف عن آلام الظهر لدى العينة التي كان قوامها (30) سائق أجرة، وتوصلت الى النتائج التالية:

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين وضعية الجلوس على كرسي السيارة لدى سائقي سيارات الأجرة والآلام الظهر المهنية.
- انتشار آلام الظهر على مستوى منطقة العنق لدى سائقي سيارات الاجرة.
- يوجد عدد كبير من السائقين يعانون من الام بدرجات مختلفة على مستوى أعلى الظهر.

- دراسة **أوبراهم ويزه، بوظريفة حمو** (2019)، بعنوان : **سوء تصميم مراكز العمل وعلاقته بالاضطرابات العظم عضلية،** هدفت هذه الدراسة إلى البحث عن طبيعة العلاقة بين سوء تصميم مراكز العمل والاضطرابات العضم عضلية، وتمت الدراسة على عينة قوامها 150عامل من عمال مصنع BRN التابع لمؤسسة سونطراك–أجيب بحاسي مسعود، حيث تم استخدام المنهج التحليلي الوصفي واستبيان لمعرفة الاضطرابات العضم عضلية واستبيان خاص باللاإرتياح في وضعية الجلوس، وتوصلت الى النتائج التالية:

- نسبة 42% من العمال يعانون من اضطرابات عظم عضلية متعددة على مستوى أسفل الظهر، العنق الرقبة.
- نسبة 82% يفرض عليهم مريح الظهر في العمل في وضعية مائلة الى الامام.

- دراسة **هاشمي إحسان (2015)**، بعنوان: **اللاإرتياح العظم عضلي لدى مستخدمي الحاسوب،** حيث هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن اللاإرتياح لدى الطلبة المستخدمين للحاسوب، حيث تم استخدام طريقة التقييم الذاتي " استمارة كرونل " على عينة من 60 طالب، وتوصلت هذه الدراسة الى النتائج التالية:

- أن مناطق الجسم التي تتعرض بشدة لعدم إرتياح عضم عضلي خلال إستخدام الحاسوب المحمول هي منطقة الذراعان، والمعصمين، واليدين / الأصابع، ومنطقة أسفل الظهر".
- أن مستوى الخطر العظم عضلي لمستخدمي الحاسوب المحمول من حيث وضعيات العمل هو المستوى الثالث ويدل على أنه يجب على مستخدمي الحاسوب المحمول إحداث تعديلات على وضعيات العمل وعلى محطة العمل في المدى القريب.

6-2-الدراسات الأجنبية التي تناولت متغير اللاارتياح أثناء الجلوس:

- دراسة **فيليب مارك وآخرون Phillip Market (2015)** بعنوان: **الارتياح وعدم الارتياح في وضعية الجلوس من وجهة نظر العاملين**، حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة او الكشف عن الشعور بالارتياح وعدم الارتياح في وضعية الجلوس من وجهة نظر العاملين، وقد تم استخدام طريقة سبر الآراء لدى عينة قوامها 240 عامل، وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

- اتفق اغلب اعضاء العينة على أن الاسترخاء والتمدد والمشي بفترات متقطعة يزيد من الشعور بالراحة.
- اتفق اغلب اعضاء العينة على أن التصميم الجيد لأدوات العمل يساعد في الشعور بالارتياح.
- كما أكدوا على أن التصميم السيئ لمراكز العمل يشعرهم بعدم الارتياح.

- دراسة **Brin et autre برين وآخرون (2007)**، بعنوان: **عدم ارتياح الاطفال في وضعية الجلوس عند استخدام الحاسوب**، وقد هدفت هذه الدراسة الى معرفة الوضعيات التي يتبناها الاطفال عند استخدامهم للحاسوب لمدة طويلة، استخدمت فيها طريقة رولا (RULA) وطريقة التقييم الذاتي، وتوصلت الدراسة الى النتيجة التالية:

- يوجد ارتباط بين وضعيات العمل الخاطئة والشعور باللاإرتياح.
- يتخذ معظم الاطفال وضعيات جلوس خاطئة تجعلهم عرضة لعديد المشاكل الجسمية والنفسية.

- دراسة **Gillesple جيليبسي (2002)**، بعنوان: **الجلوس الطويل أمام الحاسوب؟** فقد هدفت هذه الدراسة الى معرفة المشاكل التي يعاني منها الطلبة الجامعيين، وقد توصلت الدراسة إلى أن الطلبة الذين يزورون العيادات والمستشفيات في تزايد مستمر نتيجة عديد المشاكل منها آلام المفاصل، آلام الظهر، الإصابة بالدوار، وسببه العمل على الحاسوب

لمدة طويلة. وقد أرجع الباحث السبب الى العمل الطويل على الكومبيوتر خاصة إذا زاد العمل عليه في مدة تزيد عن 30 ساعة اسبوعيا.

7-علاقة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة:

7-1- من حيث الهدف: اشتركت جميع الدراسات السابقة في الهدف الذي تمثل في البحث عن التقييم الحقيقي للشعور باللاإرتياح في وضعية الجلوس، ذلك نظرا للاستخدام الكبير لهذه الوضعية، أما دراستنا الحالية فهدفها هو معرفة مستوى اللاإرتياح أثناء الجلوس لدى العاملين بالمكتبات الجامعية.

7-2- من حيث العينة: أما فيما يتعلق بالعينات التي اعتمدت في الدراسات السابقة فإن مع ظم الدراسات السابقة استخدمت عينتها من العمال الذين يستخدمون الحاسوب أثناء قيامهم بعمل هم، أما فيما يتعلق بحجم العينة فقد كان هناك اختلاف واضح في عدد أفراد العينات التي اعتمد ت في الدراسات السابقة التي استعرضناها، وقد تراوح حجم العينة ما بين (30) في دراسة (جي لالي، محجر، 2008)، و(240) في دراسة (فيليب مارك وآخرون، 2015،Phillip Market) ، ويرجع اختلاف حجم العينات إلى الأهداف التي سعت الدراسات السابقة إلى تحقيقها، والى ق ناعة الباحثين بتمثيل العينة لخصائص المجتمع، فضلاً عن العوامل الأخرى التي تدخل في تحد يد حجم العينة والتي تفرضها إجراءات البحث، أما بالنسبة لدراستنا فقد استعملنا عينة قوامها 35 عامل وعاملة من مختلف مكتبات جامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

7-3- من حيث الأداة: ومن الملاحظ ايضا أن كل هذه الدراسات سواء العربية أو الأجنبية قد استخدمت طريقة " التقييم الذاتي" والتي تعتبر من الطرق المهمة في تقييم شدة الشعور باللاإرتياح.

الفصل الثاني

اللاإرتياح أثناء الجلوس

تمهيد:

تعتبر الوضعيات السيئة للعمل في الأماكن الغير مناسبة سببا في مختلف الأمراض المهنية والعديد من المشاكل، وتعتبر أيضا من أهم المشاكل التي يعيشها الفرد في وسطه المهني، هذا يتطلب منه بذل جهد كبير دون مراعاة خطوط الآلام والتي تؤدي إلى التعب المبكر وعدم الارتياح في العمل.

1) اللاإرتياح:

1-1-تعريف الإرتياح:

يعتبر الارتياح واللاإرتياح مفهومان مترابطان في كل مرة يتم فيها ذكر أحدهما، لذا كان علينا أن نذكر مفهوم الارتياح أولا قبل ذكر مفهوم اللاإرتياح.

يرى أغلب الباحثين أن الارتياح هو غياب الوعي لدى الفرد بما يحيط به، حيث يكون الشخص أثناءها مركزا جل انتباهه على بعض النشاطات التي يقوم بأدائها، ومنهم من فسره على أنه حالة من الاحساس واستجابة شعورية مرتبطة بالفرد والمحيط الذي يوجد فيه، ومنهم يرى الارتياح على أنه حالة من الاحساس واستجابة شعورية مرتبطة بالفرد والمحيط الذي يوجد فيه. (بوظريفة، 1996، ص 133)

ومنه يمكن تعريف الارتياح على أنه الحالة التي يشعر بها العامل بالانسجام والتوافق بين الحالة النفسية للفرد والمحيط الخارجي.

1-2- تعريف اللاإرتياح:

يرى كل من كرولات وبيشوب (1976) اللاإرتياح بأنه بلوغ مستوى محددا من تراكم الألم والتوتر والاجهاد الذي لا يؤثر تأثيرا ملحوظا على تركيز العامل وأدائه، ولكن اذا تعدى تراكم الألم والتوتر والاجهاد هذا المستوى، فإنه يؤدي الى اضطراب تركيزه الذهني وعرقلة الأداء

المناسب، لذا يمكن القول أن اللاإرتياح هو بلوغ مستوى معين من الوعي الذي يلفت انتباه الانسان الى المثير أو مجموعة المثيرات التي تستثير فاعلية من نوع ما، وقد يكون مقدار هذا المستوى المعين مجرد احساس بسيط، إلا أن قيمته القصوى قد تكون مؤلمة، بل ومضرة. (بوظريفة، 1976، ص 134).

ومنه فيمكن تعريف اللاإرتياح على أنه مقدار الشعور الناتج عن مثير خارجي من شأنه ان يؤثر على الفرد فيزيقيا أو نفسيا.

1-3- اللاإرتياح والألم:

إن الألم إحساس غير مرضي عكس الإحساس بالمتعة، وهو الشعور الناتج عن ضرر لحق للنسيج أو إثارة لنهايات الأعصاب الخاصة بالإحساس بالألم في المقابل عادة ما يُعرف اللاارتياح بأنه غياب اللذة أو المتعة، غير أن غياب المتعة ليس بالشيء الذي يطاق، لكنه يشتت انتباه الفرد عند القيام بأي نشاط، كما أن اللاارتياح قد يكون مؤلما مما قد يدفع الفرد المتألم بالتخلي عن نشاطه تدرجيا، في هذه الحالة يمكن اعتبار اللاارتياح ألما مما يدفع الى القول أن هناك علاقة بين الألم واللارتياح، كما أن اللاارتياح موجود في الألم لكن تعريفه يعالج الأضرار السيكولوجية السلبية، أما الألم له أعراض حسية واضحة، إلى جانب تأثره بالصفات الشخصية للفرد. (غربي، 2024، ص 51)

1-4- اللاإرتياح والتعب:

يرى (نجم، 2014، ص 390) أن التعب ظاهرة إنسانية تواجه الإنسان عندما يبذل جهد في العمل أو خارجه سواء كان هذا الجهد بدنيا (عضلي) أو ذهنيا، والتعب يمكن أن يكون حالة عامة أي تعب الجسم البشري برمته أو حالة جزئية كما هو الحالة في التعب السمعي (بسبب الضوضاء) أو التعب البصري وغيرها، كما يمكن أن يكون مزمنا بفعل عوامل غير مرغوبة يتعرض لها العامل لفترة طويلة، أو مؤقتا كما هو الحال في العمل الاعتيادي الذي يمكن

استرداد العامل الطاقته في العمل بعد فترة وجيزة من الراحة، كما يمكن أن يكون التعب حالة من التعب العضلي أو النفسي أو العصبي، كما يمكن أن يكون منظورا أو غير منظور، حقيقيا أو متصورا، وفي كل هذه الحالات يمكن أن يحد التعب من طاقة الإنسان.

ويرى (بوظريفة،1996، ص136) أنه يمكن التمييز بين اللاارتياح والتعب من حيث أنه يقصد بالتعب عموما الآثار السلبية لنشاط مستمر، كما أنه يعتبر ظاهرة ناتجة عن استثارة الحواس لمدة معينة، ومن أثارها إنخفاض مستوى الأداء والوظائف الحيوية التي ينتج عنها انخفاض في مستوى الرضا عن العمل، وزيادة في الاحساس بالجهد لينتهي الأمر في نهاية المطاف الى الاخلال بالثبات الوظائفي للشخصية، وإن إمكانية تحمل اللاإرتياح لمدة طويلة ممكن في بعض الأحيان، عكس التعب الذي لا يمكن للفرد أن يتحمله لمدة طويلة دون أن يتأثر به أو يؤثر على أداءه، فإن اللاإرتياح يمكن إزالته بمجرد تغيير الوضعية المتبناة وهذا يتناقض مع التعب الذي يتطلب وقتا طويلا أو قصيرا وكذا أخذ قسط من الراحة وتجديد الطاقة، ومنه فإننا نجد أن العلاقة بينهما تكمن في أنه من الممكن أن يكون اللاإرتياح سببا في التعب وذلك من خلال تراكمه عبر الزمن حيث يكون سببا في الإرهاق والتعب الشديد.

أخيرا يمكن القول أن الفرق الجوهري بين التعب واللاإرتياح أنه في حالة اللاارتياح قد لا يفقد فيها الفرد الرغبة في إكمال العمل أو النشاط كما أنه يحدث غيابا في الانتباه والتركيز عن النشاط الذي يقوم به الفرد ويطلب الأمر إتباع أسلوب معين واتجاذ وضعية معينة لتجنب اللاارتياح والتخلص منه نهائيا.(بوظريفة، 1996، ص138)

وفي الأخير يمكن القول أن كلا من التعب واللاإرتياح ومايحملانه من أضرار للانسان إلا أنه يمكن أن يكونا منبها له في حالة حدوث أي خلل نفسي أو وظيفي، وذلك ما سيمكنه من الحد منهما وتبني وضعيات عمل سليمة وأخذ فترات راحة متقطعة أكثر.

1-5- العوامل المسببة للإرتياح:

يعتبر موضوع عدم الارتياح من المواضيع التي لاقت رواجا وبحثا عميقا خاصة في مجال الارغونوميا والهندسة البشرية، وقد تباينت آراء الباحثين حول العوامل التي تسبب اللاارتياح أثناء العمل.

وقد ذكر "**أيوب ويتلس**" **(1989)** "**Ayoub & Wittels**" أن هناك العديد من العوامل التي قد تساهم في الشعور باللاإرتياح وهي:

1-5-1- العوامل الفردية:

وتشمل قدرات الفرد الوظيفية والعادات كالتدخين والكحول، والأمراض السابقة كالسكري.

1-5-2- العوامل البيوميكانيكية:

وهي العوامل التي قد تؤدي إلى إجهاد بيوميكانيكي مفرط (solicitations Hyper) وتشمل القوة، زوايا وضعيات الوقوف والجلوس والانحناء، التكرارية، الحرارة، البرودة زمن العمل، السرعة.

1-5-3- العوامل التنظيمية:

وتشمل الجو الاجتماعي وتنظيم المؤسسة.(هاشمي، 2015، ص 13)

1-5-4- العوامل النفس اجتماعية:

تتمثل فيما يلي:

- عوامل مرتبطة بالنظام وطبيعة العمل (الإجهاد، الرتابة، صعوبة العمل).
- عوامل مرتبطة بالدعم الاجتماعي (اضطراب العلاقات الاجتماعية في العمل، نقص الدعم من الزملاء والمسؤولين، نقص الاعتراف وتقدير العمل).

- عوامل نفسية متعلقة بالإجهاد وضغط العمل (كنقص التكوين، عدم التكيف مع متطلبات العمل)، وتظهر على شكل تعب، قلق، خوف من المستقبل.(غربي، 2024، ص 53-54)

1-6- طرق قياس اللاإرتياح:

إن أفضل طريقة لتصميم أماكن العمل هي تلك التي تأخذ في الحسبان وبالدرجة الأولى وضعيات العمل المتبناة، ثم وفي المرتبة الثانية محك الأداء، ويعني هذا أن تقييم وضعيات العمل يسبق تصميم أماكن العمل، كون الأخير عامل تابع للأول، وهو ما يقودنا إلى التعرف على طرق وتقنيات تقييم وضعيات العمل، وفي هذا الإطار تعتبر الطرق الإلكتروميوجرافية EMGs كتقنيات جد فعالة لتقييم وضعيات العمل، إلا أن فعاليتها محدودة بالنسبة للدراسات الميدانية نظرا لطبيعة العمل الميداني من جهة، وللأجهزة التي تعتمد عليها هذه الطرق من جهة ثانية.

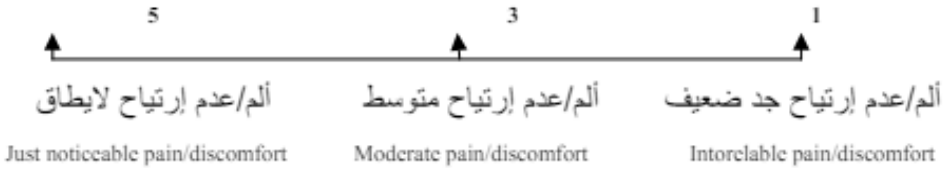
وعلى هذا الأساس كان من الضروري إيجاد طرق أخرى لتقييم وضعيات العمل في مثل هذه الحالات الميدانية تذكر منها: (مباركي، 2004، ص 66)

1-6-1- نظام تسجيل الإرهاق (اللاإرتياح في وضعية العمل):

تجدر الإشارة بادئ ذي بدء إلى أن هذه الطريقة تعتمد أساسا على تقييم الفرد للألم أو الإحساس بعدم الإرتياح الذي يشعر به، وهذا التقييم هو بالدرجة الأولى نابع من الإحساس الذاتي Subjective feeling، كما يجب أن نشير إلى أن هذه الطريقة هي تطوير لما جاء به كل من "ألان وبينات" " **Allen & Bennett**" (1958).

إنها طريقة جد مفيدة لتسجيل وضعية العمل، إلا أنها لا تمدنا بكل المعلومات المطلوبة لتقييم الثقل الناتج عن وضعية العمل Postural work load وعدم الارتياح Discomfort الذي يصحب وضعيات معينة.

يمكن قياس عدم الإرتياح بطرق ذاتية بواسطة سلاليم التقييم الذاتي لمستويات الإرهاق أو عدم الإرتياح المدرك كالسلم الآتي:



الشكل(01): سلم من خمس نقاط لتقييم آلام الارهاق أو عدم الارتياح

ويمكننا معرفة المستوى الإجمالي للإرهاق المحسوس أو المدرك من قبل العامل عن طريق جمع كل الإحساسات الفردية من أعضاء الإحساس المختلفة، وهذا المنظور هو أساس طريقة أو نظام تسجيل الإرهاق Discomfort Recording System، كما يذهب "كرولات وبيشوب" **(1976) " Corlett & Bishop** " .

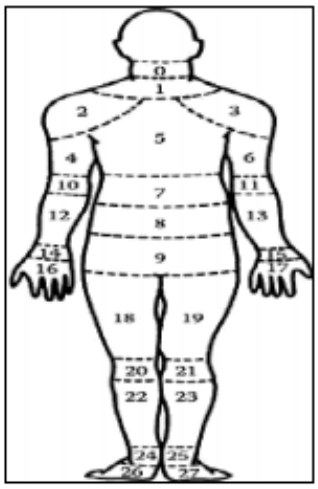
ويمكن تلخيص طريقة تطبيق هذا النظام فيما يلي:

الإجراءات التطبيقية:

يقسم الشكل المصاحب للطريقة إلى 12 منطقة من جسم الإنسان، ويمكن تقسيمه إلى أكثر أو أقل حسب الحاجة، ف "باربونيس"**(1979) Barbonis** قسم الجسم إلى 33 منطقة، وقسمه "مباركي"**(1987) "mebarki"** الى 29 منطقة.

- كل منطقة أو جزء من مناطق الجسم مرقم.

- يطلب من العامل تبني وضعية العمل المطلوبة والشروع في العمل.
- يطلب من العامل تقييم درجة الإرهاق أو الألم العام أو الجزئي الذي يشعر به على رأس كل نصف ساعة مثلا (حسب المهمة الموكلة إليه ووضعية العمل المتبناة والغرض من التجربة)، وذلك عن طريق سلم تقييمي من 5 أو 7 مستويات.
- بعد ذلك يطلب من العامل التأثير أو التوضيح على الشكل شكل الجسم المنطقة أو المناطق الأكثر ألما أو إرهاقا. وبعد تسجيلها يطلب منه توضيح المنطقة أو المناطق التي تليها من حيث درجة الألم، وهكذا دواليه حتى تنتهي من جميع المناطق التي مسها الألم. (المرجع السابق، ص68-69)



الشكل(02): يوضح مناطق الجسم حسب تقسيم "كرولات وبيشوب"

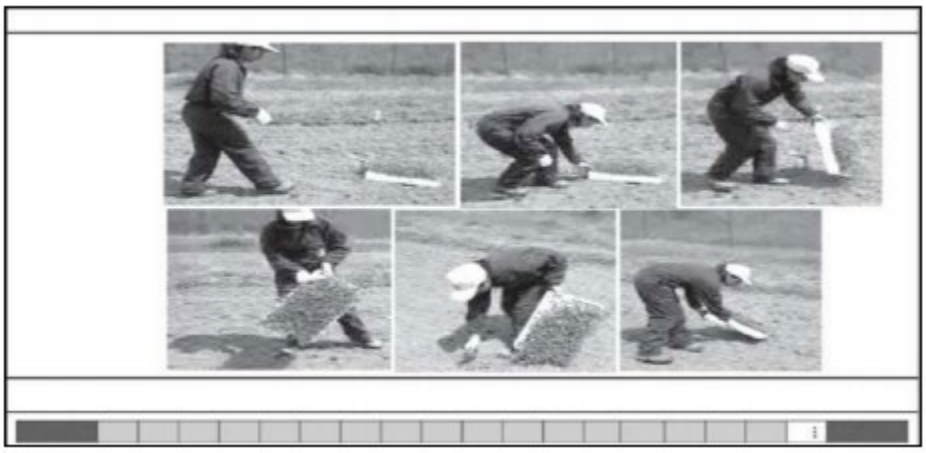
1-6-2- نظام أوفاكو لتحليل وضعية العمل:

تقوم طريقة أفاكو بفحص المواقف المحتملة التي قد يتبناها العامل وتجميعها في تكوينات مختلفة بناء على موضع الظهر ووضع الذراعين ووضع الساقين ووزن الجسم، وتتضمن هذه الطريقة: (غربي، 2024، ص 57)

- مراقبة العمال على فترات.
- مراقبة التسلسل الكامل التي يتكون منها النشاط.
- أخذ معلومات كثيرة من خلال الملاحظات.
- حساب الوقت الزمني لكل وضعية متبناة.

1-6-3- طريقة RULA:

يقول كل من كرولات وأدمينز (1993) أن هذه الطريقة هي أداة سريعة وبسيطة للحصول على تقدير وصفي للوضعيات التي تتبناها الأطراف العلوية والرقبة والجذع أثناء أداء النشاط أو المهمة، كما يذكرون أن استخدام هذه الطريقة لإجراء تقييم مريح وفعال، وتتبنى الأطراف العلوية في هذه الطريقة وضعيتين وضعية ديناميكية على اليمين ووضعية ثابتة على اليسار، وفي دراسة تمت في نفس السنة باستخدام هذه الطريقة تم التوصل الى أن الطرف العلوي يكون أكثر عرضة للخطر (RULA A=07) مما يستدعي إجراء تصحيحي على الفور.(المرجع السابق، ص 58)



الشكل(03): يمثل بعض الوضعيات التي تحلل حسب طريقة RULA

2) وضعية الجلوس:

2-1- مفهوم وضعية الجلوس:

هي وضعية ستاتيكية مع الكرسي تكون الاغلب في اعمال مكتبية او الدراسة او في وضعية القيادة على السيارة.(الجيلالي، محجر، 2018، ص754)

اذا تعرف وضعية الجلوس على أنها الوضعية التي تساعد على تقليل الاجهاد الجسدي والتعب وهي مناسبة في عمليتي التفكير والتركيز بالإضافة إلى أنها تقلل من الجهد العضلي وتمكينها أن تعيق دوران الدم.

2-2- أهمية وضعية الجلوس:

أدى التطور التكنولوجي السريع الى تغيرات هامة على مختلف المستويات، والى جعل الصناعات الحديثة تجلب فوائد كبيرة من خلال تطبيقها لمبادئ التكنولوجيا المتطورة في عملياتها الإنتاجية، مما أدى الى تخفيف من الأعمال الشاقة لكنه ورغم هذا الربح أصبحت الكثير من المراكز تحتوى على الكثير من الاستعمال الستاتيكي من العضلات، مما أدى الى تزايد عدد مراكز العمل في وضعية الجلوس الشيء الذي ساعد في القضاء على صعوبات ومشاكل وضعية الوقوف.(غربي، 2024، ص 67)

لقد أدى التزايد في عدد مراكز العمل في وضعية الجلوس و ما يقابلها من تزايد في عدد العمال المشتغلين في هذه الوضعية، إلى ضرورة الإهتمام بدراسة وضعية الجلوس و كل ما يرتبط بها من تصميم لمراكز العمل. فعلى الرغم من أن وضعية الجلوس قد قضت على المشاكل المترتبة على الوقوف، إلا أنها خلقت مشاكل من نوع استقطب إهتمام الكثير من الباحثين للقيام بدراسة هذه الوضعية والآثار السيئة المترتبة عنها.(حوحو، 2014، ص 25).

2-3- مزايا وضعية الجلوس:

إن لوضعية الجلوس العديد من المزايا مثل أنها تساعد على تقليل الإجهاد الجسدي والتعب كما تساعد على عملية التفكير والتركيز (تلالي، 2024، ص 14)

ويمكن ذكر ما ذكره (بوظريفة، 1996، ص44) أيضا من المزايا في النقاط التالية:

- وضعية الجلوس جد مناسبة للأعمال التي تحتاج الى دقة ومهارة وتلك التي لا تتطلب اصدار حركات كثيرة فهي تساعد على مراقبة الحركة اليدوية.
- مناسبة للأعمال التي تستدعي استعمال كلا القدمين لتسيير بعض الأنواع من أدوات التحكم.
- زيادة على أن المشغل الذي يعمل في وضعية الجلوس يستفيد من مزايا التخلص من وزن جسمه الذي كانت تتحمله القدمان، وعليه فإن الجلوس يساعد على التخلص من التعب الستاتيكي المطلوب لغلق مفاصل القدمين، والركبتين والحوض، والعمود الفقري.

2-4- عيوب وضعية الجلوس:

إنه ورغم شيوع وضعية الجلوس وتعدد مزاياها الا أنها لا تكاد تخلو من العيوب في حال الجلوس لفترات طويلة، ومن أهم تلك العيوب عدم الارتياح أثناء العمل، وارتخاء العضلات البطنية وتوزيع وزن الجالس بشكل سيء، والذي من الممكن أن يؤدي الى الحد من سريان الدم الى الفخذين والردفين، كما يمكن ذكر أهم عيوب وضعيات الجلوس في النقاط التالية:

- حركة الجالس تصبح محددة ومقيدة.
- قوة اليدين أو الذراعين في تحريك بعض المتحكمات تصبح محدودة جدا.

يمكن لوضعية الجلوس أن تشتمل على عنصر الاهتزاز، الأمر الذي يقلل من فعالية الأداء لدى العامل، ناهيك عن الشعور بالاستياء واللاإرتياح.(بوظريفة، 1996، ص 45)

- تعتبر وضعيات الجلوس مريحة لكثير من الأفراد الذي يعانون من ألام الظهر، ورغم ذلك فإن وضعيات الجلوس لمدة طويلة تعتبر في حد ذاتها مضاعفة لهذا النوع من آلام الظهر خاصة إذا كان المقعد من النوع الذي لا يوفر سندا جيدا للظهر والعمود الفقري.(الجيلالي، محجر، 2018، ص 575)
- الجلوس لفترات طويلة يزيد خطر الوفاة المبكرة بنسبة 22–49%
- الجلوس يحرق سعرات حرارية أقل من الحركة أو الوقوف، لذى فإن موظفي المكاتب يحرقون سعرات حرارية أقل ب 1000 سعر حراري يومياً مقارنة بالوظائف الأخرى.
- الجلوس لفترات طويلة يزيد فرصة الإصابة بالسمنة وزيادة الوزن .
(https://altibbi.com)

خلاصة:

من خلال ما تطرقنا إليه في هذا الفصل الذي يعرض العديد من العناصر النظرية التي تحصلنا عليها من خلال الإطلاع على بعض الدراسات السابقة، حيث تم التطرق إلى مفهوم الارتياح واللاإرتياح والعوامل المسببة ل اللاإرتياح وطرق قياسه، ومن ثم بعد ذلك تطرقنا إلى جزء آخر وهو وضعية الجلوس حيث تناولنا مفهوم وضعية الجلوس وأهميتها وأهم مميزات وعيوب هذه الوضعية.

الإطار الميداني

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد:

يتضمن هذا الفصل الإجراءات المنهجية التي أتبعت لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من فرضياتها، بداية بتحديد المنهج المناسب للدراسة والدراسة الاستطلاعية، وتحديد أدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية وعينة الدراسة الأساسية، وفي الأخير تحديد الأساليب الاحصائية المستعملة.

1- الدراسة الاستطلاعية:

يرى أبو علام أنه قبل الاستقرار نهائيا على خطة الدراسة يفضل القيام بدراسة استطلاعية على عدد محدود من الأفراد، وهذه الدراسة الاستطلاعية تحقق عدة أهداف للباحث، أهمها :

- التأكد من جدوى الدراسة التي يرغب في القيام بها، وذلك قبل أن ينفق الكثير من الوقت والجهد دون طائل في دراسة لا جدوى منها.
- توفر الدراسة الاستطلاعية للباحث الفرصة لتقويم مدى مناسبة البيانات التي يحصل عليها للدراسة، كما يتأكد من صلاحية الأدوات التي يستخدمها لهذه الدراسة.
- تساعد الدراسة الاستطلاعية على اختبار أولي للفروض، حيث تعطينا النتائج الأولية مؤشرات بمدى صلاحية هذه الفروض، وما هي التعديلات الواجب إدخالها على هذه الفروض، إذا كانت تحتاج إلى تعديلات. (أبو علام، 2016، ص 97)

وقد قامت الباحثتان بإجراء الدراسة الاستطلاعية خلال شهر (مارس 2024) على عينة قوامها 10 عمال من مختلف مكتبات الجامعة وقد إعتمدتا في ذلك على:

المقابلة: وتعد المقابلة: "استبانة شفوية يقوم من خلالها الباحث بجمع معلومات بطريقة شفوية مباشرة من المفحوص".(ربحي وغنيم، 2000 ،ص 102)

حيث وجهت لهم الأسئلة التالية: (الملحق رقم 01)

وقد ساعدتنا هذه الأسئلة في الحصول على معلومات حول أكثر الأماكن التي يشعر فيها العاملون باللاإرتياح أثناء العمل بوضعية الجلوس.

وكانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم (01): يوضح الأماكن التي يشعر فيها العاملون باللاإرتياح

الأماكن التي يشعر بها العاملون باللإرتياح	التكرارات	النسب المئوية
اللإرتياح في منطقة الرقبة	**9**	**90%**
اللإرتياح في منطقة الكتفين	**8**	**80%**
اللإرتياح في منطقة أعلى الظهر	**10**	**100%**
اللإرتياح في منطقة أسفل الظهر	**8**	**80%**
اللإرتياح في منطقة الخصر/ المقعد	**8**	**80%**
اللإرتياح في منطقة اليدين	**5**	**50%**
اللإرتياح في منطقة الرجلين	**5**	**50%**

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة 100٪ من عمال عينة المقابلة صرحوا بأنهم يشعرون باللاإرتياح في منطقة أعلى الظهر، ونسبة 90٪ كانوا يشعرون باللاارتياح في منطقة الرقبة، ونسبة 80٪ من العمال قالوا أنهم يشعرون باللإرتياح في كل من منطقة الكتفين، منطقة أسفل الظهر ومنطقة الخصر، ونسبة 50٪ كانوا يشعرون باللإرتياح في منطقة اليدين ومنطقة الرجلين.

ومن خلال إجراء المقابلة مع أفراد العينة الإستطلاعية وحسب نتائج الجدول رقم (01) صلاحية أداة الدراسة للتطبيق في الدراسة الأساسية.

2- منهج الدراسة:

استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي في هذه الدراسة حيث يعرفه **سعد سلمان المشهداني** بأنه مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتماداً على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلاً كافياً ودقيقاً ؛ لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع محل البحث.

3- حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود والمجالات التالية:

2-1- الحدود البشرية: تم إجراء الدراسة على عينة من العمال مكتبات جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

2-2- الحدود المكانية: تم إجراء هذه الدراسة بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة حيث نشأت جامعة ولاية المسيلة في عام 1985 من خلال فتح معهد للتعليم العالي في الميكانيك، ثم في عام 1989 تم فتح معهد الهندسة المدنية و معهد التقنيات الحضرية. وفي عام 1992 أصبحت مركز جامعي، أما في عام 2001 أصبحت جامعة، مع أربع كليات و23 قسما.

حالياً يوجد بالجامعة سبع كليات، معهدين و ثلاثة و عشرون مخبراً للبحث معتمدة من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ويقدر عدد الموظفين بالجامعة حاليا حوالي 1265 موظفا من متعاقدين و دائمين، ومن المعروف عن الجامعة جودة و كفاءة أساتذتها المقدر عددهم بحوالي 1402 والذين يقدمون دروسا في شتى الميادين لحوالي 29629 طالبا.

2-3- الحدود الزمانية: تم إجراء هذه الدراسة خلال الموسم الدراسي 2024/2023 وذلك من 10 مارس حتى 27 أفريل.

4- مجتمع الدراسة: بعد وضع الحدود المكانية والزمانية للمجتمع الأصلي الذي شمل بعض مكتبات كلية جامعة محمد بوضياف –المسيلة– التي تمثلت في في الكليات التالية:

- مكتبة كلية العلوم الانسانية والاجتماعية.
- المكتبة المركزية للجامعة.
- مكتبة كلية الحقوق والعلوم السياسية.
- مكتبة كلية التسيير والإقتصاد.
- مكتبة كلية الآداب واللغات الأجنبية.

والتي كان عدد العمال الإجمالي في هذه الكليات هو (45) عامل وعاملة، حيث كان عدد الذكور العاملين بالمكتبات (11) عاملا، وعدد الاناث (37) عاملة.

عينة الدراسة الأساسية:

تم إجراء هذه الدراسة خلال الموسم الدراسي 2024/2023 وذلك من بداية شهر مارس إلى نهاية شهر أفريل، حيث بلغ عدد افراد العينة الأساسية 35 موظف وموظفة بمكتبات جامعة محمد بوضياف بالمسيلة تم اختيارها من مجتمع الأصلي البالغ عددهم 45 عامل عن طريق الحصر الشامل.

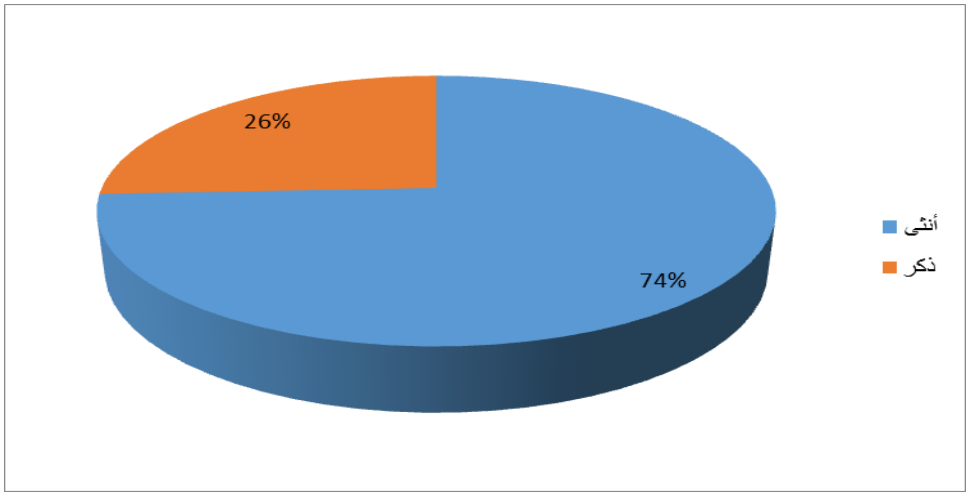
البيانات الشخصية:

- **الجنس:**

الجدول رقم (02) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرارات	النسبة المئوية
أنثى	26	%74,3
ذكر	9	%25,7
المجموع	**35**	**%100**

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى تكرارات أفراد عينة الدراسة والبالغ حجمهم إجمالا (35) فردا، نلاحظ أن حجم الذكور (26) **بنسبة 74,3%**، أما الاناث فقد بلغ عددهن **(9)** أنثى بنسبة قدرت بـ 25,7%، كما هو موضح في الشكل التالي:



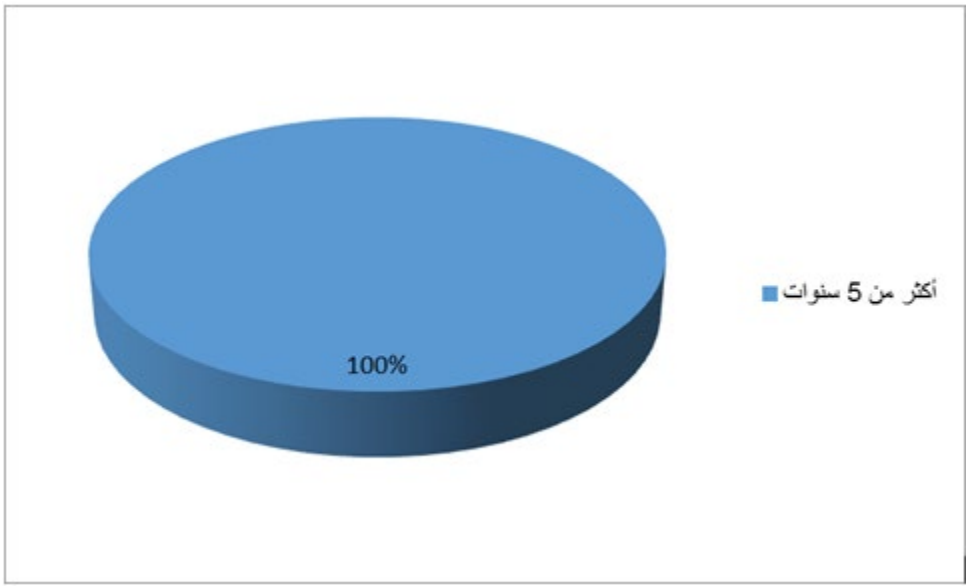
الشكل رقم (04): يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس

- **الأقدمية:**

الجدول رقم (03) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الاقدمية

الاقدمية	التكرارات	%النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	00	00
أكثر من 5 سنوات	35	**%100**
المجموع	**35**	**%100**

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى تكرارات أفراد عينة الدراسة والبالغ حجمهم إجمالا (35) فردا، نلاحظ أن حجم الذين لديهم أقدمية تتراوح بين (أقل من 5 سنوات) بلغ (00) بنسبة 00%، أما ذوي الأقدمية (أكثر من 5 سنوات) فقد بلغ عددهم (35) بنسبة قدرت بـ 100%، كما هو موضح في الشكل التالي:



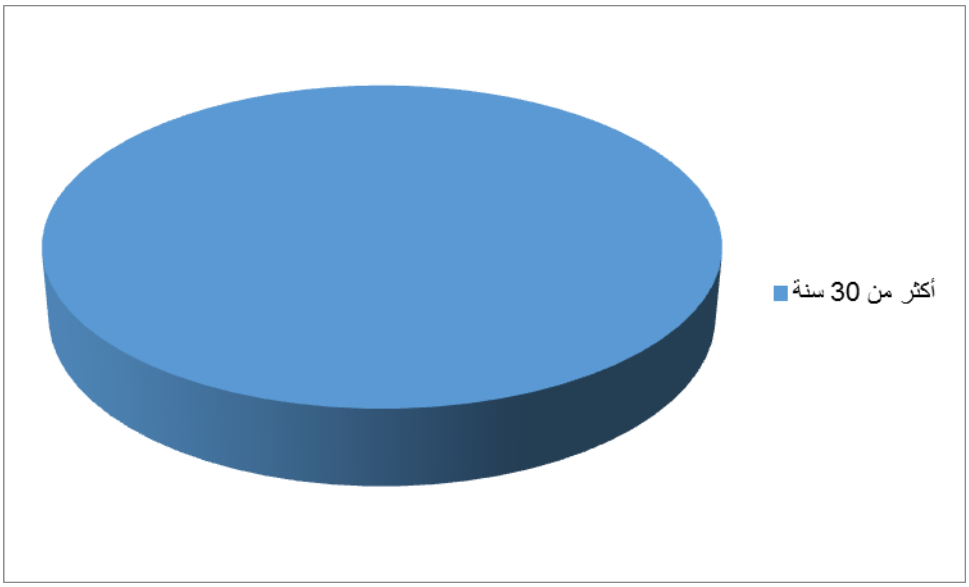
الشكل رقم (05): يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الأقدمية

- **السن:**

الجدول رقم (04) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير السن

السن	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	00	00
أكثر من 30 سنة	35	%100
المجموع	35	%100

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى تكرارات أفراد عينة الدراسة والبالغ حجمهم إجمالا (35) فردا، نلاحظ أن حجم الذين لديهم أقدمية تتراوح بين **(أقل من 30 سنة)** بلغ (00) **بنسبة 00%**، أما ذوي الأقدمية **(أكثر من 30 سنة)** فقد بلغ عددهم **(35)** بنسبة قدرت بـ 100%، كما هو موضح في الشكل التالي:



الشكل رقم (06): يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير السن

5- أدوات الدراسة:

4-1- استبيان عدم الارتياح أثناء وضعية الجلوس:

تم استخدام مقياس عدم الارتياح في وضعية الجلوس من إعداد **غربي البشير (2024)** حيث قام الباحث بصياغة فقرات الاستبيان اعتمادا على تعريفه الإجرائي لعدم الارتياح الذي ينص على أن عدم الارتياح في الجلوس هو:" **الاحساس التعب وعدم الراحة، والتيبس، والتنمل، وعدم الملائمة، التي يشعر بها الموظف عند اتخاذ وضعية الجلوس لمدة طويلة**"، وذلك بعد إطلاع الباحث على عدة دراسات لها علاقة بموضوع البحث كما تكون **استبيان عدم الارتياح في وضعية الجلوس من الأبعاد التالية:**

1. **عدم الارتياح في منطقة الرقبة** يندرج تحته (4) فقرات.
2. **عدم الارتياح في منطقة الكتفين** يندرج تحته (4) فقرات.
3. **عدم الارتياح في منطقة أعلى الظهر** يندرج تحته (4) فقرات.
4. **عدم الارتياح في منطقة أسفل الظهر** يندرج تحته (4) فقرات.
5. **عدم الارتياح في منطقة الخصر/ المقعد** يندرج تحته (4) فقرات.
6. **عدم الارتياح في منطقة اليدين** يندرج تحته (3) فقرات.
7. **عدم الارتياح في منطقة الرجلين** يندرج تحته (3) فقرات.

- **طريقة التصحيح:**

يجيب أفراد العينة على العبارات في الاستبيان بوضع إشارة (x) على إحدى الاجابات الخمسة الموجودة أمام كل عبارة.

الجدول (05): يوضح درجات عبارات الاستبيان

فقرات الاستبيان	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
الدرجات	5	4	3	2	1

يمثل الجدول رقم (05) درجات عبارات الاستبيان حيث نقط العبارات بالاعتماد على سلم فئة خمس نقاط (من 1 إلى 5) وهذا حسب "سلم ليكرت"، وعليه فإن درجات الاستبيان تتراوح بين 26 نقطة كحد أدنى و130 نقطة كأقصى حد.

4-2- الخصائص السيكومترية للمقياس:

4-2-1- صدق الاستبيان:

- **الصدق الظاهري:** قام الباحث بحساب الصدق الظاهري للاستبيان وهو مايعرف بصدق المحكمين، حيث أنه بعد تصميمه للاستبيان عرضه على عدد من الأساتذة المحكمين والمختصين وكان عددهم 05 محكمين من جامعة معسكر، من ثم قام بحساب الصدق الظاهري للاستبيان وفق المعادلة التالية:

صدق الاستبيان = مجموع صدق البند ÷ عدد فقرات الاستبيان

وأبرزت نتائج التحكيم أن متغير اللاإرتياح أثناء الجلوس قد حضي على نسبة قبول ممتازة بين المحكمين حيث بلغت 98٪ ومنه فقد حظي الاستبيان بصدق ظاهري مرتفع.

4-2-5- ثبات الاستبيان:

قام الباحث بحساب ثبات الاستبيان في هذه الدراسة بطريقة استخراج معامل ألفا كرونباخ مع تعديل العبارات الغير ثابتة وكانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم(06): يبين قيم الثبات لمعامل ألفا كرونباخ

الأبعاد / الإحصاءات	اللاإرتياح في منطقة الرقبة	اللاإرتياح في منطقة الكتفين	اللاإرتياح في منطقة أعلى الظهر	اللاإرتياح في منطقة أسفل الظهر	اللاإرتياح في منطقة الخصر/المقعد	اللاإرتياح في منطقة اليدين	اللاإرتياح في منطقة الرجلين

معامل α الفا كرونباخ	0.91	0.73	0.88	0.74	0.80	0.70	0.82
عدد العبارات	04	04	04	04	04	03	03

المصدر: من إعداد الباحث غربي البشير

نلاحظ من الجدول رقم (06) أن جميع معاملات ألفا كرونباخ كانت متوسطة أي مقبولة في الثبات حيث بلغ ثبات بعد اللاإرتياح في منطقة الرقبة 0.91 ويليه بعد اللاإرتياح في منطقة أعلى الظهر 0.88 ثم بعد اللاإرتياح في منطقة الرجلين ب 0.82 بينما الأبعاد المتبقية فكانت معاملاتها بين 0.70 إلى 0.75 وهذه قيمة تدل على أن هذا المقياس يتمتع بثبات قوي.

ويتضح مما يلي أن مقياس اللاإرتياح أثناء الجلوس الذي أعده "غربي البشير" (2024) صادق وثابت وهذا ما أشارت إليه الخصائص السيكومترية للمقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، وبالتالي يمكن القول بأن هذا المقياس صادق وثابت في نفس الوقت مما يسمح باستخدامه في الدراسة الحالية.

5- الأساليب الإحصائية المستعملة:

5-1-التكرارات والنسب المئوية.

5-2-المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

5-3-المتوسط النظري.

5-4-اختبار t-test لعينة واحدة: للحكم على معنوية **اللاإرتياح في وضعية الجلوس.**

5-5-اختبار **كولموغروف سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov)** للتأكد من طبيعة توزيع البيانات **واختبار شابيرو.**

خلاصة:

تناولنا في هذا الفصل الإجراءات الميدانية للدراسة حيث تطرقنا فيه إلى منهج الدراسة المتبع، وذكر لحدود الدراسة، وكذلك حصر لمجتمع الدراسة، ، كما تم إجراء دراسة استطلاعية بهدف التأكد من صالحية أدوات الدراسة للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية، كما تم ذكر أداة الدراسة المستعملة وخصائصها السيكومترية التي تتمثل في الصدق والثبات، حيث تبين بعد تطبيق أدوات الدراسة على العينة الاستطلاعية صلاحية الأدوات للتطبيق في الدراسة الأساسية، كما تمت الإشارة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة فرضيات الدراسة.

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

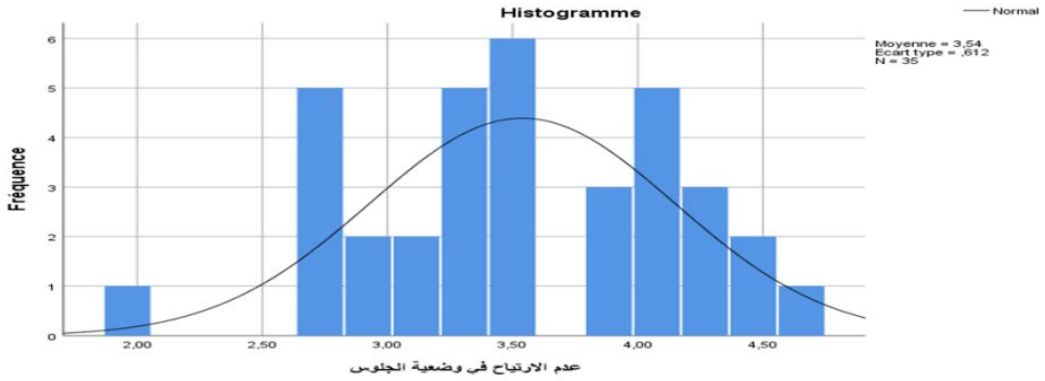
1-تحليل نتائج الدراسة الأساسية:

قبل البدء في مرحلة معالجة الفرضيات باستخدام الأساليب الإحصائية المختلفة والملائمة وجب أولا التحقق من **شرط التوزيع الطبيعي** بالنسبة للمتغير محل الدراسة الحالية والمتمثل في **(اللاإرتياح في وضعية الجلوس)**، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (08) يوضح التحقق من شرط التوزيع الطبيعي بالنسبة للمتغيرات محل الدراسة

المتغير	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk			المستوى
	الاحصاءات	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الاحصاءات	درجة الحرية	مستوى الدلالة	
اللاإرتياح في وضعية الجلوس	0,107	35	0,200*	0,969	35	0,424	دال

من خلال المعطيات المبينة بالجدول أعلاه نلاحظ وبناء على قيم اختبار كولموغروف سميرنوف واختبار شابيرو ويلك، أن كل القيم بالنسبة للمتغير محل الدراسة (اللاإرتياح في وضعية الجلوس)، جاءت دالة عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.05)، مما يجرنا إلى القول بأن بيانات المتغير تتوزع توزيعا طبيعيا وبالتالي فإن كل الأساليب الإحصائية التي ستستخدم في معالجة مختلف فرضيات وتساؤلات الدراسة الحالية هي أساليب بارامترية. كما هو موضح في الشكل التالي:



شكل رقم (07) يوضح التوزيع الطبيعي لبيانات متغير اللاإرتياح في وضعية الجلوس

2-1- عرض وتحليل نتائج الفرضيات:

1.1.2. الفرضية الجزئية الأولى:

ينص الفرض الجزئي الأول على أن:" مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرقبة** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**"، ولاختبار الفرضية الفرعية الأولى تم استخدام اختبار (T.test) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة في الدرجة الكلية للمحور الأول مع المتوسط النظري للمحور، فكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (09) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة الرقبة".									
المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	الفرق بين المتوسطين	قيمة اختبار "T"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار	المستوى
اللاإرتياح في منطقة الرقبة	3,5143	0,78811	3	0,51429	3,861	34	0,000	دال احصائيا	متوسط [3,4-4,2]

حيث وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور **مستوى اللاإرتياح في منطقة الرقبة** ومقارنته بالمتوسط النظري تبين أن متوسط درجات أفراد مجتمع البحث في **المحور الأول (اللاإرتياح في منطقة الرقبة)** بلغ **(3,5143)** درجة وبانحراف معياري قدره **(0,78811)** درجة، وعند إجراء المقارنة بين المتوسط الحسابي المتحقق (المحسوب) والمتوسط النظري البالغ **(3)** درجة، حيث أن الفرق بين المتوسطين بلغ **(0,51429)** درجة لصالح المتوسط المحسوب، كما أن المتوسط الحسابي ينتمي الى المجال [3,4-4,2] أي المجال **المتوسط** المرتفع **(العالي)** [وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وسيلة إحصائية في المعالجة، تبين أن الفرق دال إحصائيا بين كلا المتوسطين المحسوب والنظري لصالح لمحسوب، وما يؤكد ذلك هو قيمة (t) التي بلغت **(3,861)** وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.01)]. ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه نستنتج أن **مستوى اللاإرتياح في منطقة الرقبة مرتفع من وجهة نظر عينة الدراسة، ومنه فإن الفرضية الاولى تكون قد تحققت.**

2.1.2. الفرضية الجزئية الثانية:

ينص الفرض الجزئي الثاني على أن:" مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الكتفين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**"، ولاختبار الفرضية الفرعية الثانية تم استخدام اختبار (T.test) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة في الدرجة الكلية للمحور الثاني مع المتوسط النظري للمحور، فكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (10) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة الكتفين".

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	الفرق بين المتوسطين	قيمة اختبار "T"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار	المستوى
اللاإرتياح في منطقة الكتفين	3,4429	0,95310	**3**	**0,44286**	2,749	34	0,010	دال احصائيا	مرتفع [4,2-3,4]

حيث وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور **مستوى اللاإرتياح في منطقة الكتفين** ومقارنته بالمتوسط النظري تبين أن متوسط درجات أفراد مجتمع البحث في **المحور الثاني (اللاإرتياح في منطقة الكتفين)** بلغ **(3,4429)** درجة وبانحراف معياري قدره **(0,95310)** درجة، وعند إجراء المقارنة بين المتوسط الحسابي المتحقق (المحسوب) والمتوسط النظري البالغ **(3)** درجة، حيث أن الفرق بين المتوسطين بلغ **(0,44286)** درجة لصالح المتوسط المحسوب، كما أن المتوسط الحسابي ينتمي الى المجال [4,2-3,4] أي المجال المرتفع **(العالي)** [وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وسيلة إحصائية في المعالجة،

تبين أن الفرق دال إحصائيا بين كلا المنوسطين المحسوب والنظري لصالح لمحسوب، وما يؤكد ذلك هو قيمة (t) التي بلغت **(0,44286)** وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.01)]. ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه نستنتج أن **مستوى اللاإرتياح في منطقة الكتفين مرتفع من وجهة نظر عينة الدراسة، وعليه نستنتج تحقق الفرضية.**

3.1.2. الفرضية الجزئية الثالثة:

ينص الفرض الجزئي الثالث على أن:" مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أعلى الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**"، ولاختبار الفرضية الفرعية الثالثة تم استخدام اختبار (T.test) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة في الدرجة الكلية للمحور الثالث مع المتوسط النظري للمحور، فكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (11) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة أعلى الظهر".

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	الفرق بين المتوسطين	قيمة اختبار "T"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار	المستوى
اللاإتياح في منطقة أعلى الظهر	3,8571	1,00419	3	0,85714	5,050	34	0,000	دال احصائيا	مرتفع [4,2-3,4]

حيث وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور **مستوى اللاإرتياح في منطقة أعلى الظهر** ومقارنته بالمتوسط النظري تبين أن متوسط درجات أفراد مجتمع البحث في **المحور الثالث (اللاإرتياح في منطقة أعلى الظهر)** بلغ **(3,8571)** درجة وبانحراف معياري قدره **(1,00419)** درجة، وعند إجراء المقارنة بين المتوسط الحسابي المتحقق (المحسوب) والمتوسط النظري البالغ **(3)** درجة، حيث أن الفرق بين المتوسطين بلغ **(0,85714)** درجة لصالح المتوسط المحسوب، كما أن المتوسط الحسابي ينتمي الى المجال [2,60−3,40] أي المجال **المرتفع (العالي)** [وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وسيلة إحصائية في المعالجة، تبين أن الفرق دال إحصائيا بين كلا المتوسطين المحسوب والنظري لصالح لمحسوب، وما يؤكد ذلك هو قيمة (t) التي بلغت **(5,050)** وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.01)]. ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه نستنتج أن **مستوى اللاإرتياح في منطقة أعلى الظهر مرتفع من وجهة نظر عينة الدراسة، وعليه نستنتج تحقق الفرضية.**

4.1.2. الفرضية الجزئية الرابعة:

ينص الفرض الجزئي الرابع على أن:" مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أسفل الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**"، ولاختبار الفرضية الفرعية الرابعة تم استخدام اختبار ($T_{.test}$) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة في الدرجة الكلية للمحور الرابع مع المتوسط النظري للمحور، فكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (12) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة أسفل الظهر".									
المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	الفرق بين المتوسطين	قيمة اختبار "T"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار	المستوى
اللاإرتياح في منطقة أسفل الظهر	3,7643	0,87435	**3**	**0,76429**	5,171	34	0,000	دال احصائيا	مرتفع [4,2−3,4]

حيث وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور **مستوى اللاإرتياح في منطقة أسفل الظهر** ومقارنته بالمتوسط النظري تبين أن متوسط درجات أفراد مجتمع البحث في المحور **الرابع (اللاإرتياح في منطقة أسفل الظهر)** بلغ **(3,7643)** درجة وبانحراف معياري قدره **(0,87435)** درجة، وعند إجراء المقارنة بين المتوسط الحسابي المتحقق (المحسوب) والمتوسط النظري البالغ **(3)** درجة، حيث أن الفرق بين المتوسطين بلغ **(0,76429)** درجة لصالح المتوسط المحسوب، كما أن المتوسط الحسابي ينتمي الى المجال [4,2−3,4] أي المجال **المرتفع** [وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وسيلة إحصائية في المعالجة، تبين أن الفرق دال إحصائيا بين كلا المتوسطين المحسوب والنظري لصالح لمحسوب، وما يؤكد ذلك هو قيمة (t) التي بلغت **(5,171)** وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.01)]. ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه نستنتج أن **مستوى اللاإرتياح في منطقة أسفل الظهر مرتفع من وجهة نظر عينة الدراسة، وعليه نستنتج تحقق الفرضية.**

5.1.2. الفرضية الجزئية الخامسة:

ينص الفرض الجزئي الخامس على أن:" مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الخصر/ المقعد** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**"، ولاختبار الفرضية الفرعية الخامسة تم استخدام اختبار ($T_{.test}$) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة في الدرجة الكلية للمحور الخامس مع المتوسط النظري للمحور، فكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (13) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة الخصر/ المقعد".

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	الفرق بين المتوسطين	قيمة اختبار "T"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار	المستوى
اللاإرتياح في منطقة الخصر /المقعد	3,5643	0,94391	**3**	**0,56429**	3,537	34	0,001	دال احصائيا	مرتفع [4,2−3,4]

حيث وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور **مستوى اللاإرتياح في منطقة الخصر/المقعد** ومقارنته بالمتوسط النظري تبين أن متوسط درجات أفراد مجتمع البحث في **المحور الخامس (اللاإرتياح في منطقة الخصر/المقعد)** بلغ **(3,5643)** درجة وبانحراف معياري قدره **(0,94391)** درجة، وعند إجراء المقارنة بين المتوسط الحسابي المتحقق (المحسوب) والمتوسط النظري البالغ **(3)** درجة، حيث أن الفرق بين المتوسطين بلغ **(0,56429)** درجة لصالح المتوسط المحسوب، كما أن المتوسط الحسابي ينتمي الى المجال

[3,40−2,60] أي المجال **المرتفع (العالي)** [وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وسيلة إحصائية في المعالجة، تبين أن الفرق دال إحصائيا بين كلا المتوسطين المحسوب والنظري لصالح لمحسوب، وما يؤكد ذلك هو قيمة (t) التي بلغت **(3,537)** وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.01)]. ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه نستنتج أن **اللاإرتياح في منطقة الخصر/المقعد مرتفع من وجهة نظر عينة الدراسة، وعليه نستنتج تحقق الفرضية.**

6.1.2. الفرضية الجزئية السادسة:

ينص الفرض الجزئي السادس على أن:" مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة اليدين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**"، ولاختبار الفرضية الفرعية السادسة تم استخدام اختبار (T.test) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة في الدرجة الكلية للمحور السادس مع المتوسط النظري للمحور، فكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (14) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة اليدين".									
المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	الفرق بين المتوسطين	قيمة اختبار "T"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار	المستوى
اللاإرتياح في منطقة اليدين	3,1714	1,17538	3	0,17143	0,863	34	0,394	غير دال احصائيا	متوسط [3,40-2,60]

حيث وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور **مستوى اللاإرتياح في منطقة اليدين** ومقارنته بالمتوسط النظري تبين أن متوسط درجات أفراد مجتمع البحث في **المحور السادس (اللاإرتياح في منطقة اليدين)** بلغ **(3,1714)** درجة وبانحراف معياري قدره **(1,17538)** درجة، وعند إجراء المقارنة بين المتوسط الحسابي المتحقق (المحسوب) والمتوسط النظري البالغ **(3)** درجة، حيث أن الفرق بين المتوسطين بلغ **(0,17143)** درجة لصالح المتوسط المحسوب، كما أن المتوسط الحسابي ينتمي الى المجال [3,40-2,60] أي المجال **المتوسط** [وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وسيلة إحصائية في المعالجة، تبين أن الفرق غير دال إحصائيا بين كلا المتوسطين المحسوب والنظري، وما يؤكد ذلك هو قيمة (t) التي بلغت **(0,863)** التي جاءت غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.05)].

وعليه نستنتج أن **مستوى اللاإرتياح في منطقة اليدين متوسط من وجهة نظر عينة الدراسة إلا أن النتيجة جاءت غير دالة احصائيا، وعليه نستنتج عدم تحقق الفرضية الجزئية السادسة.**

7.1.2. الفرضية الجزئية السابعة:

ينص الفرض الجزئي السابع على أن:" مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرجلين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**"، ولاختبار الفرضية الفرعية السابعة تم استخدام اختبار (T.test) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة في الدرجة الكلية للمحور السابع مع المتوسط النظري للمحور، فكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (15) يوضح "مستوى اللاإرتياح في منطقة الرجلين".

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	الفرق بين المتوسطين	قيمة اختبار "T"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار	المستوى
الارتياح في منطقة الرجلين	3,3048	1,02061	**3**	**0,30476**	1,767	34	0,086	**غير ردال احصائيا**	متوسط [3,40-2,60]

حيث وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور **مستوى اللاإرتياح في منطقة الرجلين** ومقارنته بالمتوسط النظري تبين أن متوسط درجات أفراد مجتمع البحث في **المحور السابع (الارتياح في منطقة الرجلين)** بلغ **(3,3048)** درجة وبانحراف معياري قدره **(1,02061)** درجة، وعند إجراء المقارنة بين المتوسط الحسابي المتحقق (المحسوب) والمتوسط النظري البالغ **(3)** درجة، حيث أن الفرق بين المتوسطين بلغ **(0,30476)** درجة لصالح المتوسط المحسوب، كما أن المتوسط الحسابي ينتمي الى المجال [3,40-2,60] أي

المجال **المتوسط** [وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وسيلة إحصائية في المعالجة، تبين أن الفرق غير دال إحصائيا بين كلا المتوسطين المحسوب والنظري، وما يؤكد ذلك هو قيمة (t) التي بلغت **(1,767)** وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.05)].

وعليه نستنتج أن **مستوى اللاإرتياح في منطقة الرجلين متوسط من وجهة نظر عينة الدراسة، إلا أن النتيجة جاءت غير دالة احصائيا. وعليه نستنتج عدم تحقق الفرضية الجزئية السابعة.**

2-2- الفرضية العامة:

ينص الفرض العام على أن:" " مستوى اللاإرتياح في وضعية الجلوس لدى عينة الدراسة مرتفع' ولاختبار الفرضية العامة تم استخدام اختبار ($T_{.test}$) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط الحسابي لأفراد العينة في الدرجة الكلية للاستبيان مع المتوسط النظري للمحور، فكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (16) يوضح "مستوى اللاإرتياح في وضعية الجلوس".

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	الفرق بين المتوسطين	قيمة اختبار "T"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار	المستوى
اللاإرتياح في وضعية الجلوس	3,5385	0,61155	**3**	**0,53846**	5,209	34	0,000	**دال احصائيا**	مرتفع [4,2-3,4]

حيث وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري **لاستبيان مستوى اللاإرتياح في وضعية الجلوس** ومقارنته بالمتوسط النظري تبين أن متوسط درجات أفراد مجتمع البحث في **الاستبيان ككل (اللاإرتياح في وضعية الجلوس)** بلغ **(3,5385)** درجة وبانحراف معياري قدره **(0,61155)** درجة، وعند إجراء المقارنة بين المتوسط الحسابي المتحقق (المحسوب) والمتوسط النظري البالغ **(3)** درجة، حيث أن الفرق بين المتوسطين بلغ **(0,53846)** درجة لصالح المتوسط المحسوب، كما أن المتوسط الحسابي ينتمي الى المجال [3,4-4,2] أي المجال **المرتفع** [وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وسيلة إحصائية في المعالجة، تبين أن الفرق دال إحصائيا بين كلا الوسطين المحسوب والنظري لصالح لمحسوب، وما يؤكد ذلك هو قيمة (t) التي بلغت **(5,209)** وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.01)]. ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقع في الخطأ بنسبة 1%.

وعليه نستنتج أن **مستوى اللاإرتياح في وضعية الجلوس لدى عينة الدراسة مرتفع من وجهة نظر عينة الدراسة.**

3- مناقشة نتائج الدراسة:

3-1- مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الجزئية الأولى على أن مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرقبة** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة، حيث جاءت قيمة (t) دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة** (α=0.01) وعليه تم قبول فرضية الدراسة الجزئية الأولى.

وتعتبر هذه النتيجة طبيعية حيث أن آلام الرقبة تعتبر من أكثر المشاكل التي يعاني منها الموظفين حول العالم، حيث أنه في السنوات الأخيرة قد ارتفعت نسبة الإصابات في العديد من مناطق في الجسم حيث صرح **الدكتور نيكولا فاجيك** المتخصص في جراحة العظام والفقرات

لموقع **مستشفيات ومراكز ميدكير الطبية** أن ألم العنق يكون أكثر انتشارًا بسبب إجهاد وتوتر العنق الذي يمكن أن يكون بسبب الوضعية السيئة، حيث أنه غالبًا ما تحدث أشكال مزمنة من ألم الرقبة بسبب تآكل العمود الفقري الذي يحدث على مدى فترة طويلة من الزمن، ويحدث ذلك نتيجة تآكل العناصر المكونة للعنق مما يؤدي إلى التهاب وألم وفي بعض الأحيان ضعف في الجسم، حيث تشمل حدوث التهاب عظام ومفاصل الرقبة، انزلاق غضروفي بفقرات العنق، ومرض تآكل الغضروف بين الفقرات العنقية، وعلى الرغم من ندرتها، إلا أن هناك حالات يكون فيها ألم العنق من أعراض الحالات الطبية الرئيسية الأكثر خطورة.

وأكد **ستيفن إدموندستون وآخرون (2007) Stephen J. Edmondston** في دراسة له في مجلة **Manual Therapy** أن إضطرابات حركية الرأس والرقبة تعتبر أمورًا هامة في أصل آلام الرقبة الوظيفية، وأنه رغم ذلك لم يتم القيام بفحص جيد لهذه الاضطرابات، وأشارت نتائج دراسته إلى أنه يظل أصل آلام الرقبة الوظيفية غير مؤكد ولكن يُعتقد أنه مرتبط بالوعي السيء لوضعيات العمل، وأكد أيضا **ستفان ويترب وآخرون (2023)Steffan Wittrup** لمجلة **Applied Ergonomics** في دراسته أن الجلوس أمام الكمبيوتر لمدة 15 دقيقة تسبب الألم بغض النظر عن وضعية الجلوس المتبناة، وأنه على الرغم من أن جميع الوضعيات المدروسة تسببت في الألم مع مرور الوقت إلا أن الوضعية التي تتضمن الجلوس المائل دون دعم للذراعين قد تسببت في آلام بشدة أعلى وعلى مساحة أكبر وبالتالي زيادة في صعوبة إكمال المهام.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات التي توصلت الى أن مستوى اللاإرتياح أثناء الجلوس في منطقة الرقبة مرتفع كدراسات كل من **غربي ومحجر (2021)** التي توصلت إلى أن منطقة من أكثر الأماكن التي يشعر فيها العاملون باللاإرتياح، ودراسة **غربي (2024)** التي بينت نتائجها أن التصميم الغير مريح في كرسي العمل يؤدي الى ظهور العديد من الاضطرابات على مستوى الرقبة والذي بدوره يؤثر سلبا على أداء العاملين، وما أكد دراستنا

الحالية دراسة **ويزه وبوظريفة (2015)**، التي توصلت إلى نسبة 42% من العمال يعانون من آلام دائمة على مستوى منطقة الرقبة، وكذلك دراسة **جيلالي، محجر (2018)** التي أكدت نفس النتيجة.

3-2-مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الجزئية الثانية على أن مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الكتفين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة، حيث جاءت قيمة (t) دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة** (α=0.01)، وعليه تم قبول فرضية الدراسة الجزئية الثانية.

حيث تعتبر آلام الكتفين من الاضطرابات الشائعة، وحسب مقال على **موقع ألم أريزونا** الأمريكي فإن أمراض الجلوس ومختلف الحالات الصحية تزداد مع تزايد درجة الخمول لدى الأفراد، وتعتبر آلام الكتف أثناء الجلوس نتيجة لسوء وضعية العمل المتبناة ونقص الحركة خلال اليوم، حيث أن وضعية الرأس إلى الأمام تؤدي إلى تقوس الظهر العلوي مما يضع ضغطًا على الأوتار والعضلات بين لوحي الكتف مما يسبب في إنحناء أطراف الكتفين إلى الداخل وبالتالي يسبب تمددًا زائدًا في الأنسجة الرابطة.

وحسب موقع **فيرسَس أرثرايتس (Versus Arthritis)** فإن من أهم أسباب حدوث آلام الكتفين هو توتر العضلات بين العنق والكتف، حيث يرجع هذا عادة إلى الوضع في أعلى الظهر أو الرقبة، وهذا غالبا ما يكون مرتبطا بطريقة الوقوف أو الجلوس عند استخدام الكمبيوتر أو في العمل، حيث أن الوضعية السيئة من الممكن أن تؤدي إلى تفاقم مشاكل الكتف.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات من بينها دراسة **شاتي نجاة (2022)** التي توصلت إلى أن أكثر مناطق الجسم ألما هي الأطراف العليا و الجذع حيث بلغت منطقة

الكتفين نسبة (55.3%) حيث ترتبط مشاكل الأطراف العلوية بالإرتفاع المتكرر للكتف و الضغط المفرط على عضلات الذراع، وتتفق أيضا نتائج دراستنا أيضا مع دراسة **حوحو صارة (2014)** التي توصلت إلى أن وضعية إمتداد الظهر إلى الأمام أثناء الجلوس هو الذي يسبب مضاعفات على العمود الفقري خاصة منطقة ما بين الكتفين، وهذا ما أكدته كل من دراسة **ويزه وبوظريفة (2015)** التي أكدت أن نسبة 82% يفرض عليهم مريح الظهر في العمل في وضعية مائلة الى الأمام، وذلك ماتوصلت إليه دراسة **غربي (2024)** كذلك.

3-3-مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الجزئية الثالثة على أن مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أعلى الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة، حيث جاءت قيمة (t) دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة** (α=0.01)، وعليه تم قبول فرضية الدراسة الجزئية الثالثة.

وتعتبر هذه النتيجة طبيعية حيث أن مشاكل أعلى الظهر من الاضطرابات التي تواجه الموظفين عموما والذين يعملون في وضعية الجلوس خصوصا، حيث أن العمل في هذه الوضعية يسبب عبئا كبيرا على هذه المنطقة، وذلك لأنه دائما ما تكون عضلات أعلى الظهر في تحرك مستمر طول مدة ساعات العمل الطويلة، مما يسبب التعب والارهاق وعدم الارتياح للعامل.

حيث يؤكد الدكتور **جيه تالبوت سيلرز Dr.J. Talbot Sellers** أنه بالمقارنة مع منطقة الرقبة ومنطقة أسفل الظهر فإن منطقة أعلى من الظهر تبدي مقاومة ملحوظة للإصابات والألم، حيث أن آلام أعلى الظهر يمكن أن تظهر بشكل مفاجيء مثل حدوث إصابة، أو أن تبدأ تدريجيا مثل الجلوس لفترات طويلة بوضعية سيئة أثناء العمل.

وحسب موقع **صحة العمود الفقري spine-health** فإنه قد تم إجراء عدد من الدراسات لتتبع آلام في منطقة أعلى الظهر، حيث وجدت دراسة فرنسية للعاملين في مختلف المهن أن حوالي 9% من الرجال و17% من النساء على الأقل قد أبلغوا عن وجود آلام في منطقة أعلى الظهر، وأن الدراسات الأخرى قد وجدت أرقاما تتراوح بين أعلى وأقل من ذلك، وأيضا حسب مقال على **موقع ألم أريزونا** الأمريكي فإن آلام أعلى الظهر ليست شائعة مثل آلام أسفل الظهر أو آلام الرقبة، ولكنها يمكن أن تصبح مزمنة إذا تركت دون علاج، وأن من أهم مسببات آلام أعلى الظهر هي الوضعية السيئة المزمنة التي يتخذها العامل أثناء القيام بمهامه.

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع عديد من الدراسات العربية والأجنبية منها كما أشار معهد **(CNAM 2003)** إلى أن التكلفة المباشرة للأمراض المهنية وخاصة اضطرابات أعلى الظهر وصلت غاية 115.000 فرنك فرنسي للعامل، أما في **الاتحاد الأوروبي** فقد صرح أنه سنة 2008 أن **30٪** من الموظفين اشتكوا من آلام ظهر مهنية (**15٪** كانت في منطقة أعلى الظهر). (غربي،2024، ص 203).

3-4-مناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

تنص الفرضية الجزئية الرابعة على أن مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أسفل الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة، حيث جاءت قيمة (t) دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة** (α=0.01)، وعليه تم قبول فرضية الدراسة الجزئية الرابعة.

وتعتبر هذه النتيجة طبيعية، حيث أن مشكلة آلام أسفل الظهر هي ظاهرة شائعة ويمكن تعريفها بأنها جزء من حياتنا اليومية، حيث أكدت **منظمة الصحة العالمية** في مقال نشرته صحيفة الشرق على أنه في عام 2000 أصيب 619 مليون حول العالم بزيادة 60% مقارنة بسنة 1999، حيث تسبب آلام أسفل الظهر صعوبة الحركة، وقد تكون هي السبب الرئيسي

للأعاقة في العالم، ومن أكثر الأسباب المحتملة للإصابة هي وضعية الجلوس السيئة أو الإجهاد البدني في العمل، ويمكن أن يعاني الأشخاص المصابون بآلام أسفل الظهر من ألم في الساق مرتبط بالعمود الفقري (ويسمى أحيانا بعرق النسا أو الألم الجذري)، كما يمكن تصنيف آلام أسفل الظهر على أنها نوعية أو لانوعية، حيث تشمل عوامل خطر الإصابة بآلام أسفل الظهر اللانوعية انخفاض مستويات النشاط البدني، وإرتفاع الإجهاد البدني في العمل أما آلام أسفل الظهر النوعية فيمكن تفسيرها بدلالة علة أساسية (مثل تلف الأنسجة، السرطان مثلا) أو تحال من الأعضاء (تمدد الأوعية الدموية الكلوي).

لقد أوضحت **دراسة أسترالية** نشرت نتائجها بمجلة الجمعية الطبية الكندية أن كثيرا من الأشخاص الذين يعانون من آلام أسفل الظهر المستمرة لأكثر من 12 أسبوعا يظلون في معاناة من مستويات متوسطة إلى عالية من الألم والإعاقة، ومن الممكن أن تكون الآلام ناتجة ببساطة من الجلوس بحيث أن العمود الفقري يحتوي على 26 فقرة، مفصولة بأقراص إسفنجية ناعمة تعمل بمثابة ممتص للصدمات، ويحتوي الجزء الموجود في منطقة أسفل الظهر والذي يسمى العمود الفقري القطني على 5 فقرات.

ويقول **جيرمي جيمس** اختصاصي **تقويم العمود الفقري المتخصص في آلام الظهر المهنية** ومؤسس **FITFOREVER:**" الجلوس يضع الأقراص القطنية وغيرها من الهياكل في ظهرك تحت ضغط أكبر من الأوضاع الأخرى، مثل الوقوف أو الإستلقاء".

وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة **هاشمي (2015)** التي أجراها على عمال يشتغلون على الحاسوب المكتبي، حيث إستخلص فيها أن العمال يعانون من اللاإرتياح في منطقة أسفل الظهر بنسبة 92% وهذا بعد 20 دقيقة من استخدامهم للحاسوب ومنه نستنتج أن منطقة أسفل الظهر معرضة وبشدة للإرتياح.

3-5-مناقشة نتائج الفرضية الخامسة:

تنص الفرضية الجزئية الخامسة على أن مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الخصر/المقعد** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة، حيث جاءت قيمة (t) دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة** (α=0.01)، وعليه تم قبول فرضية الدراسة الجزئية الخامسة.

وهذه النتيجة تعتبر طبيعية حيث أن آلام منطقة الخصر أثناء الجلوس تعتبر من بين أكثر المشاكل التي يواجهها الموظفون الذين يتبنون وضعية الجلوس أثناء العمل لفترات طويلة، وتؤكد الطبيبة **ميريديث جودوين Meredith Goodwin** هذه النتيجة في مقال لها على موقع **Medical News Today** حيث صرحت بأن مستوى الألم في منطقة الخصر أثناء وضعية الجلوس يمكن أن يتراوح بين متوسط إلى مرتفع، وقد ذكرت بأن وضعية الجلوس الخاطئة هي من أهم أسباب ظهور آلام منطقة الخصر/المقعد ، حيث أنه إذا جلس الفرد بشكل منحني بشكل متكرر ودون دعم مناسب للظهر أو الوركين فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الضغط على الخصر وبالتالي هذا الضغط هو ما يسبب الألم في هذه المنطقة مع مرور الوقت، وهذا ما أكد به موقع **Professional Physical Therapy** أيضا في مقال له، وأضاف بأن الجلوس لفترات طويلة يمكن أن يؤدي إلى توتر أو تمزق في عضلات الخصر، وذلك لأن الجلوس المفرط يؤدي إلى استرخاء العضلات وتعطيلها (مما يعني أن العضلات "متوقفة") ، مما يمكن أن يؤدي إلى ملاحظة الأعراض التالية :

- ألم وشد في الجزء الأمامي من الخصر.
- تشنج وألم حاد.
- صعوبة النهوض من الكرسي.

أكدت الدكتورة **Deborah Weatherspoon** أن من أهم الأسباب الشائعة التي قد تساهم في ظهور آلام على مستوى منطقة الخصر هي الوضعية السيئة أثناء الجلوس أو الجلوس بشكل مائل إلى الأمام، حيث أن الجلوس بوضعية سيئة أو بدون دعم مناسب للظهر يمكن أن يزيد من الضغط على الخصر، وهذا الضغط هو ما يؤدي إلى ارتفاع مستوى اللاإرتياح أثناء الجلوس.

تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة **البشير ومحجر (2021)** التي هدفت إلى الكشف عن المناطق الأكثر انزعاجا لدى العينة عند استخدام الحاسوب، وتمت الدراسة على عينة قوامها 70 موظف باستخدام طريقة التقييم الذاتي " كرولات وبيشوب " وتوصلت الدراسة إلى أن منطقة الخصر/ المقعد من أكثر من بين أكثر المناطق لإرتياحا لدى العينة محل الدراسة.

3-6-مناقشة نتائج الفرضية السادسة والسابعة:

تنص كل من الفرضيتين الجزئيتين السادسة والسابعة على أن مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة اليدين ومنطقة الرجلين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **متوسط، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة، حيث جاءت قيمة (t) غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة** (α=0.05)، وعليه نستنتج عدم تحقق كل من الفرضيتين الجزئيتين السادسة والسابعة.

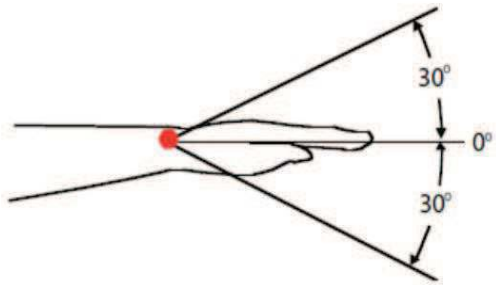
تعتبر هذه النتيجة طبيعية في رأينا كباحثتين جيث نرى أنه لا تستطيع وضعية الجلوس أن تسبب اللاإرتياح في منطقة اليدين إلا في حالة ما إذا كان هناك صعوبة في بلوغ كافة نقاط أماكن العمل المحيطة بالفرد أو الأجهزة التي يعمل عليها مما يجعل الباحث يتبنى وضعية خاطئة تؤدي إلى الإجهاد في منطقة اليدين أثناء العمل، مثلا في حال الكتابة على لوحة المفاتيح أو حتى على الورقة، وهنا قد يكون الذراع في وضع غير صحيح فهذا من شأنه أن يأثر على عدم راحة اليد.

تتفق هذه الدراسة مع دراسة **أوبراهم وبوظريفة (2019)** حيث يوضح وبالإعتماد على تقنية RULA التي تبين الوضعيات الغير مريحة للمعصم، متمثلة في إنحناء المعصم بزاوية 15° وتمديد بزاوية 15° كما هو مبين في الشكلين:

الشكل رقم (08): وضعية إنحناء المعصم غير مريحة بزاوية 15 درجة

الشكل رقم (09): وضعية تمديد المعصم غير مريحة بزاوية 15 درجة

حيث ينصح أن تكون وضعية المعصم محايدة، أي تساوي 0°، كما هو مبين في الشكل:



الشكل رقم (10): وضعيات مرجعية لإنحناء وتمدد حسب (ANSI/ HFES 100-2007)

وكما ذكرنا سابقا في **منطقة اليدين** فالأمر نفسه ولا يختلف كثيرا في **منطقة الرجلين**، بحيث أن نتائج في الحالتين متقاربتين ومستوى اللاإرتياح في هذه المنطقة متوسط، بحيث تعتبر منطقة الرجلين مهمة جدا في العمل خاصة عند إتخاذ وضعية الجلوس السليمة، بحيث يشير

الطبيب الروسي الشهير "**أندريه كابيتشكين**" أخصائي طب الأعصاب والعمود الفقري في حديث له لراديو **سبوتنيك** :" إن الموقف الأكثر فائدة للجلوس خاصة عند العمل في المكتب يجب أن يتوافق مع (القاعدة 90)، **ويقول** هذا يعني أنه يجب أن تكون الزاوية المحصورة بين الجذع والسطح العلوي للفخذ عند الجلوس 90°، والزاوية بين عظم الفخذ وعظام الساق يجب أن تكون قائمة أيضا، كما يجب أن تكون القدم بالنسبة للأرض كذلك بزاوية 90°، وينصح الأخصائي باستخدام مقاعد مريحة للعمل، تسمح بتعديل ارتفاعها ومساحة قاعدتها، كما يجب ألا ننسى قاعدة 15 دقيقة راحة بعد كل ساعتين من العمل المتواصل خلف الطاولة.

3-7- مناقشة نتائج الفرضية العامة:

تنص الفرضية العامة على أن "**مستوى اللاإرتياح في وضعية الجلوس لدى العاملين بالمكتبات الجامعية مرتفع**"، و بناءا على نتائج الفرضيات الجزئية التي كانت محققة بنسبة 90% والتي أظهرت أن مستوى اللاإرتياح في كل من منطقة (الرقبة، الكتفين، أعلى الظهر، أسفل الظهر، منطقة الخصر/ المقعد) **مرتفع** وأن مستوى اللاإرتياح في كل من منطقتي (الرجلين واليدين) **متوسط**، وجاءت هذه النتيجة من خلال تطبيق مقياس اللاإرتياح على عمال المكتبات الجامعة الذين يعانون من درجة اللاإرتياح مرتفعة وهذا نتاجا لوضعية العمل السيئة التبناة من طرف العاملين، وترى الباحثتان أن هذه النتيجة تعود لأسباب عديدة ومختلفة، حيث يعد اللاإرتياح أثناء الجلوس موضوعا هاما في مجال الأرغنوميا وقد تعددت الآراء والدراسات حول هذا الموضوع، فهناك من الباحثين من تناول الموضوع من وجهة التصميم، حيث يرى **بوظريفة (2015)** أن التصميم السيء لمراكز العمل (كراسي، طاولات العرض، سند لوحة المفاتيح، الشاشة...) يؤثر سلبا على صحة العامل ويجعله يتخذ وضعيات سيئة، فإذا ما كانت لوحة المفاتيح مرتفعة مقارنة بارتفاع المرفق، فهذا يؤدي بالعامل إلى رفع الكتفين والذراعين وبالتالي يحدث شد على الأربطة والعضلات مما يحدث آلاما شديدة، وأكد أن التصميم السيء

للمهنة ومراكز العمل يساهم في ظهور اللاإرتياح، ولتفادي ذلك يجب توفير مجموعة من الوضعيات المريحة والحصول على آثاث قابل للتعديل.

ويرى **غربي (2024)** أن هناك من الباحثين من ناقش الموضوع من جانب وقائي أي من خلال تصميم وتنظيم مراكز العمل التي تعد آلية دفاعية لعدم الوقوع في إضطرابات وآلام الجسم، وقد ذكر من خلال دراسة **نجم عبود نجم** في كتابه **دراسة العمل والهندسة البشرية** عدة نقاط لابد أن توضع في الحسبان لتكييف معدات وأدوات العمل مع الأبعاد الأنثروبومترية للعاملين منها:

- الطول بالعلاقة مع مستوى المقعد.
- طول الذراع والساعد.
- مستوى المرفق مع مستوى المقعد.
- مستوى الركبة عن الأرض.
- عمق وارتفاع المقعد.
- وزن الجسم..

وقد أكد **بوظريفة (1996))** أن تصميم مراكز العمل في وضعية الجلوس لا يمكن بلوغ الهدف الذي صممت من أجله إلا إذا كانت أجزائه مناسبة لبعضها البعض، خاصة فيما يتعلق بمراكز العمل في وضعية الجلوس التي تعد أكثر الوضعيات انتشارا في الأعمال العامة والإدارية خاصة.

استنتاج العام:

من خلال ما تطرقنا إليه في هذه الدراسة الأرغنومية، ومن خلال الإطلاع على المضمون النظري لمتغيرات الدراسة وكذا إجراءنا للدراسة الميدانية على عينة مكونة من 35 عامل (ذكور وإناث) بالمكتبات الجامعية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، وذلك لمعرفة مستوى اللاإرتياح أثناء الجلوس لدى عينة الدراسة، تبين لنا أن نسبة 90% من العمال يعانون من اللاإرتياح بنسبة مرتفعة في منطقة (الرقبة، الكتفين، أعلى الظهر، أسفل الظهر، والخصر/ المقعد)، ومنه إنطلاقا من الهدف الرئيسي للدراسة وفي ضوء ما تم عرضه في الإطار النظري والدراسات السابقة وإعتمادا على البيانات الإحصائية المتحصل عليها في الجانب الميداني للدراسة، وبعد تحليل ومناقشة النتائج المتحصل عليها، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرقبة** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الكتفين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أعلى الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة أسفل الظهر** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الخصر/المقعد** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **مرتفع**.
- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة اليدين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **متوسط**.

- مستوى اللاإرتياح أثناء وضعية الجلوس في **منطقة الرجلين** لدى العاملين بالمكتبات الجامعية **متوسط**.

التوصيات والدراسات المقترحة:

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن تقديم التوصيات التالية:

1- **على مستوى الجامعة ووزارة التعليم العالي:**

- محاولة إجراء فحص دوري وشامل للموظفين، لضمان التدخل المبكر لحل مشاكل اللاإرتياح.
- إنشاء مخابر للبحث الأرغونومي وتزويدها بأدوات القياس والتدخل الأرغونومي.
- محاولة تحفيز الدراسات الأرغونومية الأنثروبومترية.
- التجديد الدوري لكل أدوات ووسائل العمل من كراسي ومكاتب وحتى الأجهزة بما يتناسب وخصائص الموظفين الجسمية والنفسية.

2- **على مستوى الموظفين:**

- عدم الجلوس لفترات طويلة في حالة ثابتة أو وضعية غير مناسبة.
- ضرورة أخذ فترات راحة لمدة قصيرة وبشكل متقطع خلال فترة العمل (خمس دقائق على الأقل).
- ممارسة الرياضة لتفادي الأمراض المهنية والاضطرابات العظم-عضلية، خاصة انحناء العمود الفقري الناتجة عن الجلوس المطول على الكرسي.

الدراسات المقترحة:

- إجراء هذه الدراسة بنفس المتغيرات على عينات أخرى في مراكز عمل مختلفة.

- دراسة متغير اللاإرتياح مع متغير الأداء الوظيفي.
- القيام بدراسة حول اللاإرتياح أثناء الجلوس مع الأخذ بعين الإعتبار المتغيرات الشخصية من جنس وأقدمية.
- إجراء دراسة حول اللاإرتياح أثناء الوقوف لدى عمال المكتبات الجامعية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

1. أبوعلام رجاء محمود. (2016)، **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، دار النشر للجامعات، القاهرة: مصر.
2. أوبراهم ويزه، بوظريفة حمو (2019)، **سوء تصميم مراكز العمل وعلاقته بالاضطرابات العظم عضلية**، مجلة الوقاية والأرغنوميا، المجلد 13، العدد 1، جامعة الجزائر2: الجزائر.
3. بزنس إنسايدر، (2021)، **لماذا نشعر بألم أسفل الظهر عند الجلوس؟**، المرده الموقع الرسمي، https://elmarada.org
4. بوبكر عائشة، مدوري يمينة، 2022، **تطبيق المقاربة الأرغونومية بالأقسام التحضيرية المدارس الفرنسية نموذجا**، جامعة 20 أوت: سكيكدة.
5. بوحفص مباركي، 2004، **العمل البشري**، الطبعة الثانية، دار الغرب للنشر والتوزيع، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران: الجزائر.
6. بوظريفة حمو. (1996)، **احذر من الكرسي**، الطبعة الأولى، دار الأمة للطباعة والترجمة والنشر والتوزيع، برج الكيفان: الجزائر.
7. حوحو صارة. (2014)، **وضعية الجلوس و عالقتها بآلام الظهر المهنية**، رسالة ماستر في علم النفس العمل والتنظيم، جامعة محمد خيضر: بسكرة.
8. ذوقان عبيدات، وآخرون، (2015)، **البحث العلمي مفهومه وأساليبه**، الطبعة السابعة عشر، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان: الأردن.
9. ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم.(2000)، **مناهج وأساليب البحث**
10. سعد سلمان المشهداني. (2019)، **منهجية البحث العلمي**، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.

11. شاتي نجاة. (2022)، **مساهمة وضعيات عمل طبيب االسنان في بروز الاضطرابات العضلية الهيكلية وجودة الحياة في العمل**، رسالة دكتوراه في علم النفس العمل والتنظيم، جامعة وهران2: الجزائر.

العلمي النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.

12. عمارة الجيلالي، محجر ياسين، 2018، **وضعية الجلوس على كرسي السيارة وعلاقتها بآلام الظهر المهنية لدى سائقي سيارات الأجرة**، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

13. غربي البشير. (2024)، **مستوى اللاارتياح في وضعية الجلوس وعلاقتها بالأداءالوظيفي لدى مستخدمي الإعلام الآلي**، رسالة دكتوراه في علم النفس العمل والتنظيم، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

14. محمد السيد علي، (2024)، **كيف تتعافى من آلام أسفل الظهر الحادة؟**، صحيفة الشرق الأوسط، https://aawsat.com/

15. منظمة الصحة العالمية، آلام أسفل الظهر، https://www.who.int/ar

16. نجم عبود نجم، 2014، **دراسة العمل والهندسة البشرية**، الطبعة الثانية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.

17. نيكولا ماجيك، (2013)، **آلام الرقبة: الأسباب، والأعراض، والعلاجات، والتمارين، والعلاج**، مستشفيات ومراكز ميدكير الطبية، https://www.medcare.ae/ar

18. هاشمي احسان. (2015)، **اللاارتياح العظم عضلي عند مستخدمي الحاسوب المحمول**، رسالة ماجستير في علم النفس العمل والتنظيم، جامعة وهران 2: الجزائر.

19. غربي البشير، محجر ياسين (2022)، **اللاارتياح في وضعية الجلوس لدى مستخدمي الحاسوب**، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، العدد 3، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة: الجزائر.

المراجع باللغة الأجنبية:

20. Arizona Pain, **Back pain treatment**, Retrieved from https://arizonapain.com/treatments/back-pain-treatments/
21. Deborah Weatherspoon, Ph.D. (2023) , MSN, What's the Best Sitting Position with Sacroiliac Joint Pain?, Healthline, Retrieved from https://www.healthline.com/health/how-to-sit-with-si-joint-pain
22. Gregory Minnis, DPT, (2023), Sitting positions for good posture, Medical News Today, Retrieved from https://www.medicalnewstoday.com/articles/321863
23. J. Talbot Sellers, DO, Physiatrist; (2017), **All About Upper Back Pain**, Spine-healh, Retrieved from https://www.spine-health.com/conditions/upper-back-pain/all-about-upper-back-pain
24. Meredith Goodwin, MD, FAAFP, (2021), What can cause hip pain when sitting?, Medical News Today, Retrieved from https://www.medicalnewstoday.com/articles/hip-pain-when-sitting#posture-and-sitting-position
25. Professional Physical Therapy (2023), Hip Pain from Sitting and What You Can Do About It, Retrieved from https://www.professionalpt.com/hip-pain-from-sitting-and-what-you-can-do-about-it-blog/
26. Steffan Wittrup McPhee_Christensen; (2023), **Prolonged slumped sitting causes neck pain and increased axioscapular muscle activity during a computer task in healthy participants – A randomized crossover study**, Applied Ergonomics, Department of Health Science and Technology, Faculty of Medicine, Aalborg University, Denmark.
27. Stephen J._Edmondston; (2007), **Postural neck pain: An investigation of habitual sitting posture, perception of 'good' posture and cervicothoracic kinaesthesia**, Manual Therapy, School of Physiotherapy, Curtin University of Technology, P.O. Box U1987, Perth, Western Australia 6845, Australia

28. Versus Arthritis, **Back pain Causes, exercises, treatments**, Retrieved from https://versusarthritis.org/about-arthritis/conditions/back-pain/
29. World Health Organization, lower back pain, https://www.who.int/

قائمة الملاحق

الملاحق:

الملحق رقم 01:

-هل الجلوس لفترة طويلة يؤدي لشعورك بآلام في منطقة الكتفين؟

نعم ☐ لا ☐

-هل تشعر بالألم في منطقة أعلى الظهر أثناء العمل لفترات طويلة؟

نعم ☐ لا ☐

-هل تشعر بآلام في منطقة الرقبة أثناء العمل؟

نعم ☐ لا ☐

-هل تشعر بالألم في منطقة أسفل الظهر عند الجلوس لفترات طويلة؟

نعم ☐ لا ☐

-هل الجلوس على الكرسي لفترة طويلة يسبب لك آلام في منطقة الخصر/المقعد؟

نعم ☐ لا ☐

-هل تشعر بالألم على مستوى اليدين أثناء العمل؟

نعم ☐ لا ☐

-هل تشعر بآلام في الرجلين أثناء العمل؟

نعم ☐ لا ☐

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
عدم الارتياح في وضعية الجلوس	0,107	35	,200*	0,969	35	0,424

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	erreur
عدم الارتياح في منطقة الرقبة	35	3,5143	0,78811	0,13321
عدم الارتياح في منطقة الكتفين	35	3,4429	0,95310	0,16110
عدم الارتياح في منطقة أعلى الظهر	35	3,8571	1,00419	0,16974
عدم الارتياح في منطقة أسفل الظهر	35	3,7643	0,87435	0,14779
عدم الارتياح في منطقة الخصر	35	3,5643	0,94391	0,15955
عدم الارتياح في منطقة اليدين	35	3,1714	1,17538	0,19868
الارتياح في منطقة الرجلين	35	3,3048	1,02061	0,17251
عدم الارتياح في وضعية الجلوس	35	3,5385	0,61155	0,10337

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
عدم الارتياح في منطقة الرقبة	3,861	34	0,000	0,51429	0,2436	0,7850
عدم الارتياح في منطقة الكتفين	2,749	34	0,010	0,44286	0,1155	0,7703
عدم الارتياح في منطقة أعلى الظهر	5,050	34	0,000	0,85714	0,5122	1,2021
عدم الارتياح في منطقة أسفل الظهر	5,171	34	0,000	0,76429	0,4639	1,0646
عدم الارتياح في منطقة الخصر	3,537	34	0,001	0,56429	0,2400	0,8885
عدم الارتياح في منطقة اليدين	0,863	34	0,394	0,17143	-0,2323	0,5752
الارتياح في منطقة الرجلين	1,767	34	0,086	0,30476	-0,0458	0,6554
عدم الارتياح في وضعية الجلوس	5,209	34	0,000	0,53846	0,3284	0,7485

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أنثى	26	74,3	74,3	74,3
	ذكر	9	25,7	25,7	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

الاقدمية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أكثر من 5 سنوات	35	100,0	100,0	100,0

السن

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أكثر من 30 سنة	35	100,0	100,0	100,0

جامعة محمد بوضياف المسيلة
كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية
قسم علم النفس
تخصص: علم النفس عمل وتنظيم وتسيير الموارد البشرية

أخي الموظف، أختي الموظفة...

في إطار انجاز مذكرة ماستر بعنوان درجة اللاارتياح اثناء الجلوس لدى عمال المكتبات الجامعية دراسة ميدانية بجامعة المسيلة نرجو من سيادتكم التعاون معنا بالإجابة على هذا المقياس،

وذلك بوضع علامة أمام العبارة المناسبة برأيك

نحيطكم علما أن إجاباتكم ستحظى بسرية تامة ولا تستخدم إلا للبحث العلمي فقط

مع فائق الشكر والتقدير

المعلومات الشخصية:

الجنس: أنثى ☐ ذكر ☐

الأقدمية: أقل من خمس سنوات ☐ أكثر من خمس سنوات ☐

السن: أقل من ثلاثين سنة ☐ أكثر من ثلاثين سنة ☐

الرقم	العبارات	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
عدم الإرتياح في وضعية الجلوس						
عدم الإرتياح في منطقة الرقبة						
01	أشعر بآلام في منطقة الرقبة أثناء العمل					
02	لا استطيع تحريك رقبتي أثناء العمل لفترة كبيرة					
03	احس بالانزعاج عند بدأ الالم في هذه المنطقة					
04	يؤثر هذا الألم في منطقة الرقبة على أدائي					
عدم الإرتياح في منطقة الكتفين						
05	أحس بالألم في منطقة الكتفين عند الجلوس على الكرسي طويلا					
06	أشعر بآلام في منطقة الكتفين أثناء العمل لفترة طويلة					
07	يسبب لي الألم في منطقة الكتفين الشعور بالانزعاج					
08	يؤثر الألم في منطقة الكتفين على عملي					
عدم الإرتياح في منطقة أعلى الظهر						
09	أشعر بالألم في منطقة أعلى الظهر عند الجلوس على الكرسي لمدة طويلة					
10	تزداد الآلام في منطقة أعلى الظهر أثناء العمل لفترات طويلة					
11	أحس بآلام في أعلى العمود الفقري					
12	أشعر بالتصلب في منطقة أعلى الظهر					
عدم الإرتياح في أسفل الظهر						
13	أشعر بالألم في منطقة أسفل الظهر عند الجلوس على الكرسي لمدة طويلة					

14	أحس بالضغط في فقرات العمود على مستوى أسفل الظهر					
15	أضغط بيدي على منطقة أسفل الظهر أثناء العمل					
16	أحس بالألم عند تحريك الجزء العلوي من جسمي يمينا وشمالا					
	عدم الإرتياح في منطقة الخصر/ المقعد					
17	أشعر بآلام شديدة في منطقة الخصر/ المقعد أثناء العمل					
18	الجلوس على الكرسي لمدة طويلة يسبب لي آلام في منطقة الخصر / المقعد					
19	أكرر فعل الجلوس والقيام لمرات عديدة أثناء العمل					
20	أحس بالتصلب على مستوى الخصر / المقعد أثناء العمل لمدة طويلة					
	عدم الإرتياح في منطقة اليدين					
21	أشعر بآلام على مستوى اليدين أثناء العمل					
22	يحدث لي تنمّل في اليدين أثناء العمل					
23	أحس بالتصلب في عضلات اليدين					
	عدم الإرتياح في منطقة الرجلين					
24	أشعر بآلام في الرجلين أثناء العمل					
25	أحس بالانكماش على مستوى عضلات الأرجل					
26	أقوم بتمديد وتقليص رجلي بصعوبة كبيرة					

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
University Mohamed Boudiaf of M'sila

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
نيابة العمادة للدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة
الرقم: /2024

Faculty of Humanities and Social Sciences
Vice-Deanship of the College for Studies and Student Issues

تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

انا الممضي (ة) ادناه :

السيد(ة): حلالي إيمان

الصفة(طالب, استاذ باحث, باحث دائم): طالبة

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 204055985

الصادرة بتاريخ : 28 . 08 . 2019 عن دائرة : بو سعادة

المسجل(ة) بكلية: العلوم الانسانية والاجتماعية قسم: علم النفس

تخصص: علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشرية تحت رقم التسجيل: 191935074957

والمكلف بإنجاز اعمال بحث(مذكرة التخرج, مذكرة ماستر' مذكرة ماجستير' اطروحة دكتوراه) .

عنوانها: درجة الإرتياح أثناء الجلوس لدى عمال المكتبات الجامعية . دراسة ميدانية بجامعة محمد بوضياف - المسيلة .

اصرح بشرفي بانني التزم بالمعايير العلمية والمنهجية ومعايير الاخلاقيات المهنية والنزاهة الاكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور اعلاه

المسيلة في: 2024/05/28

امضاء المعني (ة):

المرجع: القرار الوزاري رقم: 933 المؤرخ في: 28-07-2016 المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقات العلمية ومكافحتها.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
University Mohamed Boudiaf of M'sila
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
نيابة العمادة للدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة
الرقم: /2024
Faculty of Humanities and Social Sciences
Vice-Deanship of the College for Studies and Student Issues

تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

انا الممضي (ة) ادناه :

السيد(ة): عكسة ربيعة

الصفة(طالب, استاذ باحث, باحث دائم): طالبة

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 208775901

الصادرة بتاريخ : 2023/01/25 عن دائرة : مصاريف المسيلة

المسجل(ة) بكلية: العلوم الانسانية والاجتماعية قسم: علم النفس

تخصص: عمل وتنظيم وتسيير الموارد البشرية تحت رقم التسجيل: 191935081887

والمكلف بإنجاز اعمال بحث(مذكرة التخرج, مذكرة ماستر' مذكرة ماجستير' اطروحة دكتوراه) .

عنوانها: درجة الالتزام أثناء الجلوسا لدى عمال المكتبات الجامعية، دراسة ميدانية بجامعة محمد بوضياف المسيلة.

اصرح بشرفي بانني التزم بالمعايير العلمية والمنهجية ومعايير الاخلاقيات المهنية والنزاهة الاكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور اعلاه

المسيلة في: 2024/05/28

امضاء المعني (ة):

المرجع: القرار الوزاري رقم: 933 المؤرخ في: 28-07-2016 المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقات العلمية ومكافحتها.

عن رئيس المجلس الشعبي البلدي
ونيابة عن نائب رئيس الدائرة المكلف
بزعبد الكريم بشري

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية — مسيلة في:26 /02/ 2024
قسم علم النفس — إلى السيد(ة): مدير مسؤولي المكتبات بجامعة المسيلة

الموضوع: تسهيل مهمة لإجراء الدراسة الميدانية

تحية طيبة وبعد

في إطار انجاز دراسة ميدانية (مذكرة تخرج) لطلبة **ثانية ماستر**
الشعبة: **علم النفس** التخصص: **عمل وتنظيم وتسيير الموارد البشرية**
نرجو من سيادتكم المحترمة تسهيل مهمة الطلبة المذكورين أدناه وتقديم المساعدة الممكنة واللازمة في حدود أغراض البحث العلمي، وما يسمح به القانون، وهذا على مستوى المصالح التي تشرفون عليها.
عنوان الدراسة: **درجة اللا ارتياح أثناء الجلوس لدى عمال المكتبات الجامعية (دراسة ميدانية بجامعة المسيلة)**
المشرف: **د. واضح العمري**

1. اسم ولقب الطالب: **عكسة ربيعة** رقم التسجيل: **191935081887**
2. اسم ولقب الطالب: **هلالي إيمان** رقم التسجيل: **191935074957**
3. اسم ولقب الطالب: رقم التسجيل:

في الفترة من 15/ 03/ 2024 إلى 07/ 06/ 2024
في الأخير، تقبلوا منا أسمى عبارات التقدير والاحترام

نائب العميد المكلف بالبحث العلمي

نائب رئيس القسم لمكلف بالبحث العلمي

الدكتور نور الدين جعلاب

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner