

جامعة مولود معمري تيزي وزو
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية



التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين في
المؤسسات التربوية
دراسة مقارنة بين المستوى الابتدائي والمتوسط

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في علوم التربية تخصص علم النفس التربوي

إشراف:
الدكتورة و علي لامية

إعداد الطالبتين:
فاسي صونية
بن زيد تينهينان

السنة الجامعية: 2019/2018

شكر وتقدير

نتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذة الكريمة والمشرفة على هذه المذكرة الدكتورة "وعلي لامية"، التي لم تبخل علينا بنصائحها وتوجيهاتها. كما نتقدم بالشكر إلى جميع الأساتذة الذين قاموا بتدريسنا.

كما نشكر الطاقم الإداري والتربوي العاملين في المدارس الابتدائية والمتوسطة على مساعدتهم وتوفيرهم للظروف اللازمة من أجل القيام ببحثنا. كما نشكر مخبر مجتمع-تربية-عمل الذي فتح لنا أبوابه.

نشكر الجزيل إلى كل من ساهم في انجاز هذا العمل سواء كان من قريب أو من

بعيد .

الإهداء

أهدي هذا العمل

إلى

العائلة الكريمة

أبي وأمي وجدتي

وإلى إخوتي

وإلى زوجي وعائلته

كما أهديه لكل من ساعدني

في إنجاز هذا العمل

من قريب ومن بعيد.

إلى : آسيا ، ياسمين، ميسة، لويزة، مليكة، تينهينان، زهرة

الإهداء

إلى من علمتني حرفا في هذه الدنيا الغالية أهدي ثمرة جهدي الى أعز و أغلى انسانية
في حياتي فكانت لي شمعة في الهجير أنارت لي دربي مشرقا و هي مصدر جدي
واجتهادي والتي تشجعني على متابعة تحديات الحياة و عدم الاستسلام رغم المشاق ونسأل
الله ان يطيل عمرها و تبقى تاجا فوق رؤوسنا فهي رمز للصبر و الحنان .

و أتقدم بجزيل الشكر و العرفان لقدوتي في الحياة ابي رمز القوة و الصرامة و الجد .

كما أشكر أخي خالد و أتمنى له النجاح في البكالوريا و أختي ليزا التي أتمنى لها التوفيق
في الدراسة .

و الى كل من ساعدني في انجاز هذه المذكرة وكل الاشخاص الذين احمل لهم المحبة
والرحمة وزميلاتي صونية، سيليا، صارة، حنان، ليندة .

تينهينان

فهرس

الصفحة

I	الإهداء	.....
II	شكر و تقدير	.....
III	فهرس الجداول	.....
VI	فهرس المنحنيات	.....
VII	فهرس الرسوم البيانية و المخططات	.....
01	مقدمة	.....
03	الفصل الأول: تعريف و صياغة مشكل البحث	.....
04	1- الخلفية النظرية لمشكل البحث	.....
11	2- صياغة مشكل البحث	.....
12	3- فرضيات البحث	.....
12	4- أهداف البحث	.....
12	5- أهمية البحث	.....
13	6- تعريف المفاهيم الأساسية	.....
14	الفصل الثاني: أدبيات الموضوع	.....
15	القسم الأول: ميدان الكرونوبولوجية	.....
15	1- الوتيرة	.....

16	2- ميدان الكرونوبيولوجية
19	3- الوتيرة البيولوجية
20	4- خصائص الوتيرة البيولوجية
22	5- تصنيف التواترات البيولوجية
25	6- ميادين تطبيق الكرونوبيولوجية
28	7- الكرونونفسية
28	- خلاصة
29	القسم الثاني: معطيات حول النوم
29	1- لمحة تاريخية للنوم
30	2- تعاريف النوم
31	3- اضطرابات النوم
38	4- أسباب اضطرابات النوم
38	5- كيف نتخلص من اضطرابات النوم
40	6- وظائف النوم
43	7- الحرمان من النوم
43	8- تغيرات مدة النوم
45	خلاصة
46	الفصل الثالث: منهجية البحث
47	1- نوع البحث

47	.....	2- كيفية اختيار عينة البحث
66	.....	3- أدوات البحث
66	.....	4- كيفية جمع البيانات
67	.....	5- كيفية تحليل البيانات
68	.....	6- حدود البحث
69	.....	الفصل الرابع: عرض و مناقشة النتائج
70	.....	- عرض و مناقشة النتائج
87	.....	- خاتمة
91	.....	- الاقتراحات
92	.....	- قائمة المراجع
98	.....	- الملاحق

فهرس الجداول:

- جدول رقم (01): عدد الموظفين في ابتدائية الإخوة حساني.....48
- جدول رقم (02): عدد الموظفين في ابتدائية نواح فاطمة.....49
- جدول رقم (03): عدد الموظفين في ابتدائية يطاطاش تياشتوين.....50
- جدول رقم (04) : عدد الموظفين في ابتدائية الإخوة طلاش طلاش.....50
- جدول رقم (05) : عدد الموظفين في ابتدائية الإخوة شريقي.....51
- جدول رقم (06): عدد الموظفين في ابتدائية أوناس مزيان.....52
- جدول رقم (07): عدد الموظفين في ابتدائية حرشاوي الجديدة.....52
- جدول رقم (08) : عدد الموظفين في ابتدائية الشهيد إصلاح محمد.....53
- جدول رقم (09): عدد الموظفين في ابتدائية حوشين محمد وأعر المدينة الجديدة.....54
- جدول رقم (10): عدد الموظفين الإداريين لابتدائية الإخوة يحياتن.....54
- جدول رقم (11): عدد الموظفين في ابتدائية الإخوة لوني.....55
- جدول رقم (12): عدد الموظفين في ابتدائية منصورى أعر.....56
- جدول رقم (13): عدد الموظفين في ابتدائية الشهيدان حميدة.....56
- جدول رقم (14): توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية بالمدارس الابتدائية.....57
- جدول رقم (15) : عدد الموظفين الإداريين في متوسطة عمرىوى سعيد أيت يحي موسى59

- جدول رقم (16) : عدد الموظفين الإداريين في متوسطة كريم رابح.....60
- جدول رقم (17) : عدد الموظفين الإدارية في متوسطة الإخوة حرشاوي.....61
- جدول رقم (18): عدد الموظفين الإداريين لمتوسطة خامس علي.....62
- جدول رقم (19) : عدد الموظفين الإداريين لمتوسطة أوذني أيت يحي موسى
ذراع الميزان.....63
- جدول رقم (20) : عدد الموظفين الإداريين لمتوسطة "الإخوة حماد" دائرة
ذراع الميزان ولاية تيزي وزو.....64
- جدول رقم (21) : توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية بالمدارس المتوسطة.....64
- جدول رقم (22) : متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم الابتدائي.....70
- جدول رقم (23) : متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم المتوسط.....74
- جدول رقم (24) : مقارنة متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم
الابتدائي والمتوسط.....77

فهرس الرسوم البيانية والمخططات:

- الرسم البياني رقم (01): يمثل توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية في المدارس الابتدائية.....58
- الرسم البياني رقم (02): يمثل توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية في المدارس المتوسطة.....65
- الرسم البياني رقم (03): متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم
الابتدائي.....72
- الرسم البياني رقم (04): متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم
المتوسط.....75
- الرسم البياني رقم (05): مقارنة متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم
الابتدائي والمتوسط.....79

مقدمة:

يعتبر الموظف الإداري في المؤسسة التربوية عضواً فعالاً ومهماً في سيرورة العمل التعليمي وضمان تحقيق أداء أفضل للمنظومة التربوية وعليه يجب توليه باهتمام أكبر نظراً لحجم المسؤوليات الكبيرة التي تقع على عاتقه والمهام الإدارية التي تحاصره من كل زاوية، فعلى النظر إليه كسند يدفع بعجلة العمل البيداغوجي فكثرة الأعباء الموكلة إليه تصيبه بالتعب الشديد والإرهاق خاصة البدنية والعقلية فإلساعات العمل وكثافتها المفرطة تؤديان إلى نتائج عكسية، مما يقلل جودة العمل وتقف عائقاً أمام حصوله على قسط وفير من الراحة والنوم وخصوصاً النوم الليلي الذي ينظم عمل أجهزة الجسم ويمكنه من استعادة توازنه ونشاطه بعد كل يوم من العمل الشاق ويفرز العديد من الهرمونات ويزيد التركيز وتخزين المعلومات. وهذا ما دعمته دراسات الكرونوبيولوجية التي تدرس البنية الوقتية وتعالج وتيرة الأفراد البيولوجية وتدعوا إلى احترام أوقات النوم لدى هؤلاء نظراً لأهمية النوم للصحة الجيدة، وسرعة ونوعية الأداء، إذ يعطي الجسم الراحة التي يحتاجها بعد جهد كبير كي يستعيد نشاطه واستعداده لليوم الموالي. وأن قلة النوم أو عدم احترام مواعيده سوف يؤدي إلى تدهور الأداء المعرفي والحركي في السرعة، الدقة، التنسيق والانتباه ويؤدي إلى اضطرابات صحية للفرد.

لذا جاءت دراستنا لمتغير النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين في المدارس الابتدائية والمتوسطة، و جاء البحث مقسماً إلى أربعة فصول، الفصل الأول تناول تعريف وصياغة

مقدمة:

مشكل البحث وتضمن الخلفية النظرية لمشكل البحث وطرح مشكل البحث وصياغة فرضياته مع تحديد أهداف البحث وأهميته، وأخيرا تحديد المفاهيم الأساسية للبحث. أما الفصل الثاني فتناولنا فيه أدبيات الموضوع وقد خصص القسم الأول لميدان الكرونوبولوجية أما القسم الثاني فقد خصص للنوم ومعطيات أساسية حوله.

ثم يأتي بعدها الفصل الثالث حيث تم فيه عرض منهجية البحث المتضمنة نوع البحث وكيفية اختيار العينة، أدوات البحث، كيفية جمع البيانات وتحليلها، وأخيرا حدود البحث. وجاء الفصل الأخير وهو الفصل الرابع والذي خصص لعرض ومناقشة النتائج. وبعدها قدمت الباحثتان بعض الاقتراحات واستخدام المراجع التي اعتمدنا عليها في هذه الدراسة وأخيرا الملاحق.

الفصل الأول

تعريف و صياغة مشكل

سننتظر في هذا الفصل إلى تعريف وصياغة مشكل البحث والذي يتكون من الخلفية النظرية لمشكل البحث وتحديد إشكالية البحث وفرضياتها، والهدف من إجرائها وأهميتها وأخيرا تحديد مفاهيمها الأساسية.

1- الخلفية النظرية لمشكل البحث:

للعمل أهمية كبيرة في حياة الفرد حيث يقضي معظم حياته وهو يزاول عملا معيناً، إذ يعتبر عنصراً جوهرياً ويفضله يستطيع الإنسان أن يلبي حاجياته الأساسية وذلك مهما كانت نوعيته سواء كان هذا العمل ذو صنيعة عضلية أو ذهنية.

أجريت دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية سنة (2002) تحت شعار النوم في أمريكا، على فئة من البالغين يبلغ عددها (1000) شخص من جميع أنحاء الولايات المتحدة تحت إشراف ودعم الهيئة القومية للنوم، أفضت إلى أن متوسط ساعات النوم لدى هذه الفئة تقدر بـ (07) ساعات في أيام العمل اليومية، وتزداد نصف ساعة في عطلة نهاية الأسبوع وأن حوالي ثلث الأفراد يحتاجون على الأقل ثمان ساعات من النوم ليلاً ليتفادوا النعاس في اليوم التالي: (أورد في: شتيوي، 2005)، لذا على الموظف أن يحرص على أخذ قسط كافي من النوم الليلي لاسترجاع كل قواه ليتمكن من تأدية عمله في اليوم الموالي بكل نشاط وحيوية، ولأن الحرمان من النوم يؤدي إلى نقص انتباه الموظف وعدم قدرته على مواصلة عمله وبالتالي الوقوع في الأخطاء والتعب المتكرر.

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

كما أوضحت بعض الدراسات أن قلة النوم وعدم احترام مواعيده سيؤدي إلى تدهور الأداء المعرفي والحركي (السرعة في التنفيذ-الدقة-التسيق- الإلتباه....)، وأوضحت دراسة كل من (Willkinson et al, 1975) أين قدموا استبياناً ل (2452) طبيباً وجدوا أن (37%) منهم أجابوا بأن ساعات العمل هي دائماً طويلة لدرجة أنها تدهور قدرات العمل بفعالية، وأن (141) من المقيمين منهم ارتكبوا أخطاء بسبب الإرهاق وقلة النوم. (أورد في: Estry. Béhar, 2002). هذا يترجم أنه كون العمل لساعات طويلة لا يتبع للموظف احترام مواعيد نومه وعدم أخذ الكفاية منه، وبالتالي الاكتفاء ببضع ساعات فقط من النوم وهذا ما يعرض الموظف للتعب الدائم والخمول ونقص الإلتباه وبالتالي الوقوع في العديد من الأخطاء.

أشارت سليم (2009) أن الفضل في معرفة أهمية النوم الليلي يعود إلى ميدان الكرونوبولوجية، وقد عرفه (Reinberg,1979) بأنه دراسة البنية الزمنية للكائنات الحية وتغيراتها وأنه بفضل هذا الميدان أيضاً تمكنا من القول أن هناك وقت مخصص لكل شيء وقت للعمل، وقت للنوم، ووقت للتعلم، ووقت للتذكر، ووقت للأكل والشرب، وأيضاً في حالة الإصابة بالمرض نجد أن هناك أوقات مخصصة لأخذ الأدوية فعلى الإنسان أن يكون على دراية بهذه الظواهر البيوقتنية، ليعيش على نحو أفضل وأضافت دراسة (Fotinos & Testu, 1996) أن الكرونوبولوجية تتضمن بعد الوقت في الدراسة للسيرورات الفيزيولوجية التي تنظم حياة الكائنات الحية. و يضيف (Testu,2000) أن هذا

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

العلم يقترح دراسة التغيرات الكمية المنتظمة، والدورية للسيرورات البيولوجية على مستوى الخلية، النسيج، البنية الجسم والمجتمع؛ تطورها كان في الأوساط الطبيعية، فهي نادرة في المجال المدرسي. وقد كان تطورها كان في الأوساط الحية فهي تسمح بمعرفة طبيعة التواترات البيولوجية، وملاحظة التغير تحت تأثير تغيرات دورية في الأوساط البيئية (Zeitgeber) أو مانح الوقت كما توجد عدة تواترات من أهمها وتيرة نوم/يقظة إضافة إلى سرعة نبضات القلب، درجة الحرارة وضبط الدم وهي ما تسمى بالتواترات اليومية (24سا) وهناك فوق اليومية (أورد في : بوزوران، 2015).

أعطى ميدان الكرونولوجية وفق سليم (2009) اهتماما كبيرا للنوم الليلي ونادى بوجوب احترام ساعاته، فعدم أخذ القسم الكافي منه لسبب حيث أن وظيفة الفرد تتطلب منه أن يكون متيقظا لساعات طويلة مما يحرمه من ساعات النوم التي يحتاجها جسمه وذلك يؤدي إلى خلل في ساعته البيولوجية وقصور في وظائفه النفسية والجسمية وبالتالي عدم تأديته للواجبات المفروضة عليه في العمل بشكل سليم.

كم بينت دراسة (Willkison & al, 1963) حول آثار الضجيج وحرمان من النوم عن أداء نشاط (حسي - حركي) حيث وضع أمام لوحة عليها خمسة أضواء وخمسة أزرار تحتها، وكان المطلوب من الشخص أن يطفئ الضوء مباشرة بالضغط على الزر المناسب، ووجد أن الأفراد الذين أخذوا قسطا جيدا من النوم فإن أدائهم كان أقل جودة في حالة الضجيج منه في حالة الهدوء ولاحظ أن عدد الأخطاء ترتفع كلما كانت فترة الاختبار طويلة. أما الذين لم

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

يناموا لمدة (32) ساعة فكانت نتائجهم أقل تدهور في الضجيج منها في حالة هدوء، يمكن القول أن الضجيج هو عامل تنشيط وحرمان من النوم يؤدي إلى انخفاض مستوى الانتباه ففي حالة النوم الطبيعي فإن الانتباه ينشط إلى حد أقصى (أورد في: سليم، 2009)، لهذا فعلى الموظفين احترام مواعيد النوم لتأدية عمله عن أحسن وجه.

ومن أهم التواترات دراسة نظرا لأهميتها الكبيرة لدى الإنسان نجد وتيرة (نوم/يقظة) أين يرى شحاتة (2010) أن الفرد يقضي ثلث حياته في النوم حيث أنه قضى حتى الآن سبع سنوات وهو نائم، وبوجه عام يحتاج الفرد البالغ السوي إلى حوالي ثمانية ساعات من النوم يوميا، رغم أن هذا الأمر يختلف باختلاف مراحل النمو عند الإنسان، فالنوم ضروري لإعادة وحفظ التوازن الحياة، والحرمان منه يؤدي إلى اضطرابات صحية ونفسية وبيولوجية عديدة.

كما أشار عبدوني وآخرون (2010) في هذا السياق الدراسة التي أنجزت من طرف عدة باحثين بالولايات المتحدة أن قلة النوم قد تكون كعدم النوم من حيث التأثير السلبي على الكفاءة في العمل، وقد برهنت في التجربة التي أجروها أن الأفراد الذين يحصلون على ثلاث (03) إلى سبع (07) ساعات باليوم يواجهون نفس مشاكل العمل التي يواجهها أشخاص لم يحصلوا على أي قسط من النوم لمدة ثلاث (03) أيام متواصلة.

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

وقد أشارت معروف و خلفان (2011) في هذا السياق إلى أن الرهانات الكبرى اليوم وضعت كلها على المؤسسة التعليمية الناجحة التي تتادي بالكفاءة والجودة والتي يمكنها خوض غمار التنافس العالمي، والمؤسسة التعليمية لن تكون ناجحة إلا بالتحكم في كل ما يجدي فيها وخاصة في الزمن وتسيير المواقيت أو الظروف التي تتم وفقها والتي يعد الموظف الإداري من أركانها المهمة الذي يحتاج إلى الاهتمام والتغيير والتطوير، فهو كذات غير ثابتة في الزمن لا يمكن أن يقوم بكل شيء، في أي وقت فهناك تغيرات في نشاطه الفكري والسلوكي في اليوم بسبب تأثير الوتيرة البيولوجية، وأثناء الأسبوع بسبب تأثير التوقيت المدرسي والساعات المفروضة للعمل. ومن هذا المنطلق قدمت دراسات الكرونوبولوجية والكرونونفسية عدة معطيات من أجل فهم تواترات الإنسان البيولوجية وتوظيفها بشكل يحقق الإنتاج والفعالية في جميع المستويات.

قامت الباحثة بوزوران (2015) بدراسة حول النوم الليلي لدى معلمي التعليم الابتدائي وتكونت العينة من (88) معلم من كلا الجنسين، وتوصلت الباحثة إلى أن المعلمون ينامون بمتوسط قدر بـ (455.95) دقيقة. كما أشارت الباحثة في دراستها إلى أن المعلمون يحاولون تدارك التعب المتراكم في العمل خلال الأسبوع المدرسي في عطلة اخر الأسبوع حيث بينت النتائج أنهم ينامون أكثر في هذه الفترة بينما تكون مدة النوم الليلي منخفضة ومستقرة خلال الأسبوع.

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

بينت دراسة كل من (Loveland et williams 1963) حول أثر الحرمان من النوم عن النشاطات اليومية، أنه عندما يحرم الأفراد من النوم فإن مستوى متوسط الحرارة و الأداء ينخفضان تدريجيا خلال اليوم (أورد في : بوزوران، 2015).

أشار كل من (Fotinos & Testu, 1996) إلى وجود اختلاف في مدة النوم حيث هناك الذين ينامون كثيرا والذين ينامون قليلا ، وهذا ما بينته دراسة قام بها كل من &Raimbault, (D'Agostino 1980) عن البالغ فتبين أن 2% منهم ينامون أكثر من عشر، 13% منهم ينامون بين تسع إلى عشر ساعات (62%) منهم ينامون سبع إلى ثمانية ساعات (15%) ينامون بين خمسة إلى ست ساعات و (05%) منهم لا ينامون أكثر من خمس ساعات (أورد في : بوزوران، 2015).

كما أوضحت الدراسات أن قلة النوم أو عدم احترام مواعيده سوف يؤدي إلى تدهور الأداء المعرفي والحركي في السرعة، الدقة، التنسيق والانتباه ويؤدي إلى اضطرابات صحية للفرد، ويشجع جزاء النوم الموظفين عن أخذ قيلولة يومية.

وقدم الباحث في النوم (James Maas) وصفة النوم بعد الظهر (القيلولة) (مدة عشرين (20) دقيقة وذلك لتغلب عن العياء والتعب، وعليه يتوجب على الموظفين احترام مواعيد النوم لأنه بفضلها يستطيعون الانتباه لما يقومون به من الأعمال وتأديتها على أحسن وجه.

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

وقد بينت الدراسات التي أقيمت حول الحرمان من النوم على النشاطات اليومية قد يؤدي إلى انخفاض مستوى متوسط الأداء خلال اليوم (أورد في : بوزوران، 2015).

وقد أوضح (Crépon, 1983) أنه من المعروف أن المدة الضرورية للنوم تختلف حسب الأفراد فاستنادا إلى أبحاث (Hartman,1970– Wenn et Agnew,1971) فإن حوالي (5%) من الأفراد ينامون أقل من ست ساعات، ما بين (10% إلى 14%) ينامون أكثر من تسع ساعات وأكثر من (80%) ينامون ما بين ست وتسع ساعات. ولكن بعض الأفراد لا ينامون إلا قليلا فمنهم (Napoléon) الذي لا يحتاج سوى لأربع ساعات من النوم، (Thomas Edison) الذي لم يكن يحتاج سوى ساعتين من النوم (أورد في: بوزوران، 2015). وأشار (Montagner) إلى دراسات بينت وجود فروق فردية في مدة النوم سواء ممن ينامون في الفترة الصباحية وممن ينامون في الفترة المسائية، ومعرفة الفرد إلى أي فترة ينتمي (صباحي أو مسائي) يتم قياس بعض المتغيرات الفيزيولوجية (درجة الحرارة، الإفرازات الهرمونية...) أو تسجيل مستمر لوتيرة (نوم/يقظة) عن طريق عدة تقنيات مثل الرسم الكهربائي للدماغ (EEG) الذي يسمح بتمييز المراحل المختلفة للنوم (أورد في: وعلي، 2017). وبالنسبة للموظف فإن معرفة وقت حصوله على مدة نوم كافية تساعد على وضع رزنامة عمل تحترم أوقات نومه وبالتالي تقديمه لأفضل أداء.

كما أن برنامج العمل يؤثر على دورات الصعود والهبوط في دماغ الإنسان، فلكي يبقى الموظفون الإداريون مستيقظين فإنهم غالبا ما يستهلكون القهوة أو المشروبات المنبهة،

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

ولذلك فمن المعقول بل من المناسب للموظفين إيجاد وقت للهدوء والاستراحة، والنظر لأهمية وقت الاستراحة التي اعترفت به المؤسسات الصناعية والاقتصادية من أجل إنتاجية أفضل.

ومن هنا يجب إعادة النظر وضعية الموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي والمتوسط للتخفيف من معاناتهم الكبيرة ودفعهم إلى أخذ أكبر قسط من النوم والراحة لتسهيل مزاولتهم لمهامهم الإدارية بصورة جيدة.

ومن خلال ما تطرقنا إليه في الخلفية النظرية المشكل البحث والنتائج التي توصل إليها الباحثون سنحاول تناول التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى عينة من الموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي والمتوسط لمحاولة لتخفيف من حجم الضغوط والأعباء التي يتعرضون إليها، ووضع بعض الاقتراحات للتحسين من مردوديته.

2- صياغة مشكل البحث:

مما سبق عرضه يمكن صياغة مشكل البحث كما يلي:

- هل تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي والمتوسط؟

3- فرضيات البحث: للإجابة عن التساؤلات السابقة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

الفرضية الأولى: تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي.

الفرضية الثانية: تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى المتوسط.

الفرضية الثالثة: تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين حسب المستوى الدراسي ابتدائي ومتوسط.

4- أهداف البحث:

يهدف بحثنا هذا إلى دراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى موظفين الإداريين في مستوى التعليم الابتدائي و التعليم المتوسط والمقارنة بين كلا المستويين، والكشف عن المشكلات التي يعاني منها الموظفين و سيساعد ذلك على معرفة ما إذا كانت تطراً تغيرات عليها خلال الأسبوع والوصول إلى معطيات ونتائج جديدة في ميدان بحثنا قصد التعمق والتوسع في معطيات الكرونوبولوجية والكرونونفسية.

5- أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في الوصول إلى دراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين في المستويين الابتدائي والمتوسط ومقارنتها بنتائج البحوث الكرونوبولوجية والكرونونفسية، وتتجلى أهمية هذه الدراسة في التمكن من مقارنة النتائج المتوصل إليها في مستوى الابتدائي والمتوسط للوصول إلى اقتراحات تساعد في توقيت أسبوعي مناسب له.

6- تعريف المفاهيم الأساسية:

الفصل الأول: تعريف وصياغة مشكل البحث

عرفت الموسوعة العربية العالمية (1999) النوم على أنه فترة من الراحة ومن خلاله يفقد النائم إدراكه وما يحيط به، لا بد أن يحصل كل من البشر والحيوانات على قدر معين من النوم يوميا على فترات منتظمة.

- **مدة النوم الليلي إجرائيا:** هي المدّة التي يقضيها الموظفون الإداريين في النوم وتتمثل في وقت النوم ووقت الاستيقاظ من خلال تطبيق استبيان النوم خلال الأسبوع المدرسي.

- **الوتيرة المدرسية:** يقصد بالوتيرة المدرسية في هذه الدراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى موظفين الإداريين التعليم الابتدائي والتعليم المتوسط بولاية تيزي وزو.

- **التغيرات الأسبوعية:** هي الفروق الموجودة بين وتيرة النوم واليقظة خلال أيام الأسبوع.

تتناول هذه الدراسة موضوع التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي وعلى أساس ذلك فسيتطرق هذا الفصل في القسم الأول إلى أهم المعطيات المتعلقة بميدان الكرونوبيولوجية والوتيرة البيولوجية، أما القسم الثاني فسيتعرض إلى النوم.

القسم الأول: ميدان الكرونوبيولوجية

1- الوتيرة :

لقد اختلف الباحثون في تعريفهم للوتيرة وذلك وفق لمقاربتهم وتخصصاتهم لذا قدم كل واحد تعاريف وفقا لذلك. ولقد عرف (2000) Testu في هذا الإطار الوتيرة على أنها التغيرات التي تحدث على مستوى الوظائف الفيزيولوجية لدى الكائن الحي. بينما وصف الفيلسوف أفلاطون على أنها عبارة عن تحركات جسمية للرقم كالأصوات الموسيقية حيث أعطى هذا الفيلسوف معنى جديدا المفهوم الوتيرة والذي دونه في كتابه (Le Banquet 1876) حيث يرى أنها تنتج من السرعة والبطء اللذان يكونان متعاكسان في البداية ويصبح غير متوافقين فيما بعد ثم أكد نفس الفيلسوف في كتابه (Loid 665a) أن الوتيرة تعني التحرك (أورد في: Marouf,2014).

كما أشارت (Leconte, 2011) إلى أن مفهوم الوتيرة اليوم يعبر عدة مجالات من الفيزياء إلى علم اللغات من البيولوجيا والأنثروبولوجيا علم النفس، علم الاجتماع، الاقتصاد، علم الموسيقى وعلم الشعر وغيرها. وقد أوضح (Crépon, 1983) أن مفهوم الوتيرة تطور عبر الوقت فقد كان ينظر إليه الباحثون بشكل مختلف، فهناك من يراه من الجانب الموسيقي والشعر إذ أنه لا وجود في اللحن في الموسيقى بدون تواجد تواترات تمشي عليها حيث في الأساس في الموسيقى والشعر تعطي لهما معنا كما أنه بدون الوتيرة لا حياة للموسيقى (أورد في: وعلي، 2017).

2- ميدان الكرونوبيولوجية:

يرى (Reinberg, 2004) أن الكائن الحي لا يبقى ثابتا خلال 24 ساعة وخلال السنة حيث كل قدراته الجسمية والفكرية تتغير خلال اليوم وأشهر والفصول وتعتبر منتظمة وبذلك يمكن التنبئ بها. (أورد في: وعلي، 2017).

كما بين (Perrot, 2006) في هذا السياق إلى ميدان الكرونوبيولوجية الذي اعتبره دراسة التنظيم الزمني للكائنات الحية، الآليات التي تتحكم فيه. (أورد في: إمسعودان، 2018).

ولقد أشارت معروف (2008) إلى ما أوضحه كل من (Janvier & Testu, 2005) إلى بحوث عديدة والتي بينت أن الوظائف الفيزيولوجية للطفل والراشد تخضع لتغيرات تواترية مصدرها ساعة داخلية تعدل يوميا وذلك وفق عوامل دورية للمحيط مثل تناوب ليل/نهار،

أوقات العمل والراحة، وبالنسبة للطفل أوقات الدراسة والاستراحة أي تنظيم جداول الطفل (أورد في: نوفل، لعسلي ومعروف، 2016).

يعتبر هذا الميدان حسب (Marsaudon 2006) علم البيئة التواترية للكائنات الحية والذي ظهر في القرن 16 بفضل التحليل الدقيق الذي أنجز من قبل علماء النبات حيث كانوا مهتمين بدرجة كبيرة معرفة ظروف نمو النبات وذلك من خلال معرفة دور الضوء أو درجة الحرارة مساهمة التغذية في نموها، ثم قام علماء الحيوان بتوسيع نطاق البحث من خلال انجاز دراسات كثيرة حول الحيوانات التي تطراً عليها أيضاً تغيرات وتأثيرات. وبعد ذلك امتدت دراسات الكرونوبيولوجية إلى الإنسان حيث درست التغيرات الوقتية التي تطراً عن الوظائف الفيزيولوجية عنده (ضغط الدم، نبضات القلب، درجة الحرارة، تعاقب ليل - نهار...) وغيرها من التوترات التي تتعرض للتغير عبر الوقت عند الإنسان. (أورد في : مباركي ووعلي، 2017).

أشار (Bouati, 1999) إلى كل من (Hadj - Mabrok, A.,Hadj - Mabrouk, H & Dogui 2001) في هذا السياق، أن العمليات البيولوجية لدى الكائنات الحية تتغير عبر الوقت وبذلك يمكن التنبؤ بها بفترة مختلفة عن عملية أخرى، فدراسة هذه التوترات البيولوجية هي التي تحدد الكرونوبيولوجية والذي يعتبر ميدان حديث يضم عدة ميادين إلى جانبه مما يجعله متطور بدرجة كبيرة نظراً لما يقدمه من دراسات. و قد أدخل هذا المفهوم من قبل Reinberg & Halberg في (1967).

وقد أوضح (Danel & Touitou, 2001) في هذا السياق مدى تطور ميدان الكرونوبولوجية مقارنة بالسابق ويعود ذلك إلى الدراسات المختلفة التي أنجزت حول التغيرات الدورية للظواهر، بفضل هذا التطور أصبحت المفاهيم الناتجة عن هذا الميدان مستعملة اليوم في معظم مجالات الطب بشكل خاص، وقد أوضح (Macar, 1980) أن هذا الميدان أصبح اليوم مستقلاً بفضل تطور التكنولوجيا، حيث طور أدوات ملائمة للدراسات المختلفة التي يقوم بها منذ سنين طويلة حول التوترات. (أورد في : مباركي ووعلي، 2017).

كما برهن (Didou- Manet, 1994) أن ميدان الكرونوبولوجية يركز بدرجة أولى على بعد الوقت في دراسة المسارات الفيزيولوجية التي تتحكم في الكائنات الحية، وأضاف الباحث أن هذا العلم يقوم بدراسة العلاقات الوطيدة الموجودة بين الحياة والوقت. (أورد في: معروف، 2008).

وفي هذا السياق، عرف الباحث (Reinberg, 1957) الكرونوبولوجية بأنها "دراسة البيئة الوقتية لكل كائن حي وتغيراتها". كما أضافت الباحثة (معروف) حسب (Vermeil, 1984) أنه يسمح بالتحديد الكمي لميكانيزمات البيئة الوقتية البيولوجية للكائنات الحية والاهتمام بدراسة تغيرات الوظائف الأساسية خلال تناوب الليل والنهار. (أورد في مباركي ووعلي، 2017)

كما أوضح (2015) Testu في نفس السياق أن الكرونوبيولوجية تقوم بتحديد بطريقة كمية طبيعية وعدد التوترات البيولوجية في مستويات التنظيم للأشخاص، وكذلك تأثير التغيرات الدورية الطبيعية في المحيط على التوترات الداخلية.

3- الوتيرة البيولوجية:

تعود جذور الوتيرة البيولوجية وفق (Perrot, 2006) إلى عصور قديمة، يعتبر أبقراط والد الكرونومرضية (الاختلافات الدورية للاختلافات المرضية) كما توصل أرسطو إلى وجود وتيرة عند الحيوانات البرية لكن أثبت وجودها في القرن 18 بظهور أدوات قياس موثوق منها.

تحدث Virery في أوائل نفس القرن عن الساعة الحية فمن هنا تعددت التجارب عن الوتيرة البيولوجية حتى منتصف القرن العشرين ثم تحولت هذه الدراسات إلى علم مستقل علم الكرونوبيولوجية (أورد في: امسعودان، 2018).

وقد عرفت الوتيرة البيولوجية حسب ما ذكر في (Rapport Inserm, 2001) على أنها الوتيرة البيولوجية على أنها استمرارية للتغيرات الفيزيولوجية و تكون دالة إحصائياً، وتحدد حسب الوقت التغيرات بشكل متكرر. و تعتبر ظاهرة دورية و يمكن توقعها و عرض نتائجها على شكل منحنيات تسمى الكرونوغرام. (أورد في : نوفل، 2015)

أشارت معروف (2008) أن مفهوم الوتيرة شهد تغيرات عديدة عبر الزمن لذا لم يتمكن العلماء لوضع مفهوم موحد انطلاقاً من الفلسفة اليونانية وأفلاطون إلى علماء النفس بمختلف مدارسهم وصولاً إلى تأسيس ميدان الكرونونفسية من طرف (Fraisse 1980) الذي اعتمد على نتائج الدراسات التجريبية، التي أجريت في ميدان الكرونوبيولوجية على النباتات، الحيوانات والإنسان. (أورد في : إمسعودان، 2018).

4- خصائص الوتيرة البيولوجية :

لقد قسمت الوتيرة البيولوجية إلى معايير: المدة ، السعة، المدة القصوى، المستوى المتوسط المطابق للوتيرة. ويرى كل من Reinberg, Guérin & Boulenguiez (1994) أن الوتيرة البيولوجية تتميز بما يلي: المدة، المدة القصوى، السعة، المستوى المتوسط المطابق للوتيرة "M" :

- **المدة "T"**: ذكر في تقرير (INSERM 2001) أن المدة تمثل الدورة الكاملة للتغير التواتري المدروس، وبناءً على مدتها التواترات سميت بالسيركادية (من اللاتيني circadien تقريباً يوم) إذا كانت مدتها هي تقريباً 24 ساعة (24 + 4 ساعة) وتعتبر من أكثر التواترات المدروسة عند الإنسان.

وقد أضاف Crépon (1983) أن المدة عبارة عن البعد الذي يمر بين حالتين متشابهتين. مثلا يمر تقريبا 24 ساعة بين القمم الأقصى المتتالية لضغط الدم، مدة الوتيرة البيولوجية لضغط الدم هو 24 ساعة تقريبا (أورد في: وعلي، 2017).

• **المدة القصوى "O" (acrophase) :** أوضح تقرير INSERM (2001) أنها تتركز قمة عملية (جيبية مثلا) مستعملة من أجل تقريب الوتيرة من أجل وتيرة يومية المدة القصوى تتمثل في ساعة القمة على مستوى سلم 24 ساعة ومن أجل وتيرة سنوية المدة القصوى تمثل باليوم والشهر في السنة. ويجب الإشارة أن هذا التمرکز لمختلف التوترات المذكورة هنا معطيات مع حدودها من أجل ضمان إحصائي 95%، فوق (1983) Crépon تتمثل المدة القصوى (acrophase) في تحديد قيمة التغير على مستوى الزمن لفترة معتبرة، مثلا إلى المدة القصوى للتغير اليومي لإفراز الهرمون القشري الذي يتركز بالنسبة للشخص الذي عنده نشاط نهاري ما بين 07 إلى 10 ساعة أين يكون الإفراز مرتفع.

• **السعة (Amplitude) "A" :** أوضح تقرير INSERM (2001) أن سعة الوتيرة تتمثل في النصف التغير الكامل، فهو نصف الاختلاف بين قمة وجوف عملية مدروسة تتحدد وتيرة ما عندما تكون سعتها مختلفة عن صفر مع ضمان إحصائي بـ 95% ($p < 0.05$) ويمكن أن تعبر السعة عنها بقيمة خامة أو بنسبة لمستوى الوتيرة. فحسب

Crépon (1983) تتمثل في الفرق بين القيم الأدنى والقصى لتغيرات الوتيرة على فترة معطاة.

- المستوى المتوسط المطابق للوتيرة "M" : تتمثل في مستوى القيمة المتحصل عليها، إذا كانت دراجة حرارة جسم الشخص تتغير يوميا بين درجة الأدنى بـ 36.6° و 37° فإن مستوى المتوسط عنده 36.8° (أورد في : وعلي، 2017)

5- تصنيف الوتيرة البيولوجية :

يرى (1988) Beugnet أنه يمكن تصنيف التوترات البيولوجية إلى ثلاثة أصناف:

1-التوترات المرتفعة التردد: (Rythmes de haute Fréquence)

تكون مدتها أقل من نصف ساعة ($1/2$ ساعة) كموجات المخطط الكهربائي للدماغ التوترات القلبية والتنفسية.

2-التوترات متوسطة التردد: (Rythmes de moyennes fréquence)

تقدر مدتها بين نصف ساعة ($1/2$ ساعة) وستون ساعة حيث يمكن التمييز بين التوترات السريعة أو فوق يومية والتوترات اليوم وبين التواترات البطيئة أو تحت يومية كما هي موضحة. وتنقسم بدورها إلى ثلاث أنواع من التواترات و تتمثل في:

1-2- التوترات السريعة أو فوق اليومية (Rythmes Ultradiens)

أشار كل من (Monod et Kapitaniak, 2003) إلى ما ذكره (Kleitman) حيث أوضح أن مدة هذه التواترات تكون ما بين ثلاثين دقيقة إلى عشرين ساعة، ويكون ترددها مرتفع، والأكثر دراستا هي وتيرة مراحل النوم، إذن مدتها تكون من تسعين إلى مئة وعشرة دقيقة (أورد في: بوزوران، 2015).

2-2- التواترات اليومية : (Rythmes circadiens)

حسب (Göhlmann et Fischbach 2004) فتقدر مدة هذه التواترات اليومية (24) ساعة تقريبا. وحسب (Beugnet 1988) فهذه الوتيرة (تكون بين 20 و 28 ساعة)، مثل وتيرة النوم واليقظة عند الإنسان الراشد، دورة الحرارة المركزية، تركيب الدم والعديد من وظائف عملية الأيض، وأضاف (Goldbeter 2010) أن هذه التواترات تسمح أيضا بدورها للكائنات الحية بالتكيف مع تعاقب الليل والنهار الناتج عن دوران الأرض حول محورها.

2-3- التواترات البطيئة أو تحت اليومية (Rythmes infradiens)

حسب (Beugnet 1988) فتقدر مدة هذه التواترات ما بين 28 و 60 ساعة (تردد أقل من تردد النهار) ومن بينها نجد حالة وتيرة نمو بعض الفطريات.

وأوضح نفس الباحث أن العلماء يسعون إلى أن تكون مدتها أقل من عشرين ساعة بالتواترات السريعة أو فوق اليومية، بما في ذلك التواترات مرتفعة التردد، والبطيئة، أو تحت اليومية كل من تكون لديها مدة أكثر من ثمانية وعشرين ساعة وأيضا التواترات منخفضة التردد (أورد في: بوزوران، 2015).

3- التواترات منخفضة التردد (Rythmes de base fréquence)

يرى (Bouati 1999) أن مد هذه التواترات تكون مدتها أكثر من (60) ساعة، ومن بينها يمكن ذكر مثلا التواترات السيركأسبوعية (Circahebdomadaire) حوالي سبعة أيام، تتكاثر بعض الفطريات. كما أشار (Schwob 2007) إلى وجود وتيرة الدفاع عن الجسم أو وتيرة تجديد بعض الخلايا. وحسب (Leconte 1988) فالتواترات السيركديسبية (Rythmes circadiseptiens) تقدر بأربعة عشرة يوما مثل استيقاظ المرموط (Marmotte) لبعض ساعات خلال مدة البيات الشتوي. (أورد في: بوزوران، 2015). والتواترات السيركشهرية (Rythmes circamensuel) (ثلاثين يوما تقريبا) والتي أطلق عليها أيضا بالتواترات القمرية نسبة إلى الدورة القمرية بمدة تقدر (28) يوما كالدورة الودقية (الحيضية) عند الإناث و التواترات السيركسنوية (Rythmes circannuels) (سنة تقريبا) كالبيات الشتوي و هجرة الأصناف الحيوانية أو التكاثر. إضافة إلى التواترات المتعددة السنة (Rythmes pluriannuels) كبعض أنواع الخيزران (Bambous) الذي يزهر فقط كل خمسة عشرة سنة مهما كانت المنطقة الجغرافية المزروع فيها (أورد في: وعلي، 2017).

6- ميادين تطبيق الكرونوبيولوجية:

شهدت الكرونوبيولوجية توسعا في ميادين تطبيقها وذلك نتيجة للنتائج التي توصلت إليها حول الوتيرة البيولوجية لكل الكائنات الحية وتبين أن كل شيء منظم في الوقت.

5-1- الكرونوبيولوجية والكرنوصيدلية :

أشار Reinberg (2004) أنه هو العلم الذي يدرس أثر الأدوية ويأخذ بعين الاعتبار من جهة فعالية على مستوى الدم والمزاج، ومن جهة أخرى فعاليتها على مستوى الخلايا وبعض الأعضاء.

وأظهرت الكرنوصيدلية بأن كلا الفعاليتين تتغير حسب الوتيرة السيركوبومية، أين يختلف أقصى وأدنى حد لكل دواء لآخر. ومن هنا فإن التأثير المرغوب أو الغير المرغوب للأدوية تتوقف على الساعة التي يتم أخذهم. وبينت العديد من الدراسات التي أجريت على الحيوانات والدراسات الإكلينيكية الساعات التي يكون فيها أقصى حد للفعالية للمئات من الأدوية.

5-2- الكرونوبيولوجية والكرنومرضية :

أوضح كل من (Thurin, Kipman, Torrente, Anslem, Kipman, 2006) أنها تخصص يهتم بدراسة ظهور الأعراض المرضية وذلك حسب الدورة السيركوبومية والفصول، فبين ميدان الطب العقلي بأن بعض الأمراض تتزايد في بعض الفصول كالاكتئاب الذي

يظهر غالبا في الربيع والخريف. (أورد في : لعسلي، 2015). وقد أضاف Reinberg (1957) أن الكرونومرضية تشير إلى الدراسة الموضوعية لتغيرات المرضية للبنية الوقتية للجسم (أورد في: وعلي، 2017).

5-3- الكرونوبولوجية والكرونوعلاجية :

أشارت (معروف، 2007) إلى ما ذكره (Haffen 2006) حول الكرونوعلاجية التي يراها على أنها عبارة عن إعطاء علاج دوائي حسب الوتيرة البيولوجية خاصة الوتيرة السيركويومية، وهو بحث عن التغيرات الطبيعية لنشاط الخلايا من أجل علاج المرضى. كما يرى (Brahma & Gali, 2012) إلى تناول الأدوية في الأوقات الملائمة من أجل فعالية أكثر تجنب الآثار الجانبية غير المرغوب فيها. وقد حددت الدراسات الكرونوعلاجية الإكلينيكية الأوقات الأكثر ملائمة لتقديم الأدوية لعدد من المواد منها: الكورنيزول والسترويد القشري، مضادات الالتهاب غير ستيرويدية المستعملة في مبحث الرئويات، مضاد الهستميني (H₁, H₂) والذي استعمل في مبحث الأرجيات، مضاد التخثر المستعمل في علاج القرحة الهضمية، مضاد فرط ضغط الدم المستعمل في طب القلب ومبنيات موضعية والموسع القصي المستعمل في الطب الربو وطب الرئة والمسكنات والهرمونات المختلفة ومضاد السرطان، وتقدم كل هذه المواد على شكل مضخات مبرمجة في الزمن وذلك بهدف إعادة التنظيم الزمني بإعادة التوترات اليومية إلى حالتها الطبيعية بعد أن تعرضت للاضطرابات بسبب المرض. (أورد في : لعسلي، 2015)

كما اقترح كل من "Halberg et al" تعريف للكرونوعلاجية على أنها علاج يعطي نبعا للعوامل الزمنية خاصة تبعا للتوترات البيولوجيا. (أورد في : وعلي، 2017)

5-4- الكرونوبيولوجية والكرونوتوكسيكولوجية:

يرى Bounias (1999) أنه عبارة عن ميدان يتناول دراسة تأثير الوتيرة السيركوبومية على التسمم بالأدوية والمواد الكيميائية ويفرض الأخذ بعين الاعتبار أوقات أخذها في اليوم وحتى في سنة. (أورد في: لعسلي، 2015)

5-5- الكرونوبيولوجية والإرقونوميا:

حاولت أعمال الكرونوبيولوجيا المطبقة في الإرقونوميا بالأخص تحليل تكيف الإنسان مع تغيرات دورة (نشاط - راحة) التي تفرضها الصناعة الحديثة، تتعلق بدراسة تكيف الفرد مع مختلف ظروف العمل بشكل متواصل "Poste" مدة كل ربع، سرعة دوران الأرباع، الانقطاع، وقت الراحة. ولقد أكدت أبحاث التي قام بها كل من Reiberg, Kleitman, (Aschoff, Halberg, Rutenfranz) هي الأكثر معروفة حيث أظهرت أثر العمل على الوتيرة البيولوجية في عدة مستويات:

- عند نفس الفرد، التوافق الفيزيولوجي يختلف من مدة عمل إلى آخر.

- وجود اختلافات بين الأفراد.

- دورة يومية سريعة تبدو أقل ضررا لجسم الإنسان في الدورة الأسبوعية.
(أورد : بوزوران، 2015).

7- الكرونونفسية :

يعتبر ميدان الكرونونفسية أكثر حداثة من الكرونوبيولوجية حيث يقوم على دراسة السلوكيات لذاتها حسب تعريف (Fraisse, 1980). وبالتحديد فهو يسمح بمعرفة أفضل للتغيرات الدورية للنشاطات المعرفية و/أو الجسمية في أماكن العمل: المصنع المكتب ومراكز المراقبة أو المدارس. يتعلق الأمر في تحديد ملامح التغيرات اليومية والأسبوعية والسنوية للأداءات والعمليات العقلية. تمكن هذين الميدانين رغم حداثتهما توفير المعطيات اللازمة لتنظيم توقيت مدرسي فعال فهما يسمحان بمعرفة أفضل للتوترات البيولوجية والنفسية للطفل وكذا تأثير التوقيت المدرسي وخارج المدرسة على توترات حياة الطفل (أورد في : وعلي ومعروف، 2016).

خلاصة: من خلال ما تطرقنا إليه في هذا القسم من معطيات ودراسات يمكن القول أن ميدان الكرونوبيولوجية أتت لدراسة تواترات الكائنات الحية حيث أثبت الباحثون أن الوظائف الفيزيولوجية تتغير عبر الوقت مثل النوم، وتبين أنه من الضروري احترام مدة النوم الليلي لدى الفرد لأن عدم احترامها ينعكس سلبا على حياتهم خاصة الموظف فعليه تخصيص أوقات كافية للنوم واحترام الوتيرة البيولوجية من أجل القيام بعمله بشكل جيد.

الفصل الثاني

أدبيات الموضوع

القسم الثاني: معطيات حول النوم

1- لمحة تاريخية للنوم :

يرى Vergnioux (2007) أن النوم هو الذي ينظم الليالي و الأيام عند الإنسان بطريقة فورية وبسيطة كذلك، وأضاف كمال (1989) في هذا الإطار أن حالة اليقظة هي الحالة الوحيدة التي كانت الكائنات الحية تتمتع بها عند بدء الخليقة للأحياء قبل آلاف الملايين من السنين و لمدة طويلة بعد ذلك لا لشيء إلا أنها كانت لا تحتاج إلى أية حالة أخرى من الوجود و لعل هذا التغيير حدث. أما الآن بعض الكائنات قد تطورت إلى ما هو أرقى منها في سلم التطور أو لان ظروف المحيط قد أوجبت هذا التغيير و لعل هذا يفسر ما نجده من تنوع في حالة النشاط واليقظة في الكثير من الكائنات الحية.

ويبدو انه لم تكن هنالك حاجة للنوم بمفهومه الحالي لمثل هذه الكائنات البدائية غير أن هذه الحالة قد طرأت في زمن لاحق و لعل الدافع إلى نشأتها عند الكائنات التي ظهرت فيها (باب النوم و باب الأحلام).

ولقد أشار الريموي (2004) إلى أن النوم حاجة عضوية فطرية تشبع سلوكيات مكتسبة فكل إنسان يتعلم كيف ومتى ينام ويكتب عادات نومه فمن الضروري إشباع حاجاته

من النوم بالفدر الكافي و في الوقت المناسب . كما أضاف القذافي (1997) أن النوم يقوم بدور مهم في توازن التوازات البيولوجية و تنظيم عمليات الجسم الحيوية و تجديد النشاط.

يرى الريموي (2004) أن النوم وظيفة مهمة و ضرورية في حياة الإنسان وهي ناتجة عن تعاقب النوم و اليقظة فالنوم هي ظاهرة مستمرة و دورية تتجدد كل يوم ولا يمكن الاستغناء عنها (أورد في:وعلي، 2017). كما أشار Rauchs, Bertrand, Gaubert, (2011) Desgranges & Eustache إلى أهمية النوم في التعلم حيث بينت وجود علاقة بين النوم و الذاكرة حيث تأثير الأول على الثاني بصفة كلية أو جزئية.

2- تعاريف النوم :

عرف غانم (2004) النوم على أنه حالة فيزيولوجية يفتقد فيها الفرد الاستجابة الشعورية ويقل فيها الانتباه الى المنبهات الخارجية .و قد يستجيب الفرد للنوم بسبب الارهاق الجسمي او الاسترخاء العضلي و قد يقل النوم في عديد من الاضطرابات النفسية بسبب القلق .

كما أشار دبابنة و محفوظ (1998) إلى تعريف كلاباريد الذي عرف النوم على انه وظيفة حيوية يقوم بها الكائن الحي ليبقي من حلول التعب فهو يراه انه صمام الأمام.

كما ذكر الخالدي (2006)تعريفKleitman (1963) الذي يرى النوم أنه حالة غير متغيرة من الاستشارة المنخفضة، يتسم بأنشطة متنوعة و مستمرة في حركة الجسم، و الأحلام،

والنظم الفيسيولوجية و البيو كيميائية، ويستخدم عادة رسام المخ الكهربائي للتعرف على التغيرات التي تحدث أثناء النوم. (أورد في عبدوني، سايحي وصباح، 2010).

3-اضطرابات النوم :

تتضمن صعوبات النوم مجموعة من الاضطرابات تؤثر في مدة النوم و كفيته وتوقيته، وتتميز حالات النوم بحدوث خلل واضح في عدة ساعات نوم الفرد و في جودته وفي أوقاته المحددة و تتسع هذه الصعوبات وفق جمعة (2000) لتشمل الاضطرابات الآتية :

أ-اضطرابات الأرق :

هو اضطراب الدخول في النوم أو مواصلة النوم والذي لا يرتبط باضطرابات جسمية ويؤدي عادة إلى القلق والتوتر و الاكتئاب أو عوامل بيئية معاكسة، وهو أيضا عدم القدرة على الدخول في النوم أو عدم القدرة على النوم في الوقت الذي ينبغي أن ننام فيه وهو أيضا هو حدوث تقطع متكرر في النوم أثناء الليل. وقد أضاف غانم (2007) أن الأرق هو من أكثر الاضطرابات شيوعا حيث أن معظم الأفراد يعانون منه حسب الدراسات التي برهنت أن ارتفاع مشكلة الأرق يأتي مع تقدم العمر. و ينقسم بدوره إلى:

-ارق البدء في النوم: حيث يجد الفرد صعوبة النوم في بداية النوم.

-الاستمرار والاحتفاظ بحالة النوم : حيث يجد الفرد صعوبة في الاستمرار نائماً او يستيقظ مرات متكررة خلال الليل.

-ارق نهاية النوم: ويحدث عندما يستيقظ باكراً في الصباح ويعجز الدخول ثانية في النوم.

ب- اضطرابات فرط النوم :

يتميز هذا الاضطراب حسب الخالدي (2002) بزيادة ساعات النوم وكثرتة في النهار أو نوبات من اليوم لم يكن سببها نقص في كمية النوم، وقد يؤدي اضطراب فرط النوم الى التأثير المباشر في حياة الفرد كتعرضه لحوادث المرور نتيجة لما تتنابه النوبات من هجمات النوم أثناء القيادة للسيارة وفقدان القدرة على مقاومة تلك الهجمات. وغالبا ما يؤدي هذا الاضطراب إلى إحداث خلل وظيفي نفسي أو إعاقة للنشاط الاجتماعي أو العلاقات الاجتماعية وتتفاوت الإعاقة الوظيفية والاجتماعية حسب شدة الاضطراب وينتج عن ذلك تحطيم للذات والشعور بالاكئاب والتعرض للأذى نتيجة الحوادث وإدمان المنشطات حتى تصبح عديمة الفائدة بعد أن كانت تعطي كعلاج. إن فرط النوم الناتج عن اضطراب عضوي يوجد في انقطاع النفس أو تقلص العضلات الناشئة عن اضطراب مراكز النوم التي قد تصل إلى 85 من حالات زيادة النوم منها حالات انقطاع النفس أثناء النوم وقد تصل إلى 50 والنوم الانتيابي الذي يصل إلى 25 من الحالات .

ج- اضطرابات جدول النوم و اليقظة :

يرى غانم (2004) أنه يحدث خلل في البرنامج اليومي الشخصي للفرد المصاب بهذا الاضطراب حيث لا ينام عندما يريد بل ينام في أوقات لا يريدتها وتحدث في حالات السفر أو تبديل دورة العمل و غيرها من العوامل، مما يؤدي إلى فقدان الفرد القدرة على التحكم في مواعيد النوم اليقظة والى اضطراب هذا الأخير ويكون نظام الفرد غير متزامن مع جدول النوم واليقظة المرغوب فيه ليتناسب مع الظروف الاجتماعية و يعاني الفرد نتيجة لذلك من الأرق حيث يستمر لمدة شهر على الأقل أو بشكل متكرر لفترات اقصر من الوقت مما ينعكس على أداءه الاجتماعي والمهني .

د- اضطرابات النوم عند الأطفال :

لعالمنا دورة تشمل الليل والنهار و مدتها أربع و عشرون ساعة و تتوافق أجسامنا بيولوجيا مع هذا التوقيت ففي وقت متأخر من الليل و ساعات الصباح الأولى تبلغ درجة حرارة الجسم عادة أدنى مستوى لها سواء كان الفرد نائما أو مستيقظا و يكون النشاط العقلي في أدنى مستوياته ثم تتزايد مرة أخرى مع قدوم الفجر لتبلغ قممها في حوالي منتصف اليوم.

أشار بطرس (2008) في هذا الإطار أن النوم يعتبر جزء ضروري من هذا التوقيت البيولوجي والوقت الطبيعي وهو ذلك الجزء من الليل الذي يبلغ فيه كل النشاطات أدنى درجة في دورتها، والأفراد الذين يظلون مستيقظين أثناء الليل (سواء للعمل أو حضور حفل)

يتجاهلون ذلك معتقدين ساعتهم الداخلية العامة في أجسامهم في حين أنهم يستطيعون تعويض ساعات النوم خلال الأربع والعشرون فإنهم لا يستطيعون توقيت أجسامهم وهذا هو السبب الذي يجعل الناس الذين يعملون في الليل مثلاً يجدون التكيف معه صعباً جداً .

و حتى إذا استطاع هؤلاء أن يناموا ست أو سبع ساعات أثناء النهار و هو قد يكون أمراً صعباً لان العالم مستيقظ و أن أجسامهم مستيقظة فإنهم يجدون صعوبة أن يظلوا مستيقظين و يؤدون أعمالهم بإتقان طوال الليل لان أجسامهم مهيأة بيولوجياً للنوم في تلك الفترة .

وأضاف الدسوقي(2006) أن اضطرابات النوم عند الأطفال تصاحبها عادة صعوبات التعلم و اضطرابات السلوك و لذلك فإنهم يحتاجون إلى وقت طويل لكي يتعافوا من الحرمان من النوم و ذلك بدرجة أكبر مقارنة بالكبار أو البالغين، لذا فان تراكم النوم أثناء النهار يمكن أن يكون له تأثيرات سلبية على الأداء في المدرسة وعلى التفاعلات الاجتماعية مع الأطفال الآخرين .

هـ- مصاحبات النوم :

أشار الشرييني(2003)أنه من المتوقع أن تقع أحداث غير طبيعية تؤدي إلى اختلال النوم مما يطلق على هذه الحالات تسمية اضطرابات المخلات بالنوم و يتميز بوقوع حدث غير عادي خلال ساعات النوم أو عند العتبة بين النوم و اليقظة و تتركز الشكوى على الحدث و تشمل مصاحبات النوم الاضطرابات التالية :

***اضطراب الكوابيس الليلية :**

هي عبارة عن أحلام مزعجة توقظ الطفل في حالة فرح أو رعب يستطيع معاودة النوم في العادة إذ ما اطمئن إلي من حوله أو إدراك انه لم يكن يعيشه حقيقة. ويستطيع الطفل دائما أن يذكر تفاصيل الكابوس عند استيقاظه. ويعاود الحلم أحيانا إذا ما كان متأثرا به بشدة وبسبب الكابوس في العادة تعرض الطفل لخبرات مولدة للتوتر أثناء النوم أو معاناته لحالة انفعالية معينة متصلة بنوع من أنواع الصراع.

*** اضطرابات الفرع الليلي:**

إن الفرع الليلي حسب نفس الباحث يتكرر فيه نوبات الاستيقاظ المفاجئ مصحوبا بحالة من الخلع وقد يجلس الفرد المفزوع على فراشه أو يكون واقعا ويصرخ صرخة رعب خلع شديد ويظهر عليه الخوف والدهشة وشحوب الوجه وتعرق زائد ووقوف الشعر وسرعة التنفس والزيادة في ضربات القلب وزيادة ملحوظة في النشاط العصبي اللاإرادي وفي البداية يحاول مقاومة محاولات التهدئة من قبل المحيطين به حتى يقل الفوران الداخلي وتغم الوعي وقد يذكر المفزوع بقايا الحلم قبل اليقظة ولكن من المعتاد أن يتسم نسيان النوبة كاملة في الصباح وتكثر النوبات الفرعية إذا كان الشخص يعاني من ضغوطا آنية .

***اضطراب المشي والكلام أثناء النوم:**

يطلق عليه باضطراب التجوال الليلي حيث يؤكد الأخصائيون الإكلينيكيين والأطباء النفسانيون أن هذا الاضطراب يعد بمثابة عرضا عصابيا يكثر ظهوره في فترة البلوغ من مراحل نمو الإنسان ثم يختفي ويتباين الاضطراب بين الأفراد المصابين به، فهناك من يمشي ثم يستيقظ وهناك من يستمر بالمشي والتجوال داخل المنزل ويقوم بأفعال حركية شبه هادفة وقد تشمل ارتداء الملابس وفتح الباب ودخول الحمام والصعود على سطح الدار أو الخروج إلى حديقة المنزل ثم العودة إلى غرفة النوم، ومنهم من يغادر المنزل ويمشي في الشارع ثم يستيقظ وقد يعود البعض منهم إلى سريره دون أن يستعيد وعليه بالكامل و قد يستلقي في مكان ليواصل نومه و لا يذكر شيئاً عند يقظته لما حصل أو ما فعله خلال النوبة.

و تحدث موجات دلتا وفق الشريبي (2003) في تخطيط الدماغ الكهربائي خلال المرحلة الثالثة و الرابعة من هذا النوع من النوم عبارة عن كلمات قليلة مبعثرة يصعب تمييزها وأحيانا العكس، فيكون الكلام كنوبات طويلة وتشير الفحوصات الإكلينيكية أن اضطراب المشي يزداد ظهوره في فترة البلوغ سواء حدث يوميا أو على فترات متباعدة وأن أغلب المصابين به تختفي أعراضه لديهم في العشرينات من عمرهم. و لكن عندما يبدأ الاضطراب في سن الرشد يصبح مزمنًا وتصاحبه بعض الاضطرابات النفسية وأنه يكثر بين الذكور فيه بين الإناث وله نمط وراثي حيث ينتشر بين الأقارب من الدرجة الأولى عنه بين الناس، وقد لا

تلزم معالجته لدى الأطفال أما بالنسبة للبالغين فيتم معالجتهم نفسيا و عند الضرورة استخدام العقاقير .

و-الشخير و توقيف التنفس:

يعتبر الشخير و توقيف التنفس في النوم حسب الشربيني (2003) من أهم المشكلات الهامة التي تحدث أثناء النوم، وفي هذه النقاط يمكن التطرق إلى بعض الحوادث الطبية والنفسية والاجتماعية لهذه المشكلات. فقد تبين أن الشخير انتشر بنسبة 31 من الرجال و 19 من النساء حسب بعض الإحصائيات وفي دراسة لمنظمة الصحة العالمية في إيطاليا كانت النسبة 10 و يزداد حدوثه مع تقدم العمر.

ينشأ صوت الشخير من مرور الهواء الذي يدخل من الفم خصوصا عند النوم على الظهر ويمر من مجرى ضيق في سقف الحلق بفعل انزلاق اللسان للخلف فتحدث تذبذبات هوائية في صورة صوت مسموع أو يزيد حدوث الشخير مع زيادة الوزن و تقدم العمر مع بعض حالات الحساسية و نزلات البرد التي تؤثر على ممرات التنفس و مع تضخم اللوزتين .

أما توقف التنفس في النوم تقع بصورة متكررة ويستمر على مدى ثوان معدودة يحدث خلالها انسداد مجرى الهواء و قد تطول مدته لتصل إلى دقيقة أو أكثر ويكون مصحوبا بحركات زائدة دون أن يستيقظ المريض ومن مضاعفاته الخطيرة نقص الأكسجين بالدم والموت المفاجئ و يحدث مع الرجال مع السمنة المفرطة.

4- أسباب اضطرابات النوم :

يرى الشربيني (2003) أن حالات الأرق ترجع إلى التغيير البيو كيميائي في الدماغ الذي يكون مسؤول عن ضبط النوم واليقظة إضافة إلى الأسى النفسي .

_وجود مرض جسمي أو الانسحاب من المنبهات.

_الوراثة.

_الهروب من مشكلات صعبة في الحياة.

_السمنة المفرطة التي تؤدي إلى الانسداد الجسمي في الممر الهوائي الأعلى.

_القلق و الاكتئاب و العديد من الاضطرابات الشخصية الأخرى.

_الصراعات اللاشعورية التي يعاني منها الشخص .

5- كيف نتخلص من اضطرابات النوم :

هناك مجموعة من الإرشادات حسب نفس الباحث تفيد في التخلص من اضطرابات

النوم و نذكر ما يلي :

-الاستيقاظ موعداً ثابتاً كل يوم و عدم البقاء في الفراش أكثر من المعتاد.

-التوقف عن استخدام المواد المنبهة للجهاز العصبي كالشاي و القهوة.

- تجنب النوم نهار والاهتمام بالنشاط والتدريبات الرياضية خلال اليوم.
- تجنب الأنشطة المثيرة قبل النوم والقراءة الخفيفة و الاستماع إلى الراديو أفضل من مشاهدة فيلم مثير قبل النوم.
- تجنب الواجبات الثقيلة ليلا و حمام دافئ في درجة حرارة الجسم تساعد على النوم.
- وفي الحالات التي لا تفيد فيها هذه الخطوات يمكن اللجوء إلى العقاقير المنومة تحت إشراف الطبيب النفسي .
- كما أضاف فايد (2005) طرق أخرى لعلاج اضطرابات النوم ونذكرها كما يلي:
- _العلاج بالعقاقير و هناك يتم استخدام مضادات الهيستامين والمنبهات والعقاقير بحذر .
- _العلاج السلوكي يتضمن العلاج بالاسترخاء التدريجي والتأمل أو التخيل والتغذية الراجعة ويمكن تعلم ذلك من خلال فصول تعليمية خاصة أو شرائط سمعية أو جلسات فردية.
- _العلاج المعرفي و يهتم بتعديل أفكار المريض .
- العلاج النفسي ويهتم هذا العلاج بفحص العوامل السيكوديناميكية الكامنة وراء الأرق وتوجيه العلاج مباشرة لإزالته إضافة إلى الكشف عن الاضطرابات التي يعاني منها المريض وتسبب له الاضطرابات النفسية.

_العلاج الطبي إجراء عملية جراحية لتعديل ممر الهواء لتسهيل عملية التنفس مساعدة الشخص على ضبط الساعة البيولوجية.

6- وظائف النوم :

حسب (LecendreuX(2002) فان وظائف النوم تبقى دائما غامضة الأكثر وضوحا في وظيفتها الإصلاحية لكن الباحثين ليسوا متفقين على نوع الإصلاح الذي يأتي به النوم. ومن هنا يمكن توضيح هذه الوظائف بالتفصيل فيما يلي :

- وظيفة إصلاح الجسم بكاملة :

حسب هذه الوظيفة فان النوم يسمح بإعادة بناء الجسم و ذلك خلال النوم العميق حيث أن تركيبة العديد من البروتينات تكون سريعة وأن هذه البروتينات تستعمل خلال النوم الحالم الصيانة ووضع شبكة الخلايا العصبية والاتصال العصبي وتدعيم الذاكرة يتبع جانب إنتاج بعض الهرمونات تواترات النوم، وهي حالة جوهريّة كهرمون (Rénine) تفرز من طرف الكلية ودورها معروف في تخفيف الضغط الشرياني أو الميلاتونين أو هرمون النمو) حيث أن لهرمون النمو دور أساسي في تطور الطفل وتجديد الخلايا عند البالغ أما هرمون (Cortisole) من جهته فيقوم بإفراز معاكس عن خلاف النوم و له دور في الاستيقاظ الجيد (هرمون الضغط) أي تم إطلاقه كرد فعل في حالات الضغط.

-وظيفة إصلاح استثنائي للدماغ :

حسب هذه الوظيفة فان الدماغ يستعيد قواه بفضل النوم حيث تأتي هذه الوظيفة على عدة ملاحظات كالحرمان المطول من النوم و ذلك من أربع إلى ست ليال حيث يمكن إدراك نتائج الحرمان من النوم عن الوظائف الدماغية مباشرة بالخصوص عن مستوى الوظائف المعقدة مثل (التفكير, اخذ القرارات, الانتباه).

إذا كان الحرمان من النوم مطول حينئذ يمكن أن تظهر أمراض خطيرة تصيب النطق الذاكرة و يمكن أيضا أن تعطي تأثير عن الاضطرابات النفسية فهي إذن لديها وظيفة دفاعية و هي وظيفة إصلاح الدماغ قبل كل شيء لكن لم تبرهن أن الحرمان من النوم لمدة طويلة لا تؤثر عن الجسم بأكمله

- وظيفة المحافظة عن الطاقة :

تعتبر هذه الوظيفة مهمة والمتمثلة في المحافظة على طاقة جسم الإنسان فان استهلاك الطاقة المستعملة خلال اليوم فان نتوازن أثناء مدة الاسترجاع حسب (Vecchierni(1997) النوم يسمح بتوفير الطاقة على الأقل خلال 24 ساعة فاستهلاك الطاقة تكون مرتفعة في اليوم وتتوازن بانخفاض عملية الايض الأساسية انخفاض استهلاك الأكسجين انخفاض مقدار التردد القلبي والحرارة الجسمية خلال الساعات الأولى من الليل خاصة خلال النوم البطيء العميق، مع ذلك في الأصناف الحيوانية توجد علاقة

بين قيمة عملية الايض الأساسية استهلاك طاقة اليوم و كمية النوم البطيء خلال الليل. وهذا يعني انه كلما كان استهلاك الطاقة قوي في اليوم كلما كانت مدة النوم كثيرة وان كمية النوم البطيء تكون هامة (أورد في: Lencendreu, 2002).

-وظيفة التعلم و تدعيم الذاكرة :

أشار (Lecendreu, 2002) أن هناك نوعين من النوم (النوم البطيء و النوم الحالم) ولهما دور مكمل وضروري في تدعيم الذاكرة والتعلم، فالنوم البطيء لديه دور في تدعيم مباشر للمعلومات التي تحتوي على الانفعالات أما النوم الحالم فهو يتدخل بتدعيم التعلم غير الاعتيادي.

-وظيفة برمجة السلوكيات :

حسب وظيفة برمجة السلوكيات يرى (Jouret) أن النوم الحالم له دور في برمجة السلوك وفي البرمجة الوراثية للصنف فمثلا القط يكرر وهو نائم سلوكيات يمكن أن تستعمل خلال فترة الاستيقاظ وهذه السلوكيات نفسها معقدة حضورها يكون مبكرا عند الحيوان حديث الولادة. و يسمح النوم الحالم بإجراء بعض السلوكيات المعروفة و لكن هي مبرمجة وراثيا. (أورد في: Lencendreu, 2002).

7- الحرمان من النوم :

يرى العيسوي (2000) أنه ما زالت ظاهرة النوم معقدة و مستعصية على الفهم الكامل . ومن الملاحظ أن الإنسان تحت الظروف العادية ينام لمدة 8 ساعات و يستيقظ لمدة 16 ساعة خلال اليوم و لكن هناك كثيرا من العوامل و الظروف التي تحول دون التمتع بهذا القسط من النوم كالسفر أو العمل في دوريات معينة أو التعرض للقلق أو الأرق و لذلك يضطر معظم الناس لتعاطي الكثير من حبوب التنويم .

و لقد فرض حرمان طويل من النوم على السجناء و الأسرى لدفعهم للانهايار و الطلاب يسهرون الليل من اجل النجاح و التفوق في دراساتهم أما التغيرات السلوكية المصاحبة لحالة السكر و كان كلام الأشخاص المحرمين غير واضح و عباراتهم غير كاملة.

8- تغيرات مدة النوم :

يعتبر النوم جزء أساسي في حياة الفرد فهو يلعب دورا أساسيا في العديد من الوظائف الحيوية في الجسم وهذا ما بينته (Heraut 2008) والتي أوضحت أن النوم حاجة أساسية حيث يعتبر من الجانب البيولوجي وقت راحة ضروري للدماغ لذا من الضروري أخذ المدة الكافية من النوم، ولكن تبين أن مدة النوم عند الأفراد تختلف وليست نفسها بسبب الفروق الفردية حيث أن المدة التي يحتاج لها الطفل الصغير والراشد ليست نفسها وحتى بين نفس الفئة العمرية.

أوضح شتيوي (2005) في هذا السياق أن مدة النوم التي يحتاجها الفرد تختلف باختلاف العمر حيث أن الطفل حديث الولادة ينام حوالي 17 إلى 18 ساعة تقريبا ويقضي ما بين 50% إلى 70% من هذه المدة في النوع النشط REM ، وعندما يبلغ 5 سنوات ينام ما بين 10 إلى 12 ساعة أي 20% أما الشخص البالغ فينام حوالي 8 ساعات وذلك من أجل العمل بكفاءة وحيوية خلال النهار. لكن بين نفس الباحث أن هناك اختلافات بين الأفراد ما يسمى بالفروق الفردية فبعض الناس تحتاج ما بين 5 إلى 7 ساعات فقط في الليلة بينما البعض يحتاج أكثر حيث لا تكفيه 9 ساعات من النوم، فمثلا المرأة تحتاج مدة أكبر من النوم مقارنة بالرجل وأيضا الأطفال الصغار والمراهقون يحتاجون مدة أكبر من النوم مقارنة بالكبار والمسنين ومع ذلك يذهبون للفراش في وقت متأخر ويستيقظون في وقت مبكر للذهاب للمدرسة مما يؤدي إلى زيادة توترهم وقلة تركيزهم.

أشار (Crépon, 1983) إلى كل من (Hartman, 1970) و (Agnew,) (Wenn, 1971) المذكورين من قبل الباحث (Fluchaire) أن 5% من الأفراد ينامون أقل من 6 ساعات و هناك بين 10% و 14% ينامون أكثر من 9 ساعات وأكثر من 80% الذين يتمركزون ما بين 6 إلى 9 ساعات. ويمكن القول من خلال هذه المعطيات أن متوسط مدة النوم عند الأفراد تكون تقريبا 8 ساعات إلا أن هذه المدة لا يمكن تطبيقها على كل الأفراد وذلك يعود إلى وجود فروق فردية من حيث الحاجة للنوم حيث أن هناك من ينام قليلا و من ينام كثيرا (أورد في: وعلي، 2017).

خلاصة

من خلال ما أشرنا إليه يعتبر النوم من المواضيع الهامة التي شغلت اهتمام الباحثين والخبراء فيعتبر النوم ضروري للإنسان حيث بفضلته يتمكن من استرجاع النشاط والحيوية بعد بذله لجهد في العمل سواء بدنياً أو فكرياً، كما أن نقص ساعات النوم تنعكس سلباً على صحة العامل لذلك فعليهم احترام الوتيرة البيولوجية التي تتطلب العمل في النهار والنوم في الليل فعلى العمال احترام أوقات النوم لأن ذلك ضروري للصحة النفسية والجسمية والفكرية.

الفصل الثالث

منهجية البحث

بعد الانتهاء من جمع كل المعلومات والمعطيات الذي تناولت أدبيات الموضوع حول النوم الليلي والدراسات السابقة، خصصنا هذا الفصل لمنهجية البحث لتحديد نوع البحث واختيار العينة المناسبة وتحديد أدوات البحث وكيفية جمع وتحليل البيانات، ثم في الأخير حدود البحث.

1- نوع البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين المستوى التعليم الابتدائي والتعليم المتوسط والمقارنة بين كلا المستويين، لذا انتهجت الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي كونه الأنسب لموضوعنا حيث يهدف إلى دراسة الحقائق الراهنة وتحليلها قصد الحصول على تفسيرات تمكن من فهم ظاهرة موضوع الدراسة والتحكم فيها.

2- كيفية اختيار عينة البحث :

تتكون عينة بحثنا من الموظفين الإداريين حيث بلغ عددهم 64 موظف بمختلف أعمارهم ولقد تم اختيارها بطريقة عشوائية، وتضمنت هذه الدراسة ثلاث عشر مدرسة ابتدائية وست مدارس متوسطة.

الفصل الثالث: منهجية البحث

*المدرسة الابتدائية والمتوسطة : يعمل الموظفون الإداريين في كلا المستويين خمسة أيام وذلك أيام الأحد، الاثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس في الفترة الصباحية إلى الثانية عشر ويستأنفون العمل على الساعة الواحدة زولا إلى الساعة الرابعة مساء وفي بعض الأحيان حتى الساعة الرابعة ونصف مع العلم أن معظم الموظفين يختلفون في توقيت وفترات خروجهم. مع الإشارة إلى أن يوم الثلاثاء بالنسبة لبعض الموظفين في كلا المستويين لا يعتبر نصف يوم حيث يعملون حتى آخر اليوم.

*تعريف بالمدارس المختارة

1- ابتدائية "الإخوة حساني" إيوهان بلدية أيت يحي موسى ذراع الميزان.

تتمركز هذه المؤسسة التعليمية في المنطقة الحضارية يشرف عليها مدير، وهذا ما

يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (1): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية الإخوة حساني

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01		المجموع

2- المدرسة الابتدائية نواح فاطمة ذراع الميزان:

تتمركز هذه المؤسسة التعليمية في المنطقة الحضارية ذراع الميزان ولاية تيزي وزو.

يديرها مدير وتتضمن موظفين إداريين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (2): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية نواح فاطمة

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
02	00	عون إداري
03		المجموع

3- المدرسة الابتدائية الاخوة يطاطاش تياشتوين بلدية أيت يحي موسى بذراع الميزان:

تتمركز هذه الابتدائية في بلدية أيت يحي موسى ذراع الميزان، ولاية تيزي وزو، يديرها

مدير فقط، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الفصل الثالث: منهجية البحث

جدول رقم (3): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية يطاش تياشتوين

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01		المجموع

4- المدرسة الابتدائية الإخوة طلاش ذراع الميزان:

تقع هذه المؤسسة التعليمية في الوسط الحضاري ذراع الميزان، ولاية تيزي وزو. يديرها مدير وموظف فقط، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (4): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية الإخوة طلاش

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	عون إداري
02		المجموع

الفصل الثالث: منهجية البحث

5- المدرسة الابتدائية الإخوة شريفي بلدية أيت يحي موسى ذراع الميزان:

تتواجد في هذه الابتدائية في الوسط الحضاري دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي وزو،

يديرها مدير وموظف واحد، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (5): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية الإخوة شريفي

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	عون إداري
02		المجموع

6- المدرسة الابتدائية أوناس مزيان بلدية أث يني تيزي وزو:

تتمركز المؤسسة التعليمية في منطقة ريفية في بلدية أث يني تيزي وزو. يشرف عليها

مدير وموظفين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الفصل الثالث: منهجية البحث

جدول (6): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية أوناس مزيان

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
01	00	مدير
02	00	عون إداري
03		المجموع

7- المدرسة الابتدائية حرشاوي الجديدة ذراع الميزان :

تتواجد هذه المؤسسة التعليمية بمنطقة حضارية دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي وزو

ويشرف عليها مدير و موظفين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (7) : يمثل عدد الموظفين في ابتدائية حرشاوي الجديدة.

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	مساعد مخزن
01	00	عون إداري
03		المجموع

الفصل الثالث: منهجية البحث

8- المدرسة الابتدائية الشهيد إصلاح محمد ذراع الميزان:

تتواجد هذه المؤسسة التعليمية بمنطقة حضارية في دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي وزو ويشرف عليها مدير وموظف واحد، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (8): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية الشهيد إصلاح محمد

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	أمنية الإدارة
02		المجموع

9- المدرسة الابتدائية حوشين محمد واعمر المدينة الجديدة تيزي وزو:

تتمركز هذه المؤسسة في منطقة حضارية تيزي وزو، يشرف عليها مدير وموظفين،

وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الفصل الثالث: منهجية البحث

جدول (9): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية حوشين محمد وأعر المدينة الجديدة

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
01	00	مدير
01	00	عاملة عون إداري
01	00	مختصة نفسانية
03		المجموع

10 المدرسة الابتدائية الإخوة يحياتن :

تتواجد هذه الابتدائية في منطقة حضارية بوغني ولاية تيزي وزو، يشرف عليها مدير

وموظف واحد، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (10): يمثل عدد الموظفين الإداريين لابتدائية الإخوة يحياتن

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	عون إداري
02		المجموع

11- ابتدائية الإخوة لوني

تتواجد هذه المدرسة في منطقة حضارية دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي وزو يشرف عليها مدير فقط، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (11): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية الإخوة لوني

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
01	00	مدير
01		المجموع

12 - المدرسة الابتدائية منصورى أعمر

تقع بلدية إبودرارن دائرة أث يني ولاية تيزي وزو، يشرف عليها مدير وموظف واحد، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الفصل الثالث: منهجية البحث

جدول (12): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية منصورى أعر

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
01	00	مدير
01	00	عون إدارى
02		المجموع

13- ابتدائية الشهيدان حميدة

تتمركز هذه المؤسسة التعليمية في المنطقة الحضارية بلدية بوغنى ولاية تيزى وزو،

يشرف عليها مدير وموظف واحد، وهذا ما يوضحه الجدول التالى:

جدول (13): يمثل عدد الموظفين في ابتدائية الشهيدان حميدة.

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	عون إدارى
02		المجموع

- توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية بالمدارس الابتدائية:

جدول رقم (14): يمثل توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية بالمدارس الابتدائية

النسب المئوية	التكرارات	الفئات
48,14	13	] 10 - 0]
22,22	06	] 20 - 10]
14,82	04	] 30 - 20]
11,12	03	] 40 - 30]
3,70	01	] 50 - 40]
100%	27	المجموع

يتبين من خلال الجدول رقم (14) أن أغلبية الموظفين الإداريين في المدارس

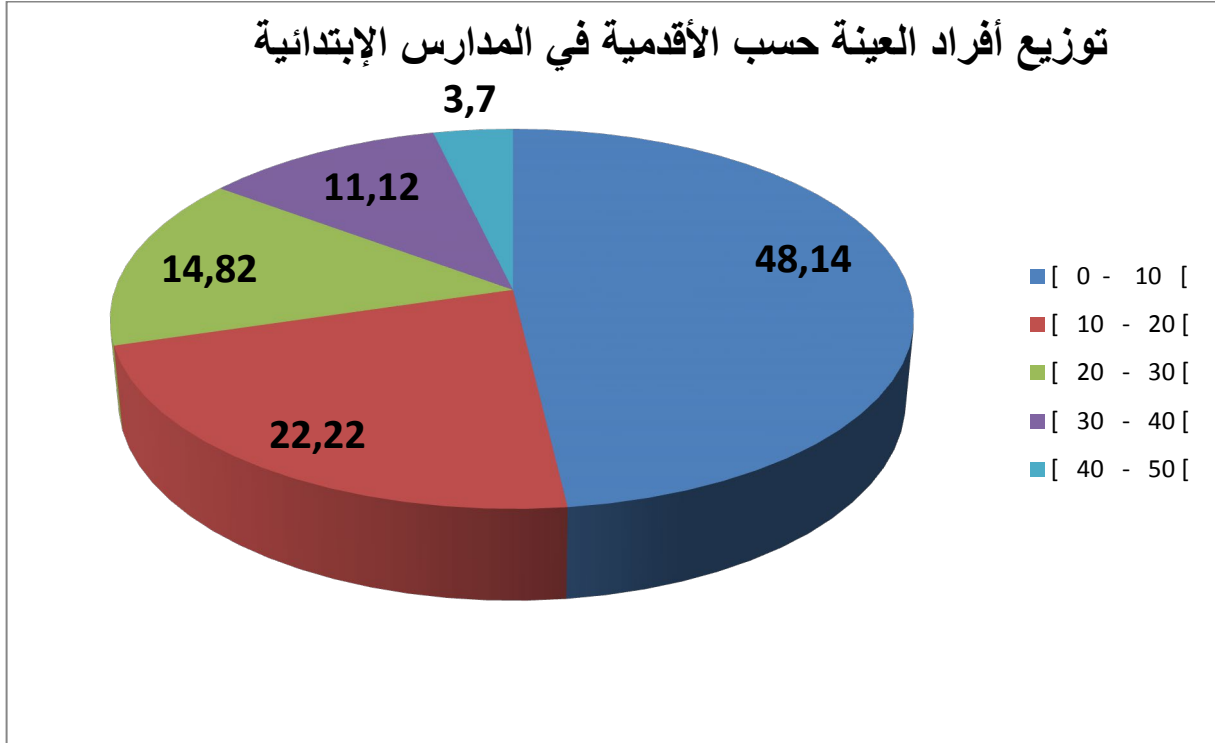
الابتدائية الذين ينتمون إلى فئة الأقدمية [10 - 0] سنة وذلك بنسبة (48,14%)، ثم تليها

[20 - 10] سنة بنسبة (22,22%) ثم تليها [30 - 20] سنة بنسبة (14,82%)، ثم

تليها فئة التي تتراوح فيها الأقدمية ما بين [40-30] سنة بنسبة (11,12%)، وأخيرا فئة

الأقدمية ما بين [50 - 40] سنة بنسبة (3,70%).

الرسم البياني (طريقة الدائرة) رقم (01): يمثل توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية في المدارس الابتدائية.



يظهر من خلال الرسم البياني (طريقة الدائرة) رقم (01) أن المساحة الكبيرة من هذه الدائرة (48,14) تمثل الموظفين الإداريين الذين ينتمون إلى فئة الأقدمية [0 - 10] سنة مرتفعة جدا مقارنة بفئات الأخرى، ثم تتخفف هذه المساحة التي تقدر بـ (22,22) التي تشمل فئة الأقدمية [10 - 20] سنة ثم تتخفف قليلا المساحة التي تقدر بـ (14,82) تمثل الموظفين الإداريين لفئة الأقدمية [20 - 30] سنة، وتزداد المساحة في الانخفاض التي تمثل فئة الأقدمية [30 - 40] سنة لتصل المساحة إلى أقصى الانخفاض لفئة الأقدمية [40 - 50] سنة.

- تعريف بالمتوسطات المختارة:

1- متوسطة عمريوي سعيد أيت يحي موسى

تتواجد هذه المؤسسة التعليمية بمنطقة ريفية بلدية أيت يحي موسى دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي وزو، يشرف عليها مدير و 04 موظفين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (15): يمثل عدد الموظفين الإداريين في متوسطة عمريوي سعيد أيت يحي موسى

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
04	00	مشرف التربية
05		مجموع

2- متوسطة كريم رابح بذراع الميزان

تتمركز هذه المؤسسة في الوسط الحضري بلدية ذراع الميزان ولاية تيزي وزو، يديرها

مدير و 03 موظفين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (16): يمثل عدد الموظفين الإداريين في متوسطة كريم راج

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	مساعدة أمينة التربية
01	00	كاتبة
00	01	مشرف التربية
04		المجموع

3- متوسطة الإخوة حرشاوي ذراع الميزان

تتواجد هذه المؤسسة التعليمية بمنطقة حضارية في دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي

وزو، يديرها مدير و 08 موظفين إداريين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الفصل الثالث: منهجية البحث

جدول (17): يمثل عدد الموظفين الإدارية في متوسطة الإخوة حرشاوي

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
00	01	عون إداري
01	00	كاتبة
04	02	مشرف التربية
09		المجموع

4- متوسطة "خامس علي" بولاية تيزي وزو

تتواجد في منطقة حضارية بولاية تيزي وزو، يشرف عليها مدير و 08 موظفين

إداريين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الفصل الثالث: منهجية البحث

جدول (18): يمثل عدد الموظفين الإداريين لمتوسطة خامس علي.

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	مستشارة التوجيه
03	02	مشرف التربية
00	01	مسير
01	00	سكرتيرة
09		المجموع

5- متوسطة "أوذني" أيت يحي موسى ذراع الميزان

تقع في منطقة ريفية في بلدية أيت يحي موسى في دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي

وزو، يديرها مدير و06 موظفين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الفصل الثالث: منهجية البحث

جدول (19): يمثل عدد الموظفين الإداريين لمتوسطة أوزني أيت يحي موسى ذراع الميزان.

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
01	00	نائب مقتصد
01	02	مشرف التربية
01	00	عون حفظ البيانات
01	00	عون الإدارة
07		المجموع

6- متوسطة "الإخوة حماد" دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي وزو.

تقع هذه المؤسسة التعليمية في دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي وزو، يديرها مدير و03

موظفين، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الفصل الثالث: منهجية البحث

جدول (20): يمثل عدد الموظفين الإداريين لمتوسطة "الإخوة حماد" دائرة ذراع الميزان ولاية تيزي وزو

عدد الموظفين		نوع الوظيفة
إناث	ذكور	
00	01	مدير
00	01	ناظر
01	00	عون إداري
01	00	مستشارة التوجيه
04		المجموع

- توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية في المدارس المتوسطة

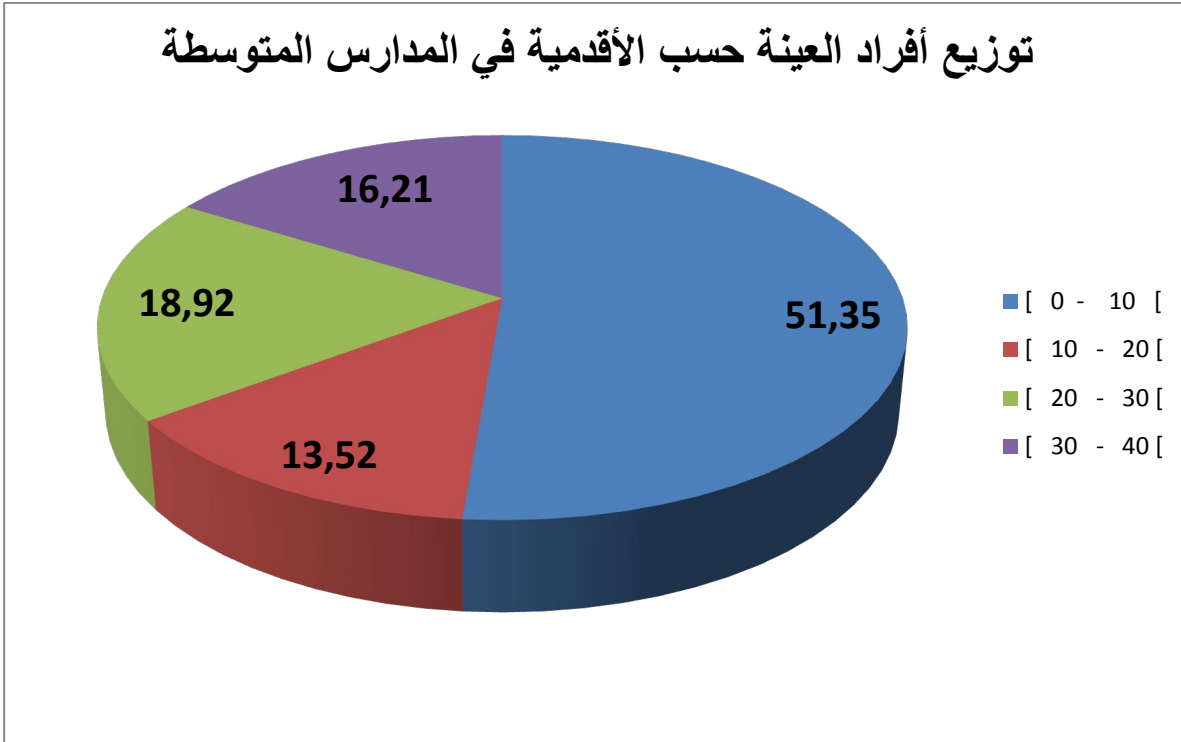
جدول رقم (21): يمثل توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية بالمدارس المتوسطة

النسب المئوية	التكرارات	الفئات
51,35	19	] 10 - 0]
13,52	05	] 20 - 10]
18,92	07	] 30 - 20]
16,21	06	] 40 - 30]
100%	37	المجموع

الفصل الثالث: منهجية البحث

يتبين من خلال الجدول (21) أن أغلبية الموظفين الإداريين للتعليم المتوسط ينتمون إلى الفئة الأقدمية [0 - 10] سنة وذلك بنسبة (51,35%)، ثم تليها الفئة الأقدمية التي تتراوح فيها [20 - 30] وذلك بنسبة (18,92%) ثم تليها فئة الأقدمية التي تتراوح ما بين [30 - 40] سنة وذلك بنسبة (16,21%)، وأخيرا الفئة الأقدمية ما بين [10 - 20] سنة وذلك بنسبة (13,52%).

الرسم البياني (طريقة الدائرة رقم (02): يمثل توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية في المدارس المتوسطة



يظهر من خلال الرسم البياني (طريقة الدائرة رقم (01) أن المساحة الكبيرة من هذه الدائرة (51,35) تمثل الموظفين الإداريين الذين ينتمون إلى فئة الأقدمية [0 - 10] سنة مرتفعة جدا مقارنة بفئات الأخرى، ثم تنخفض هذه المساحة التي تقدر بـ (13,52) التي

تشمل فئة الأقدمية [10 - 20] سنة ثم ترتفع قليلا المساحة التي تقدر بـ (18,92) تمثل الموظفين الإداريين لفئة الأقدمية [20 - 30] سنة، وتنخفض المساحة (16,21) التي تمثل فئة الأقدمية [30 - 40] سنة.

3- أدوات جمع البيانات:

حتى يتسنى لنا المقارنة بين مستوى التعليم الابتدائي ومستوى تعليم المتوسط فيما يخص التغيرات الأسبوعية لمدة النوم لدى الموظفين الإداريين ، تم تطبيق إستبيان الخاص بالنوم الليلي للباحث "Testu" المكيف من طرف الباحثة "معروف" (2008) في البيئة الجزائرية.

4- كيفية جمع البيانات:

لهدف دراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى موظفين الإداريين لتعليم الابتدائي والتعليم المتوسط والمقارنة بين كلا المستويين، تم تقديم استبيان النوم في الفترة الممتدة ما بين (07 إلى 14 جوان 2019) في الابتدائيات والمتوسطات لولاية تيزي وزو. وتتمثل في الابتدائيات المختارة "الإخوة حساني" ذراع الميزان، ابتدائية "نواح فاطمة" ذراع الميزان، ابتدائية "يطاطاش تياشتوين" ذراع الميزان، ابتدائية "الإخوة طلاش طلاش" ذراع الميزان، ابتدائية "الآخوة شريفي" ذراع الميزان، ابتدائية "أوناس مزيان" تيزي وزو، ابتدائية "حرشاوي الجديدة" ذراع الميزان، ابتدائية "إيصولاح محمد" ذراع الميزان، ابتدائية الشهيد "حوشين محمد أعر" مدينة جديدة تيزي وزو، ابتدائية "الإخوة يحياتن" بوغني، ابتدائية

"لوني" دائرة ذراع الميزان، ابتدائية "منصوري" "أعمر" دائرة ذراع الميزان، ابتدائية "الشهيدان حميدة" بوغني.

أما المتوسطات هي متوسطة "عمريوي سعيد" ذراع الميزان، متوسطة "كريم رابح" ذراع الميزان، متوسطة "الإخوة حرشاوي" ذراع الميزان، متوسطة "خامس علي" تيزي وزو، متوسطة "اوذني" ذراع الميزان، متوسطة "الإخوة حماد" ذراع الميزان.

حيث طلب من كل فرد من أفراد العينة ملئ الاستبيان الخاص بالنوم الليلي لتمثيل ساعة النوم والاستيقاظ خلال أسبوع التجريب وقد تم ذلك بطريقة كتابية وجماعية. (أنظر

(الملحق 1)

5- كيفية تحليل البيانات:

بعد جمع البيانات حول النوم الليلي تم فرزها وتفرغها في جداول توضيحية، قامت الباحثان بمعالجتها إحصائياً باستعمال اختبار (F) لقياس الدلالة الإحصائية واختبار (T) للمقارنة بين المستوى الابتدائي والمتوسط حيث تم حساب متوسط مدة النوم الليلي عن طريق استخراج متوسط متوسطات مدة النوم بعد تحويل ساعة نوم الموظف وساعة استيقاظه إلى دقائق ثم طرح ساعة النوم من ساعة الاستيقاظ عن طريق تطبيق الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 9.0).

6- حدود البحث:

تتمثل هذه الدراسة على معرفة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين في مستويين التعليم الابتدائي والمتوسط حيث شملت عينة البحث الموظفين الإداريين تعليم ابتدائي والمتوسط بولاية تيزي وزو في الفترة الممتدة بين 07 إلى 14 جوان 2019 دون التطرق إلى المستويات الأخرى.

الفصل الرابع

عرض و مناقشة النتائج

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

بعد الانتهاء من جمع البيانات الخاصة بأدبيات الموضوع المتعلقة بالنوم الليلي عند الموظفين الإداريين في المستويين التعليم الابتدائي والمتوسط. سيتم التطرق في هذا الفصل إلى عرض مناقشة النتائج الخاصة بالنوم الليلي.

عرض و مناقشة النتائج:

- دراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم الابتدائي والمتوسط

1- التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم الابتدائي:

متوسط مدة النوم الليلي = 481.90 دقيقة

الجدول رقم (22) : متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم الابتدائي

ليالي الأسبوع	ليلة الجمعة - السبت	ليلة السبت - الأحد	ليلة الأحد - الاثنين	ليلة الاثنين - الثلاثاء	ليلة الثلاثاء - الأربعاء	ليلة الأربعاء - الخميس	ليلة الخميس - الجمعة
متوسط مدة النوم الليلي	497.59	455.18	473.07	469.55	464.44	486.11	527.40

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

بعد تفريغ نتائج الاستبيان النوم الليلي للموظفين الإداريين وحساب متوسط مدة النوم الليلي لكل أيام الأسبوع المدرسي، تبين من خلال الجدول أن متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة للموظفين الإداريين حسب مستوى تعليم الابتدائي يختلف حسب الليالي يتبين نفس الجدول أن مدة النوم الليلي منتظمة وعادية ما عدا عطلة آخر الأسبوع حيث ينام الموظفون الإداريين ليلة (الجمعة - السبت) (473,59) دقيقة ثم تنخفض ليلة (السبت - الأحد) حيث تقدر بـ (455,18) دقيقة وبعدها ترتفع من جديد ليلة (الأحد - الاثنين) التي قدرت بـ (473,07) دقيقة، ثم تنخفض مجددا ليلة (الاثنين - الثلاثاء) كل حيث قدرت بـ (469,55) دقيقة ثم تستمر في الانخفاض ليلة (الثلاثاء - الأربعاء) التي قدرت بـ (464,44) دقيقة ثم ترتفع مرة أخرى في ليلة (الأربعاء - الخميس) حيث تقدر بـ (486,11) دقيقة، وتستمر مدة النوم الليلي في الارتفاع لتصل أقصاها ليلة (الخميس - الجمعة) حيث قدرت بـ (527,40) دقيقة.

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

الرسم البياني (طريقة الأعمدة) رقم (03): متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم الابتدائي



من خلال الرسم البياني رقم (03) يظهر أن متوسط مدة النوم الليلي لدى الموظفين

الإداريين حسب التعليم الابتدائي قدرت في هذه الدراسة بـ (481,90) دقيقة

$(F(6)=5,45 ; P<.00 S \alpha 0,05)$.

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

يبين الرسم البياني رقم (03) متوسط مدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين حسب المستوى التعليم الابتدائي حيث ينام الموظفون الإداريين ليلة السبت - الأحد (455,18) دقيقة قبل اليوم الأول من الأسبوع المدرسي وتعتبر مدة منخفضة مقارنة بالليلة السابقة استعدادا للعمل الذي ينتظرهم فعليهم أن يبذلوا جهدا جسديا وحركيا وفكريا تساعدهم عن إنجاز العمل على أحسن وجه، وذلك يتطلب طاقة كبيرة والتركيز كما لهم مسؤوليات والواجبات التي تتطلب منهم طاقة لأدائها ترتفع ليلة الأحد - الاثنين بمتوسط قدر ب (473,07) دقيقة، ثم تنخفض ليلة الاثنين - الثلاثاء بمتوسط قدر ب (469,55) دقيقة، وتستمر في الانخفاض ليلة (الثلاثاء - الأربعاء) بمتوسط قدر ب (464,44) دقيقة.

ونلاحظ من خلال المنحنى البياني الأثر السلبي في الوسط الأسبوع أنه لا يوجد نصف يوم راحة للموظفين الإداريين وهذا يجعلهم يسهرون في العمل إلى نهاية الدوام ثم ترتفع ليلة الأربعاء - الخميس حيث قدرت ب (486,11) دقيقة، أما في عطلة آخر الأسبوع نلاحظ من خلال المنحنى البياني أن الموظفين الإداريين يحاولون تدارك التعب البدني والنفسي خاصة فترة بداية إلى نهاية الأسبوع كانت صعبة جدا لكثافة عملهم والسهر لأدائها وذلك يجعلهم ينامون أكثر في آخر أيام الأسبوع ويسجلون مدة أكبر مقارنة بالليالي لتصل أقصاها ليلة (الخميس - الجمعة) حيث قدرت ب (527,4) دقيقة وليلة الخميس - الجمعة بمتوسط قدر ب (497,59) دقيقة، وهاتين الليلتين تعتبر فرصة لاسترجاع قواهم بصورة كافية تجعلهم مرتاحين.

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

2- التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم المتوسط:

متوسط مدة النوم الليلي = 489.20 دقيقة

الجدول رقم (23) : متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم المتوسط

ليالي الأسبوع	ليلة الجمعة - السبت	ليلة السبت - الأحد	ليلة الأحد - الاثنين	ليلة الاثنين - الثلاثاء	ليلة الثلاثاء - الأربعاء	ليلة الأربعاء - الخميس	ليلة الخميس - الجمعة
متوسط مدة النوم الليلي	528.24	476.08	471.08	464.18	471.75	481.21	531.89

بعد تفريغ نتائج الاستبيان النوم الليلي للموظفين الإداريين وحساب متوسط مدة النوم

الليالي لكل أيام أسبوع المدرسي، تبين من خلال الجدول أن متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة

للموظفين الإداريين حسب مستوى التعليم المتوسط يختلف حسب الليالي. ويبين الجدول أن

مدة النوم الليلي منتظمة وعادية ما عدا عطلة آخر الأسبوع حيث ينام الموظفون الإداريين

ليلة الجمعة - السبت (528,24) دقيقة ثم تنخفض ليلة السبت - الأحد حيث تقدر بـ

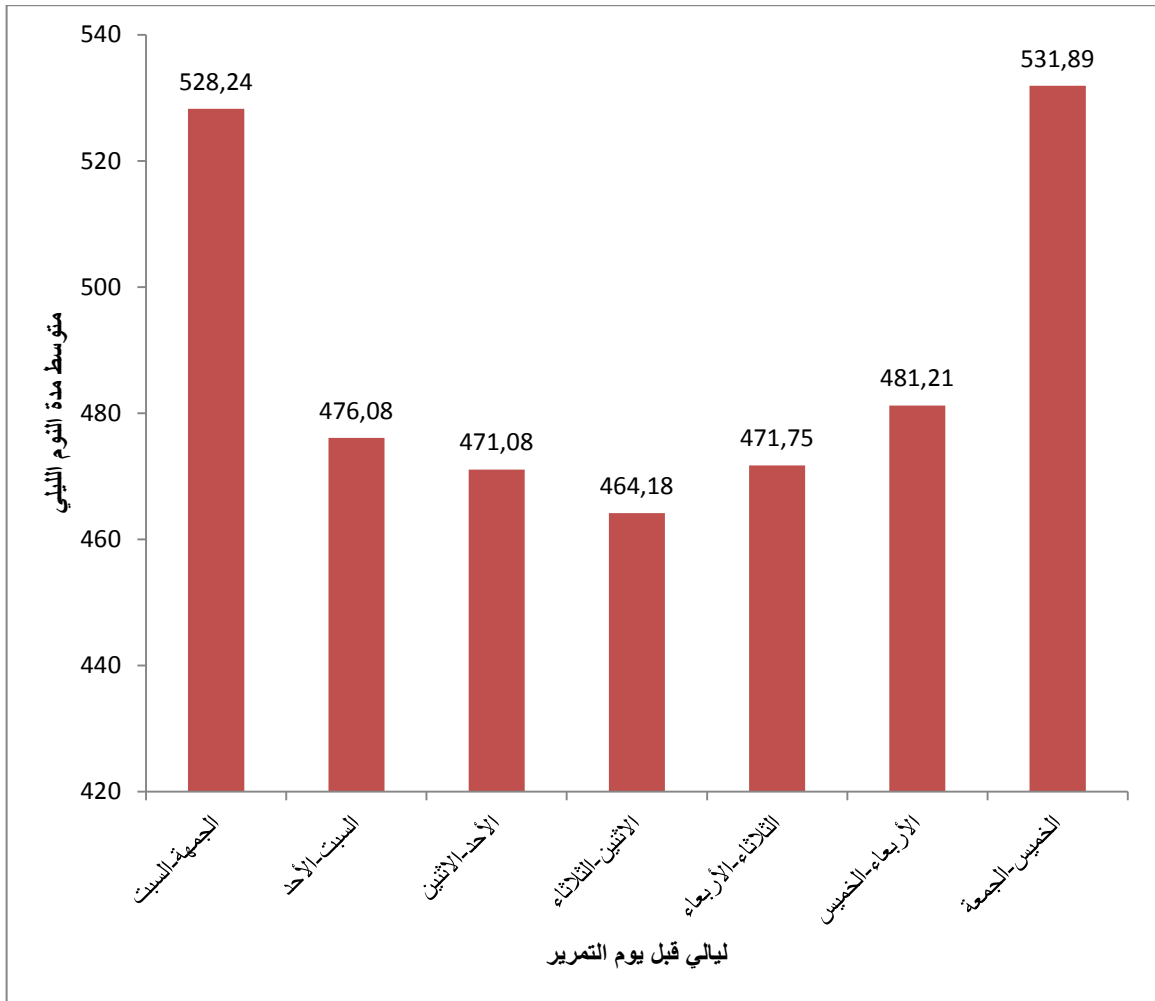
(476,08) دقيقة ثم ينخفض من جديد ليلة الأحد - الاثنين حيث قدرت المدة بـ (471,08)

دقيقة ثم تستمر في الانخفاض ليلة الاثنين - الثلاثاء التي قدرت بـ (464,18) دقيقة ثم

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

ترتفع ليلة الثلاثاء - الأربعاء التي قدرت بـ (471,75) دقيقة ثم تستمر مجددا في الارتفاع ليلة الأربعاء - الخميس حيث قدرت بـ (481,21) دقيقة لتصل أقصاها ليلة الخميس - الجمعة حيث قدرت بـ (531,89) دقيقة.

الرسم البياني (طريقة الأعمدة) رقم (04): متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم المتوسط ليالي قبل يوم التمرير



من خلال الرسم البياني رقم (04) يظهر أن متوسط مدة النوم الليلي لدى الموظفين

الإداريين حسب تعليم المتوسط قدرت في هذه الدراسة بـ (489,20) دقيقة

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

(F(6)=7,86 ; P<.00 S α 0,05).

يبين الرسم البياني رقم (04) متوسط مدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين حسب المستوى تعليم المتوسط حيث ينام الموظفون الإداريين ليلة السبت - الأحد (476,08) دقيقة قبل اليوم الأول من الأسبوع المدرسي الذي ينتظرهم من حيث بذل جهد عقلي وعضلي لتحقيق نتائج المحددة بالرغم مما يصيبهم من تعب ومشقة، وذلك يتطلب طاقة كبيرة من طرف الموظفين الإداريين خاصة العمل الذي يقومون به هو العمل بدوام كامل يعني العمل طيلة ساعات وأيام الدوام وبذلك يتطلب القدرة عن التركيز والقوة البدنية، ثم يلاحظ أن مدة النوم الليلي تنخفض ليلة الأحد - الاثنين بمتوسط قدر بـ (471,08) دقيقة تستمر بانخفاض ليلة الاثنين - الثلاثاء بمتوسط قدر بـ (464,18) دقيقة ثم ترتفع في ليلة الثلاثاء - الأربعاء بمتوسط قدر بـ (471,75) دقيقة.

ونلاحظ من خلال المنحنى البياني الأثر السلبي في الوسط الأسبوع حيث أنه لا يوجد نصف يوم راحة للموظفين الإداريين يوم الثلاثاء على عكس التلاميذ والأساتذة وهذا يجعلهم يستمرون إلى نهاية الدوام ثم ترتفع ليلة الأربعاء - الخميس بمتوسط قدر (481,21) دقيقة، أما في عطلة آخر الأسبوع نلاحظ من خلال المنحنى البياني أن الموظفين الإداريين أن ساعات العمل الطويلة وكثافة العمل يحاولون تدارك التعب خاصة النفسية والجسدية الراجع إلى نقص مدة النوم خلال الأسبوع المدرسي وذلك يجعلهم ينامون أكثر في آخر أيام الأسبوع ويسجلون مدة أكبر مقارنة بالليالي الأخرى لتصل أقصاها ليلة

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

الخميس - الجمعة حيث قدرت بـ (531,89) دقيقة وليلة الخميس - الجمعة بمتوسط قدر بـ (528,24) دقيقة وهاتين الليلتين تعتبر فترة الوحيدة للنوم بشكل جيد لاسترجاع نشاطهم سواء كانت بدنية أو فكرية.

3- مقارنة متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم الابتدائي والمتوسط

جدول رقم (24) : مقارنة متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم الابتدائي والمتوسط.

متوسط مدة النوم الليلي	ليلة الخميس - الجمعة	ليلة الأربعاء - الخميس	ليلة الثلاثاء - الأربعاء	ليلة الاثنين - الثلاثاء	ليلة الأحد - الاثنين	ليلة السبت - الأحد	ليلة الجمعة - السبت	ليلة ما قبل التمير
507.90	527.40	486.11	464.44	469.55	473.07	455.18	497.59	التعليم الابتدائي
489.20	531.89	481.21	471.75	464.18	471.08	476.08	528.24	التعليم المتوسط

يقارن الجدول رقم (24) متوسط مدة النوم الليلي للموظفين الإداريين حسب مستوى

التعليم الابتدائي ومستوى التعليم المتوسط حيث يبين أن الموظفين الإداريين حسب التعليم

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

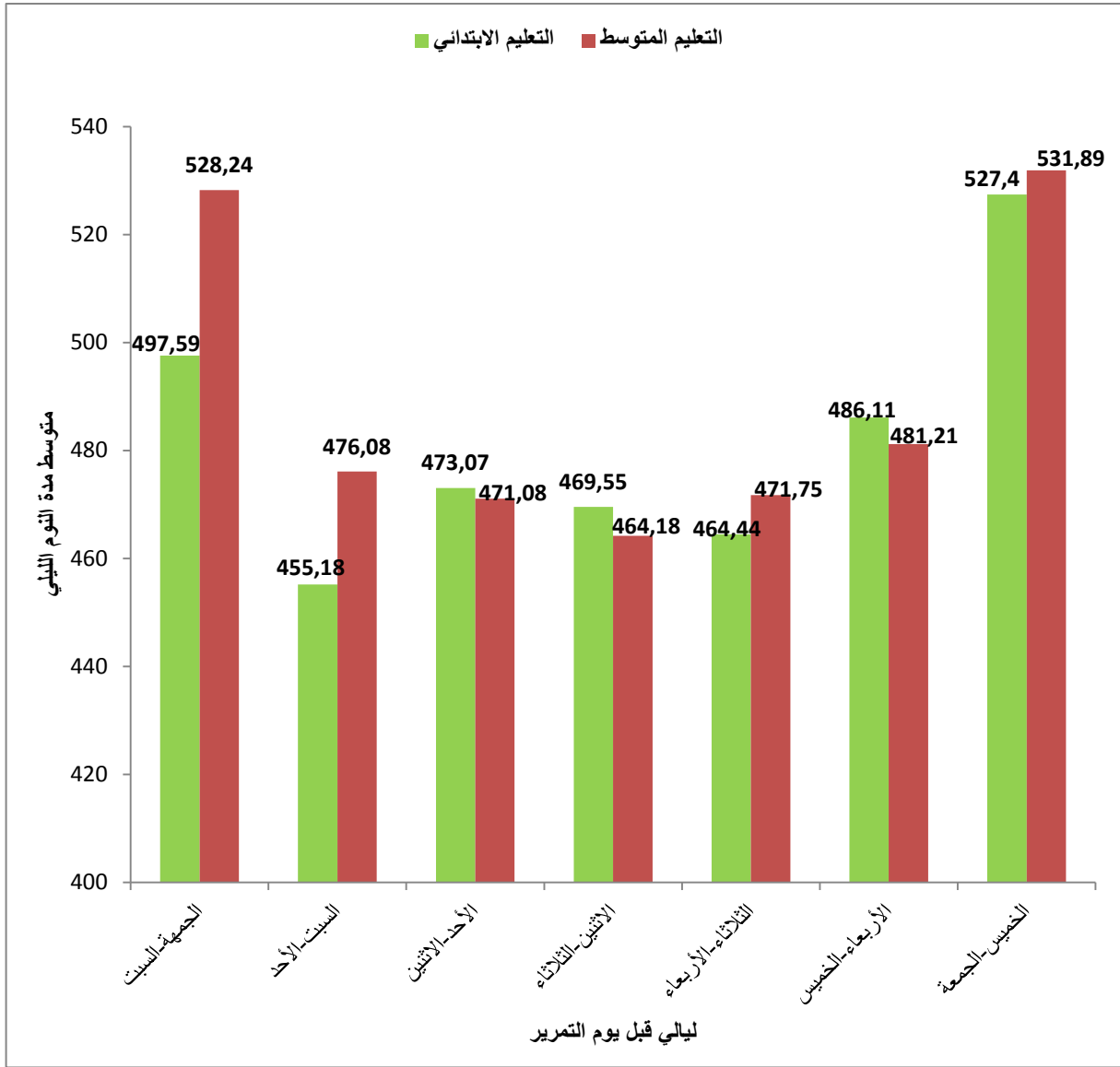
الابتدائي ينامون أقل بمتوسط قدر ب (481,90) دقيقة وبعد المعالجة الإحصائية للبيانات المتحصل عليها تبين الفروق المسجلة هي فروق غير دالة إحصائيا

$$(T(1) = 0,29 > 0,77 \text{ NS a } 0,05).$$

يظهر من خلال نفس الجدول أن الموظفين الإداريين حسب المستوى التعليم الابتدائي ينامون أقل من الموظفين الإداريين لمستوى تعليم المتوسط ثم تتخفف مدة النوم الليلي في كلا المستويين ليلة السبت - الأحد أما ليلة الأحد - الاثنين هذه المدة ترتفع عند تعليم الابتدائي، بينما تتخفف في التعليم المتوسط مقارنة بالليلة السبت - الأحد أما ليلة الاثنين - الثلاثاء هذه المدة ترتفع عند تعليم الابتدائي وتتنقص في تعليم المتوسط مقارنة بليلة الأحد - الاثنين أما ليلة الثلاثاء - الأربعاء هذه المدة تتخفف عند التعليم الابتدائي وترتفع عند التعليم المتوسط مقارنة بليلة الاثنين - الثلاثاء أما ليلة الأربعاء - الخميس تتخفف مدة النوم الليلي عند تعليم الابتدائي وترتفع مدة النوم الليلي عند التعليم المتوسط مقارنة بالليلة الثلاثاء - الأربعاء، أما ليلة قبل نهاية الأسبوع تتخفف مدة النوم الليلي بالنسبة للموظفين الإداريين في مستويين الابتدائي والمتوسط. ويلاحظ من خلال الجدول رقم (24) مدة النوم في ليلة آخر الأسبوع للموظفين الإداريين لمستوى التعليم الابتدائي أكثر ارتفاعا مقارنة لموظفين الإداريين لتعليم المتوسط.

الرسم البياني (طريقة الأعمدة) رقم (05): مقارنة متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لموظفي التعليم الابتدائي و المتوسط

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج



يظهر من خلال المنحنى البياني رقم (05) أن مدة النوم الليلي لدى موظفين

الإداريين حسب التعليم الابتدائي مرتفعة مقارنة بمدة النوم الليلي لدى موظفين الإداريين

تعليم المتوسط وذلك في أيام الأسبوع لقد بينت المعالجة الإحصائية الفروق غير دالة

إحصائياً عند مستوى دلالة $(T(1) = 0,29 > 0,77 NS) a 0,05$

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

يتبين من خلال نفس المنحنى أن أعلى مدة النوم تسجل في عطلة نهاية الأسبوع في كلا المستويين وهذا يعكس تعب الموظفين خلال الأسبوع الذي يرجع أساسا إلى الجهد وتفريغ الطاقات الكامنة وتوظيفها في مجال العمل خلال الأيام الخمس في الأسبوع ويبين المنحنى أن الموظفين الإداريين يسهرون لساعات متأخرة من الليل، فلا يحصلون على القسط الكافي من النوم والذي يقدر (08) ساعات كل يوم وأيضا تعب العقل فلا يعمل بكفاءة وتصبح الأخطاء في الأداء والعمل وتكون العصبية والانفعال والعدوانية في التصرفات والصداع المؤلم والمزعج وتعب الجسم والعضلات.

- تحليل وتفسير النتائج الخاصة بالنوم الليلي:

من خلال النتائج التي توصلت إليها الباحثتان في هذه الدراسة تبين أن مدة النوم الليلي للموظفين الإداريين تتأثر بتوقيت العمل المكثف حيث يعمل الموظفين الإداريين في كلا المستويين التعليم الابتدائي والتعليم المتوسط طوال الأسبوع حتى نهاية الدوام وهذا ما ينتج من نقص وحرمان وتغيرات في مدة النوم عند العاملين.

تبين من خلال النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة حول مدة النوم الليلي أن الموظفين الإداريين حسب مستوى التعليم الابتدائي ينامون بمتوسط يقدر بـ (481,90) دقيقة (F (06) = 5,45 ; P < 00 Sa 0,05). بينما مستوى تعليم المتوسط ينامون بمتوسط يقدر بـ (489,20) دقيقة (F (6) = 7,86 ; P < 00 Sa 0,05).

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

كما يمكن الإشارة في هذا السياق إلى الدراسة التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية (2002) عن فئة البالغين، بينت أن متوسط ساعات النوم عند الفئة سبع ساعات في أيام العمل اليومية وتزداد نصف ساعة في عطلة نهاية الأسبوع (أورد في: شتيوي، 2005).

تبين من خلال النتائج أن الموظفين الإداريين حسب التعليم الابتدائي والتعليم المتوسط ينامون أكثر في نهاية عطلة الأسبوع وتكون مرتفعة ليلة (الجمعة - السبت) وذلك راجع إلى مدى استنزاف نشاطهم وإرهاقهم عقليا وجسديا ونفسيا أيضا خلال الأسبوع.

يحاول الموظفون الإداريين في نهاية الأسبوع استرجاع قدراتهم المتمثلة في التركيز والتفكير والتفاعل بكفاءة وفعالية وإراحة الذهن والعقل وأخذ استراحة التفكير الذي يرهق الجسد والنفس علة آخر الأسبوع فرصة لتعويض التعب ونقص النوم. فقد بين (عبد الرحمن، 2006) أن القدرة على العمل تزداد خلال ساعات الصباح وتبلغ أعلى مستوياتها ما بين الساعة 9سا إلى 13سا ظهرا ثم تبدأ في الانخفاض ما بين الساعة الثانية إلى الرابعة عصرا ثم ترتفع مرة أخرى ما بين الساعة الرابعة عصرا إلى الثامنة مساء لتبدأ الانخفاض من جديد (أورد في: ياسين، 2013).

كما أشار كل من عبدوني وآخرون (2010) إلى دراسة أجراها الباحثين بالولايات المتحدة أن قلة النوم قد تكون كعدم النوم من حيث التأثير السلبي على الكفاءة في العمل، فقد ثبت بالتجربة أن الأشخاص الذين يحصلون على ثلاث إلى سبع ساعات باليوم يواجهون نفس

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

مشاكل العمل التي يواجهها أشخاص لم يحصلوا على أي قسط من النوم لمدة ثلاث أيام متواصلة.

ويمكن تفسير قلة النوم بالنسبة للموظفين الإداريين في هذه الدراسة لكلا المستويين خلال الأسبوع بشكل خاص إلى كون أن الفترة التي تمت هذه الأخيرة كان الموظفين في فترة امتحانات للتعليم المتوسط مع العلم أن حتى المدارس الابتدائية كانت معنية بالأمر حيث كان التلاميذ السنة الرابعة متوسط يجتازون الامتحانات فيها، وقد كان هناك ضغط كبير عليهم و يعملون إلى ساعات متأخرة في اليوم ولم تكن لديهم نصف يوم راحة يوم الثلاثاء مقارنة بالأيام العادية، وهناك البعض منهم يواصلون العمل حتى في المنزل إلى غاية ساعات متأخرة وهذا ما يجعلهم يتعبون أكثر ولا ينامون المدة الكافية. كما أن هناك البعض منهم من ينهض باكرا خلال الصباح مع العلم أنهم ينامون في وقت متأخر بسبب العمل أو لظروف أخرى، مما يجعلهم ينامون مدة قليلة فقط وهذا لا يساعدهم على مواجهة التحديات خلال اليوم في العمل حيث أن أغليبيتهم يسكنون بعيدين عن مكان عملهم.

وقد تبين من خلال هذه الدراسة أن الموظفين الإداريين لديهم ضغط كبير في العمل خاصة أنهم لا يأخذون نفس المدة للراحة خلال العطل مقارنة بالآخرين مثل الأساتذة أو التلاميذ وتعتبر فئة الموظفين أول فئة تعود للعمل، مع العلم أن بعض المدراء في هذه الدراسة يسيرون أكثر من مدرسة مما يجبرهم على بذل جهد أكبر ويجعلهم يشعرون بالتعب

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

والإرهاق. كما أنه يجب الإشارة إلى أن بعض المدارس لا تملك موظفين إداريين مما يجبر المدير الاستعانة بالمعلمين وطلب المساعدة من أشخاص آخرين.

- اختبار فرضيات البحث:

- الفرضية الأولى: تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي.

- الفرضية الثانية : تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى المتوسط.

- الفرضية الثالثة: تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين حسب المستوى الدراسي ابتدائي أو متوسط.

1- الفرضية الأولى: تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي.

الفرضية الصفرية الأولى : لا تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين للمستوى الابتدائي.

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

لاختبار صحة الفرضية الصفرية الأولى طبق اختبار (F) حيث قدرت قيمته بـ $(F(6) = 5,45, P < 00 \text{ Sa } 0,05)$ بينت المعالجة الإحصائية أن الفروق الملحوظة في ملمح مدة النوم الليلي للموظفين الإداريين المستوى الابتدائي لها دلالة إحصائية وعليه نرفض الفرضية الصفرية القائلة بأنه لا تتغير مدة النوم الليلي عند موظفي المستوى الابتدائي، وهذا ما يدل على أن مدة النوم الليلي لدى موظفي التعليم الابتدائي تتغير حسب أيام الأسبوع، ويعود السبب إلى كثافة العمل التي لا تترك وقت كافي للراحة، ولذلك نلاحظ أنهم ينامون كثيرا في أيام عطلة الأسبوع وهذا ما بينته نتائج هذه الدراسة.

- الفرضية الثانية : تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى المتوسط.

- الفرضية الصفرية الثانية: لا تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى المتوسط.

لاختبار صحة الفرضية الصفرية الثانية طبق اختبار F حيث قدرت قيمته بـ

$(F(6) = 7,86 ; P < 00 \text{ Sa } 0,05)$ بينت المعالجة الإحصائية أن الفروق الملحوظة في ملمح مدة النوم الليلي لموظفي المستوى المتوسط لها دلالة إحصائية، وعليه نرفض الفرضية الصفرية القائلة بأنه لا تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع للموظفين الإداريين

الفصل الرابع : عرض ومناقشة النتائج

للتعليم المتوسط، ومن هنا تقبل الفرضية القائلة بأنه تتغير مدة النوم الليلي لدى موظفين الإداريين للتعليم المتوسط خلال الأسبوع.

ويمكن القول أن النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين في التعليم المتوسط يشهد تغيرا في أيام الأسبوع، حيث يعود السبب إلى عدم اختيار الوقت الكافي للراحة ولم يكن مستعدا بعد لتأدية عمله أثناء هذه الفترة، وأيضا البرنامج المكثف الذي لم يساعدهم في أخذ وقت كافي للراحة.

الفرضية الثالثة: تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين حسب المستوى الدراسي ابتدائي أو متوسط.

الفرضية الصفرية الثالثة: لا تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين حسب المستوى الدراسي ابتدائي أو متوسط.

لاختبار صحة الفرضية الثالثة طبق اختبار (F) حيث قدرت قيمته بـ

($T(1) = 0,29 > 0,77NS$) $a 0,05$ بينت المعالجة الإحصائية أن الفروق

الملاحظة بين ملمح مدة النوم الليلي للموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي وملمح مدة

النوم الليلي للموظفين الإداريين في المستوى المتوسط ليس لها دلالة إحصائية، وعليه تقبل

الفرضية الصفرية القائلة بأنه لا تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين

الإداريين حسب المستوى الدراسي ابتدائي أو متوسط.

خاتمة:

تناول هذا البحث التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي والمتوسط و قد تم المقارنة بين كلا المستويين.

قد أبرزت النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة أن مدة النوم تكون مرتفعة في عطلة آخر الأسبوع أي ليلة (الجمعة- السبت) و ليلة (الخميس - الجمعة) و ذلك يعود لمدى تعب الموظفين نتيجة للجهد الكبير الذي بذلوه خلال أيام الأسبوع خاصة أنهم كانوا في فترة امتحانات التعليم المتوسط لذا كان عليهم النهوض باكرا للوصول إلى العمل في الوقت المناسب وهذا ما يجعلهم ينامون مدة قليلة مما يدفعهم لاغتنام الفرصة للرفع من مدة نومهم في عطلة آخر الأسبوع. و هذا ما بينته النتائج المتحصل عليها حيث لوحظ انخفاض مدة النوم الليلي خلال الأسبوع مما يدل على عدم احترام وتيرتهم الخاصة. كما أوضحت النتائج أن في وسط الأسبوع (يوم الثلاثاء) والذي هو نصف يوم راحة في التوقيت المدرسي إلا أن الموظفين في هذه الدراسة يعملون حتى آخر اليوم بسبب الامتحانات مما ينعكس على نومهم حيث تنخفض لديهم، وذلك لا يسمح لهم باستدراك التعب و رفع من مدة نومهم بل العكس. ومن خلال المعالجة الإحصائية للتغيرات الملاحظة لدى موظفي المستوى الابتدائي تبين أن مدة النوم الليلي تتغير خلال أيام الأسبوع مما يدعم الفرضية الأولى القائلة بأنه تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي.

أما بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى المتوسط فقد بينت النتائج أن تغيرات مدة النوم الليلي تكون مرتفعة في عطلة آخر الأسبوع ليلة (الجمعة - السبت) و ليلة (الخميس - الجمعة) حيث يحاول الموظفون تدارك التعب المتراكم خلال الأسبوع المدرسي بسبب الضغط

الكبير الذي يعود إلى فترة الامتحانات وكثرة المسؤوليات خلال تلك الفترة كما أنهم يسهرون لساعات متأخرة وينهضون باكرا للذهاب للعمل وبذلك لا يستطيعون النوم المدة الكافية. و هذا ما أظهرته النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة حيث تبين أن مدة النوم تكون منخفضة خلال الأسبوع المدرسي وهذا يدل على عدم احترام وتيرتهم الخاصة. كما أوضحت النتائج أن في وسط الأسبوع (يوم الثلاثاء) والذي هو نصف يوم راحة في التوقيت المدرسي الموظفين يعملون حتى آخر اليوم بسبب امتحانات التعليم المتوسط لمن ذلك لم ينعكس على نومهم حيث نلاحظ ارتفاع مدة النوم لديهم. ومن خلال المعالجة الإحصائية للتغيرات الملاحظة لدى الموظفين في المستوى المتوسط أن مدة النوم الليلي تتغير خلال أيام الأسبوع مما يدعم الفرضية الثانية القائلة بأنه تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين في المستوى المتوسط.

أما فيما يخص المقارنة بين التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي والمتوسط فقد بينت النتائج المتوصل إليها أن مدة النوم الليلي تكون مرتفعة في عطلة آخر الأسبوع في كلا النظامين حيث يستغل الموظفين هذه الفترة للقضاء على التعب المتراكم خلال أيام الأسبوع والرفع من مدة نومهم، ثم تنخفض خلال أيام الأسبوع المدرسي حيث عليهم النهوض باكرا خلال الأسبوع للوصول في الوقت المناسب للعمل خاصة في فترة الامتحانات وهذا ما يفسر قلة النوم لديهم خلال هذه الفترة لكلا المستويين.

يظهر من خلال النتائج أنه رغم أن مدة النوم الليلي مرتفعة في كلا المستويين إلا أنه نلاحظ أن مدة النوم الليلي خلال عطلة آخر الأسبوع تكون مرتفعة أكثر لدى موظفي المستوى الابتدائي مقارنة بموظفي المستوى المتوسط، وهنا يمكن تفسير ذلك أن بعض

المدارس الابتدائية لا يتواجد فيها موظفين كثر مما يجعل البعض منهم يعملون أكثر وذلك ينعكس عليهم وعلى نومهم. كما أبرزت النتائج وجود اختلاف في وسط الأسبوع المدرسي (يوم الثلاثاء) حيث هذا الأخير لا يسمح لموظفي المستوى الابتدائي من رفع من مدة نومهم مقارنة بالمستوى المتوسط الذي يسمح لهم برفعها، وهنا يمكن تفسير ذلك أن بعض المدارس الابتدائية لا يتواجد فيها موظفين إداريين كثر مما يجعل البعض منهم يعملون أكثر وذلك ينعكس عليهم وعلى نومهم. ومن خلال المعالجة الإحصائية للفروق الملاحظة بين موظفي المستوى الابتدائي والمتوسط تبين أنه ليس هناك فروق في مدة النوم الليلي خلال أيام الأسبوع، وعليه ترفض الفرضية الثالثة القائلة بأنه تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع بالنسبة للموظفين الإداريين حسب المستوى الدراسي ابتدائي ومتوسط.

يمكن القول من خلال النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة أن موظفي المستوى المتوسط ينامون أكثر من موظفي المستوى الابتدائي، مما يثبت أن المستوى الدراسي الذي يعمل فيه الموظف يؤثر على مدة النوم الليلي حيث لاحظنا في هذه الدراسة أن المدارس الابتدائية لا تملك كثيرا من الموظفين مقارنة بالمتوسطات مما يجعل الموظفين في الابتدائي يتعبون أكثر حيث عليهم بذل جهد أكبر. كما أثبتت هذه الدراسة مدى أهمية عطلة آخر الأسبوع حيث تسمح للموظفين تدارك التعب الفكري و النفسي والجسمي الذي تراكم خلال الأسبوع المدرسي.

تناول هذا البحث دراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الموظفين الإداريين في المستوى الابتدائي والمتوسط و ذلك في إطار المعطيات والدراسات التي قدمها ميدان الكرونوبولوجية. وقد ركزت الباحثتان في دراستهما على جانبين أساسيين الأول نظري و ذلك بتقديم معطيات حول ميدان الكرونوبولوجية وكذلك حول النوم. أما الجانب الثاني فيتعلق بالمنهجية التي وضعت لدراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى موظفي الابتدائي

والمتوسط وعرض النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة. ويمكن القول أن هذه النتائج سمحت بتبيان ضرورة احترام الوثيرة الخاصة بالموظف والأخذ بعين الاعتبار النتائج المتوصل إليها في ميدان الكرونوبيولوجية والدراسات التي أنجزت في هذا الإطار التي أشارت إلى ضرورة وضع توقيت للموظف في المؤسسات التربوية يحترم وتيرته الخاصة. ويمكن القول بخصوص هذه النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة أنها قابلة للتعميم في حدود البحث.

الاقتراحات:

- اعتمادا لما سبق و وفقا للنتائج المتحصل عليها سنحاول عرض مجموعة من الاقتراحات التالية:
- الاهتمام بالمعطيات التي قدمها ميدان الكرونوبيولوجية والكرونونفسية وذلك باحترام وتيرة الموظفين البيولوجية والنفسية.
 - احترام وتيرة النوم / اليقظة لدى الموظفين وذلك بوضع جداول التوقيت ملائمة لهم.
 - احترام أوقات النوم والاستيقاظ حيث يجب أن تقدر ما بين [7 - 8] ساعات.
 - العمل على تخفيض من ساعات العمل للموظفين، وذلك نظرا للساعات الطويلة التي يقضيها في العمل، وهذا ما ينتج عنه السهر لتأدية واجباته كما أنه لا يجد أوقات كافية للراحة.
 - اقتراح برنامج ملائم وبرمجة جداول التوقيت تتماشى مع وتيرة الموظفين البيولوجية.
 - توفير مناصب الشغل للموظفين قريبة من مناطق سكنهم.

قائمة المراجع

- المراجع باللغة العربية:

- 1- الخالدي، أديب (2002). المرجع في الصحة النفسية. ليبيا: دار العربية للنشر والتوزيع.
- 2- الدسوقي، مجدي محمد (2006). اضطرابات النوم وأسبابها، التشخيص، الوقاية والعلاج. مصر: مكتبة الأنجلو المصرية.
- 3- الريماوي، محمد عوده (2004). علم النفس العام. الأردن: دار الميسرة للنشر و التوزيع.
- 4- الشربيني، لطفى (2003). الطب النفسي وهموم الناس. الإسكندرية: شركة الجلال للطباعة.
- 5- العيسوي، عبد الرحمن (2000). اضطرابات الطفولة والمراهقة وعلاجها. بيروت: دار الراتب الجامعية.
- 6- القذافي، رمضان محمد (1997). علم نفس النمو. الطفولة و المراهقة. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- 7- الموسوعة العربي العالمية (1999). مؤسسة أعمال الموسوع للنشر والتوزيع
- 8- امسعودان، مسيسيليا (2018). دراسة الوتيرة المدرسية: الانتباه، مدة النوم الليلي والسلوك داخل القسم لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي. دراسة مقارنة بين ولايتي تيزي وزو وتمنراست. أطروحة دكتوراه في علوم التربية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.

قائمة المراجع:

- 9- بطرس، بطرس حافظ (2008). **المشكلات النفسية و علاجها**. الأردن: دار المسيرة للنشر و التوزيع.
- 10- بوزوران، فريدة (2015). **الانتباه والنوم الليلي عند معلمي التعليم الابتدائي**. دراسة كرونونفسية. مذكرة ماجستير في علم النفس، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.
- 11- جمعة، سيد يوسف (2000). **الاضطرابات السلوكية وعلاجها**. دار غريب للنشر والتوزيع.
- 12- دبابة، ميشيل و محفوظ، نبيل (1998). **سيكولوجية الطفولة**. الأردن: دار المستقبل للنشر و التوزيع.
- 13- سليم، مريم (2009). **علم النفس المعرفي**. لبنان: دار النهضة العربية.
- 14- شتيوي، مسعد (2005). **النوم وأهميته لصحة الإنسان وحياته**. مجلة أسيوط **للدراستات البيئية**، 28، 39-54.
- 15- شحاتة، محمد ربيع (2010). **أصول علم النفس**. الأردن: دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- 16- عبدوني، عبد الحميد وسايحي، سليمة و صباح، ساعد (2010). **العمل الليلي ودوره في ظهور بعض اضطرابات النوم (الأرق، فرط النوم، اضطراب جدول النوم واليقظة) لدى عمال الورديات الليلية**. دراسة ميدانية بمصنع الآجر الأحمر بسكرة. **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: عدد خاص للملتقى الدولي حول المعاناة في العمل**، 03، 103-131.

قائمة المراجع:

- 17- غانم، محمد حسن (2004). النوم و اضطراباته. الإسكندرية: المكتبة المصرية.
- 18- غانم، محمد حسن (2007). دراسات في الشخصية والصحة النفسية. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- 19- فايد، حسن (2005). علم النفس العام. رؤية معاصرة. الإسكندرية: مؤسسة طبية للنشر والتوزيع.
- 20- كمال، علي (1989). باب النوم و باب الأحلام. بيروت: دار الجبل، عمان: الدار العربية.
- 21- لعسلي، وردية (2015). تأثير نظام الدوام الواحد على التغيرات اليومية و الأسبوعية للسلوكات داخل القسم و مدة النوم الليلي عند التلاميذ المتمدرسين البالغين من العمر ما بين (9-10) سنوات. دراسة مقارنة بين ولاية الجزائر و ولاية غرداية. مذكرة ماجستير في علوم التربية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.
- 22- مباركي، محند أورابح ووعلي، لامية (2017). النوم الليلي والعنف المدرسي في المنظومة التربوية الجزائرية. مجلة مجتمع-تربية-عمل، 03، 83-98.
- 23- معروف، لويذة (2008). أثر نمط تنظيم الوقت المدرسي على كل من الانتباه و السلوك و مدة النوم الليلي و النشاطات خارج المدرسة عند تلاميذ المرحلة الابتدائية (السنة السادسة). رسالة دكتوراه في علوم التربية، جامعة الجزائر 2، الجزائر.

قائمة المراجع:

- 24- معروف، لويزة و خلفان، رشيد. (2011). الوتيرة المدرسية. التنظيم الجديد للزمن الدراسي في مرحلة التعليم الابتدائي للسنة الدراسية 2011-2012. مجلة بحث و تربية، 1، 33-40.
- 25- نوفل، جميلة (2015). تأثير التوقيت المدرسي على التغيرات اليومية و الأسبوعية للانتباه والنوم الليلي لدى تلاميذ المستوى الابتدائي البالغين من العمر (7 إلى 8) سنوات. دراسة مقارنة بين ولاية بجاية و ولاية أدرار. مذكرة ماجستير في علوم التربية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.
- 26- نوفل، جميلة ولعسلي، وردية ومعروف، لويزة (2016). دراسة كرونونفسية للانتباه والسلوكيات داخل القسم لدى تلاميذ المستوى الابتدائي البالغين من العمر ما بين (7-10) سنوات. دراسة مقارنة بين الشمال والجنوب. مجلة مجتمع-تربية-عمل، 01، 119-128.
- 27- وعلي، لامية (2017). تأثير التوقيت المدرسي في كل من الانتباه و مدة النوم الليلي عند تلاميذ المدرسة الابتدائية. دراسة مقارنة بين النظام الخاص و العام. أطروحة دكتوراه في علوم التربية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.
- 28 - وعلي، لامية ومعروف، لويزة (2016). حوصلة الدراسات الجزائرية الخاصة بالوتيرة المدرسية. مجلة دراسات نفسية وتربوية، 17، 117-124.

قائمة المراجع:

29- ياسين، أمينة (2013). العمل الليلي والتناوبي وأثره على التوافق العام. دراسة ميدانية على عينة من موظفي الجمارك والأمن الوطني. مجلة دراسات وأبحاث، 5(12)، 284-304.

- المراجع باللغة الأجنبية:

- 1- Estrun-Béhar, M. (2011). *Risques professionnels et santé des médecins*. France : Octarès édition.
- 2- Heraut, F. (2008). Comprendre son sommeil. *La lettre de l'enfance et de l'adolescent*, 71, 25 -32.
- 4- Lecendreau, M. (2002). Réponses A 100 questions sur Le sommeil. France : Edition Solar.
- 5- Marouf, L. (2014). *Les rythmes scolaires en Algérie. Attention, sommeil, comportement en classe et activités extra-scolaires*. Allemagne : Presses Académique Francophones.
- 6- Rauchs, G., Bertrand, F., Gaubert, M., Desgranges, B., & Eustahce, F. (2011). Liens entre sommeil et mémoire au fil de la vie. *Revue de neuropsychologie*, 3, 33 – 40.
- 7- Testu, F. (2015). *Rythmes scolaires : de l'enfant à l'élève*. France : Canopé.
- 8- Vergnioux, A. (2007). Le sommeil. *Le Télémaque*, 32, 21-30.

الملاحق

الملحق رقم (01)

استبيان خاص بمدة النوم

الليالي

الملحق رقم (01) أدوات البحث

في إطار إنجاز بحث حول الوتيرة المدرسية في الجزائر أطلب منكم تقديم يد المساعدة بملأ هذا الاستبيان الخاص بوقت النوم والاستيقاظ خلال الأسبوع الذي تمتد مدته من 07 جوان إلى 14 جوان 2019، علما أن إجاباتكم سوف تساهم في تحسين ظروف الدراسة وسوف تحاط بسرية تامة.

تقبلوا مني سيدي، سيدتي فائق التقدير والاحترام.

المدة من ليلة الجمعة 07 جوان 2019 إلى الجمعة 14 جوان 2019

خفز بظمهل

الوظيفة

السن

وقت الاستيقاظ	وقت النوم	ليلة
		الجمعة إلى السبت
		السبت إلى الأحد
		الأحد إلى الإثنين
		الاثنين إلى الثلاثاء
		الثلاثاء إلى الأربعاء
		الأربعاء إلى الخميس
		الخميس إلى الجمعة

- املأ ليلة وكل صباح وقت النوم والاستيقاظ -

- سرية هذا الاستبيان مضمونة -

الملحق رقم (02)

النتائج الأولية لمدة النوم

الليلي

الملحق رقم (02): النتائج الأولية

• النتائج الأولية لوقت النوم والاستيقاظ بالنسبة لموظفي تعليم الابتدائي

الرقم	المدرسة	الجمعة - السبت	الأحد - الاثنين	الاثنين - الثلاثاء	الثلاثاء - الأربعاء	الأربعاء - الخميس	الجمعة - الخميس
1	أوناس مزيان	510	420	600	570	540	870
2	أوناس مزيان	630	510	570	600	600	690
3	أوناس مزيان	540	540	540	540	600	540
4	حوشين محمد	300	360	360	360	360	300
5	حوشين محمد	480	420	420	420	420	480
6	حوشين محمد	510	540	540	540	540	540
7	منصوري أحمد	540	540	540	540	540	540
8	منصوري أحمد	540	540	500	500	500	540
9	الشهيدان حميدة	565	450	450	450	450	480
10	الشهيدان حميدة	570	510	540	540	570	480
11	الإخوة لوني	480	420	480	540	420	600
12	الإخوة حساني	540	420	360	360	360	600
13	الإخوة يحياتن	660	450	450	450	450	450
14	الإخوة يحياتن	510	420	480	420	420	420
15	يطاطاش تياشتوين	330	330	330	330	390	510
16	حرشاوي الجديدة	450	390	480	480	480	540
17	حرشاوي الجديدة	660	510	540	510	450	615
18	حرشاوي الجديدة	360	480	480	420	390	540
19	إصولاح محمد	570	510	510	510	510	570
20	إصولاح محمد	720	720	720	720	720	840
21	الإخوة طلاش طلاش	490	435	435	440	435	550
22	الإخوة طلاش طلاش	430	390	390	380	380	350
23	نواح فاطمة	570	510	510	510	510	570
24	نواح فاطمة	390	390	390	390	390	390
25	نواح فاطمة	630	540	540	540	540	630
26	الإخوة شريفي	220	215	220	220	190	220
27	الإخوة شريفي	340	330	398	398	385	385

الملحق رقم (02) : النتائج الأولية

• النتائج الأولية لوقت النوم والاستيقاظ بالنسبة للموظفين الإداريين حسب تعميم المتوسط.

الرقم	المدرسة	الجمعة - السبت	السبت - الأحد	الأحد - الاثنين	الاثنين - الثلاثاء	الثلاثاء - الأربعاء	الأربعاء - الخميس	الخميس - الجمعة
1	خامس علي	360	360	360	300	300	300	300
2	خامس علي	600	480	480	480	480	480	540
3	خامس علي	570	300	300	300	300	420	540
4	خامس علي	660	450	450	450	450	450	660
5	خامس علي	585	570	570	570	570	570	570
6	خامس علي	540	450	450	450	450	480	540
7	خامس علي	540	540	540	540	540	540	420
8	خامس علي	630	420	420	420	420	420	540
9	خامس علي	720	420	420	420	420	420	840
10	الإخوة حرشاي	450	570	570	570	570	570	540
11	الإخوة حرشاي	420	480	420	480	480	480	480
12	الإخوة حرشاي	540	540	570	510	540	540	540
13	الإخوة حرشاي	540	490	480	480	480	480	540
14	الإخوة حرشاي	480	480	480	480	480	480	540
15	الإخوة حرشاي	540	540	480	480	480	480	540
16	الإخوة حرشاي	420	420	420	420	420	420	420
17	الإخوة حرشاي	480	390	390	390	390	390	480
18	كريم رايح	330	120	120	120	330	330	120
19	كريم رايح	600	600	630	630	630	630	750
20	كريم رايح	630	450	450	450	540	480	660
21	كريم رايح	420	525	525	570	525	525	525
22	كريم رايح	390	450	450	450	450	450	450
23	كريم رايح	570	570	540	540	540	570	480
24	كريم رايح	510	510	510	540	540	510	570
25	كريم رايح	480	420	360	360	420	360	420
26	كريم رايح	570	555	555	555	555	555	570
27	أوذني	660	540	540	540	540	540	660
28	أوذني	660	480	555	375	210	555	210
29	أوذني	480	390	390	390	390	390	540
30	أوذني	510	570	510	570	555	510	570
31	أوذني	480	450	390	390	390	390	450
32	أوذني	540	480	480	480	480	480	540
33	أوذني	690	540	540	540	540	540	690
34	الإخوة حماد	480	510	480	510	450	510	540
35	الإخوة حماد	450	480	510	390	480	510	420
36	الإخوة حماد	570	480	555	525	570	510	555
37	الإخوة حماد	450	600	540	510	540	540	720

الملحق رقم (03)
جدول التوقيت الأسبوعية
الخاصة بموظفي المدارس
الابتدائية والمتوسطة

الملحق رقم (03)

جدول التوقيت المدرسي للموظفين الإداريين للتعليم الابتدائي

أيام الأسبوع	الفترة الصباحية	الفترة المسائية
من الأحد إلى الخميس	من الساعة 08:00 إلى الساعة 12:00	من الساعة 13:00 إلى الساعة 16:30

جدول التوقيت المدرسي للموظفين الإداريين للتعليم المتوسط

أيام الأسبوع	الفترة الصباحية	الفترة المسائية
من الأحد إلى الخميس	من الساعة 08:00 إلى الساعة 12:00	من الساعة 13:00 إلى الساعة 17:00