

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم التربية



النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء
كورونا.

مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس التربوي.

- تحت إشراف الدكتورة:
د. لعسلي

- من إعداد:
- صارة علاك
- ليلى قاتر

السنة الجامعية: 2022/2021

جامعة مولود معمري - تيزي وزو -
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم التربية



النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء
كورونا.

مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة الماستر في علم النفس التربوي.

- تحت إشراف الدكتورة:
د. لعسلي

- من إعداد:
- صارة علاك
- ليلى قاتر

السنة الجامعية: 2022/2021

الاهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى من صبرت و بذلت الكثير لتربيتي، منبع الحنان والدتي

الغالية. أمثلها الله بالصحة و العافية.

و إلى سندي في الحياة و مركز التوجيه و الإرشاد و التضحية، معلمي الأول والدي العزيز
من علمني الصبر و المثابرة للوصول إلى النجاح والذي رباني على الفضيلة و الأخلاق، أطال
الله في عمره ليكون سندا و ذرع الحماية لنا.

و إلى شموع البيت اخوتي الكرام " ديهية " و " ويزة "، و إلى أخي العزيز " صوفيان " أسأل
الله أن يكون ولدا صالحا ليكون سندا لوالدي في كبره. وإلى أهل العلم و المعرفة.



علاك صارة

الاهداء



أهدي تخرجي الجامعي إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد طريق العلم
لي وعلمني الصبر و المثابرة و القوة والدي أطل الله في عمره.
إلى من أخص الله الجنة تحت أقدامها والدي الغالية التي غمرتني بالحب
و الحنان صاحبة اليد الدافئة أمثلها الله بالصحة و العافية.
إلى أختاي و أخي فهم سندي و مصدر القوة وهم نعمة من عند الله تعالى
لا يعرف قيمتهم إلا من حضى بهم.

الى زوجي الذي لم يبخل عليا بنصائحه و إحساسه لي بالطاقة الإيجابية.



قاتر ليلي.

شهادة شكر وتقدير

قال الرسول صلى الله عليه و سلم: ﴿اللهم إني أعوذ بك من علم لا ينفع و من قلب

لا يخشع و من نفس لا تسبح و من دعاء لا يسمع﴾.

أشكر في البداية الله سبحانه وتعالى على نعمته العظيمة (العلم) و نحمده على

أفضاله علينا.

و أتقدم بجزيل الشكر للأستاذة المشرفة " لعسلي وردية " لقبولها الإشراف على هذه

المذكرة، وساعدتنا طوال المرحلة البحثية بالإرشادات و المعلومات اللازمة و النصائح

القيّمة التي ساهمت في إتمام هذه الدراسة و دفعها للأمام، و أيضا نشكر الأستاذة

و الدكتورة " معروف لويّزة " فكلمة شكر لا تعبر عن مدى امتناننا لها لما قدمته لنا من

نصائح التي استفدنا منها كثيرا و لفتحها لنا أبواب مخبر مجتمع تربية عمل من أجل

استعمال كافة المراجع التي لها علاقة بموضوع دراستنا، كما نشكر جميع أساتذة علم

النفس التربوي وأساتذة السنوات الأولى علوم اجتماعية لاستقبالهم لنا و منحهم لنا وقت من

حصتهم لتوزيع الاستبيان، كما نشكر كافة طلبة السنة الأولى الذين قبلوا أن يكونوا جزء من

هذه الدراسة.

وفي الأخير أشكر جامعة مولود معمري القطب " تامدة " بكل موظفيها و أساتذتها

لتوفيرهم كافة المتطلبات الجامعية و الخدمات الأكاديمية التي يحتاجها الطالب لإتمام

مشواره الدراسي.

لهم جزيل الشكر

فهرس

I	الاهداء	.....
III	شكر وتقدير	.....
VI	فهرس الجداول	.....
VII	فهرس الرسوم البيانية	.....
01	مقدمة	.....
الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث		
04	1. تعريف وصياغة مشكل البحث	.....
09	2. صياغة مشكل البحث	.....
09	فرضيات البحث	.....
10	3. أهمية البحث	.....
11	4. أهداف البحث	.....
11	5. تحديد المفاهيم الإجرائية	.....
الفصل الثاني : أدبيات الموضوع		
القسم الأول : النوم		
13	تمهيد	.....
13	1. لمحة تاريخية عن النوم	.....
14	2. مفهوم النوم	.....
15	3. فوائد النوم	.....
17	4. مراحل النوم	.....
19	5. نظريات النوم الليلي	.....
23	6. وتيرة النوم و اليقظة	.....
25	7. العوامل المؤثرة في النوم الليلي	.....
32	8. اضطرابات النوم الليلي	.....
36	9. علاج اضطرابات النوم الليلي	.....

القسم الثاني : الكرونوبولوجيا والوتيرة البيولوجية

- 1.لمحة تاريخية عن الكرونوبولوجيا.....38
- 2.مفهوم الكرونوبولوجيا.....39
- 3.الوتيرة البيولوجية.....40
- 4.خصائص البيولوجية.....41
- 5.الساعة البيولوجية.....42
- 6.الطبيعة الداخلية والخارجية للوتيرة البيولوجية.....45
- 7.معطيات الكرونوبولوجيا.....46
- 8.مجالات تطبيق الكرونوبولوجيا.....47
- 9.خلاصة.....52

الفصل الثالث : منهجية البحث

- 1.نوع البحث.....54
- 2.كيفية اختيار العينة.....54
- 3.أدوات جمع البيانات.....58
- 4.كيفية جمع البيانات.....58
- 5.كيفية تحليل البيانات.....59
- 6.حدود الدراسة.....59

الفصل الرابع : عرض وتحليل وتفسير النتائج

- 1.عرض وتفسير النتائج.....61
- 2.تحليل وتفسير النتائج.....79
- استنتاج عام.....86
- الاقتراحات.....88
- قائمة المراجع.....91
- الملاحق.....104

فهرس الجداول و الرسومات البيانية

ص	1. فهرس الجداول
45.....	جدول رقم (01) : التواترات البيولوجية الرئيسة.....
55.....	جدول رقم (02) : توزيع عينة الدراسة على متغير الجنس.....
55.....	جدول رقم (03) : توزيع عينة الدراسة حسب متغير إقامة الطلبة.....
	جدول رقم (04) : جدول التوقيت الدراسي الثاني ليسانس علوم اجتماعية (المجموعة
57.....	الثامنة) الفوج (40).....
	جدول رقم (05) : التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم
61.....	اجتماعية.....
	جدول رقم (06): التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طالبات السنة أولى علوم
64.....	اجتماعية.....
	جدول رقم (07) : التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الطلبة الذكور المتدرسين في
66.....	السنة أولى علوم اجتماعية.....
	جدول رقم (08) : التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم
69.....	اجتماعية الماكثين في الإقامات الجامعية.....
	جدول رقم (09) : التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم
72.....	اجتماعية للغير الماكثين بالإقامات الجامعية.....
	جدول رقم (10) : مقارنة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم
75.....	اجتماعية تعزو إلى الجنس.....
	جدول رقم (11) : مقارنة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم
77.....	اجتماعية حسب نمط الإقامة.....

2. فهرس الرسومات البيانية

ص

- رسم بياني رقم (01) : أعمدة بيانية توضح التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية بجامعة مولو معمرى " تامدة".....62
- رسم بياني رقم (02) : أعمدة بيانية تمثل متوسط مدة النوم الليلي خلال الأسبوع لطالبات السنة أولى علوم اجتماعية.....65
- رسم بياني رقم (03) : أعمدة بيانية تمثل متوسط مدة النوم الليلي للطلبة الذكور المتمدرسين في السنة أولى علوم اجتماعية بجامعة مولود معمرى68
- رسم بياني رقم (04) : أعمدة بيانية تمثل التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لطلبة سنة أولى اجتماعية للمقيمين بالإقامات الجامعية.....70
- رسم بياني رقم (05) : أعمدة بيانية تمثل التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لطلبة سنة أولى علوم اجتماعية لغير مقيمين بالإقامات.....73
- رسم بياني رقم (06) : مقارنة متوسط مدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية ذكور و إناث.....76
- رسم بياني رقم (07) : : مقارنة متوسط مدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية حسب نمط الإقامة.....78

مقدمة

مقدمة:

تعتبر التربية من الركائز الأساسية لبناء الحضارات وتطوير شعوبها وتعمل على الحفاظ على مئته العليا النابغة من تاريخ الأمة وحضارتها والتي تنعكس وتظهر في تعاملات الأفراد والشعوب فيما بينهم، لذلك تعد التربية مقياس يسند إليه لمعرفة مدى تفوق البلدان عن بعضهم البعض، والفضاء الجامعي هو جزء من هذه المنظومة التربوية وآخر محطة يمر بها الإنسان ليكمل مشواره العلمي قبل البدء في الحياة العملية، لهذا أولى العديد من الباحثين والأخصائيين أهمية بالغة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، وذلك عن طريق القيام بعدة دراسات وبحوث علمية لمعالجة المشاكل التي تواجه هذا القطاع بهدف العمل على تطويره والرفع من مستواه.

ومن بين المواضيع التي لفتت أنظار واهتمام مختلف الباحثين والأخصائيين النفسيين التربويين في الآونة الأخيرة هو موضوع الوتيرة الذي يعتبر موضوع الساعة، وهذه الدراسة ما هي إلا امتدادا للدراسات السابقة، إذ تناولنا فيه موضوع التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الطلبة الجامعيين، خاصة وأن النوم يلعب دورا رئيسيا في صحة الفرد وهو بنفس أهمية المأكل والمشرب والتنفس التي تبقي الفرد على قيد الحياة، لكن تختلف المتطلبات الفردية للنوم بشكل كبير، وعادة ما تتراوح ما بين 7 إلى 8 ساعات عند البالغين باختلاف أنماط حياتهم وصحتهم و تيرتهم البيولوجية والمدرسية.

مقدمة

ومن هذا المنطلق تسعى معظم الجامعات لتنظيم رزنامة جامعية تتوافق لحد ما الوتيرة البيولوجية للطالب، وذلك عن طريق عقد اجتماعات بين الفرق البيداغوجية والطلبة لتنظيم جداول توقيت أسبوعية لكل سداسي، لأن هناك عدّة دراسات أثبتت أن الوتيرة المدرسية من بين أهم العوامل التي تؤثر بشكل مباشر على وتيرة نوم وبقظة إلى جانب العوامل الأخرى.

لهذا جاءت هذه الدراسة لتبحث عن مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية المتمدرسين بجامعة مولود معمري تيزي وزو في ظل انتشار وباء كورونا، حيث تتشكل هذه الدراسة من أربعة فصول؛

ففي الفصل الأول تم التطرق فيه إلى الخلفية النظرية للإشكالية وتساؤلاتها المختلفة، تم صياغة الفرضيات، وذلك نظرا لأهمية وأهداف الدراسة مع ذكر المفاهيم الإجرائية لمتغير البحث.

وفي الفصل الثاني الذي يتمثل في أدبيات الموضوع بحيث قسم إلى قسمين، القسم الأول حول النوم أما القسم الثاني فتناول موضوع الكرونوبيولوجيا والوتيرة البيولوجية. والفصل الثالث الذي تناول منهجية البحث بحيث تضمن منهج الدراسة المتبع مع تحديد العينة والأدوات المستعملة في جمع وتحليل البيانات.

أما الفصل الرابع والأخير يتمثل في الجانب التطبيقي حيث تم عرض نتائجها.

الفصل الأول: الخلفية النظرية لمشكل البحث

الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث.

1) إشكالية الدراسة:

يعتبر ميدان الكرونوبيولوجيا من العلوم المعاصرة التي تهتم بدراسة التنظيم الزمني لبعض الوظائف البيولوجية التي تكون عند الكائنات الحيّة، وفي نفس السياق أشار Elbesesfedt , (1972) للعلاقة القوية الموجودة بين الوتيرة البيولوجية والتنظيم الزمني للكائنات الحية وذلك بالإشارة إلى الخاصية الداخلية و الخارجية للوتيرة البيولوجية، والتي تمثل العامل الزمني للسلوك (أورد في: لعسلي، 2015)، والوتيرة البيولوجية الأكثر شيوعا هي التواترات الي تكون مدة دورتها حوالي أربعة وعشرون ساعة كوتيرة النوم واليقظة. وفي هذا الإطار يرى كامل، (1989) أن النوم يقع ضمن دورة زمنية ثابتة سواء كانت من حيث توقيت النوم ومدته، أو من حيث طول الدورة الزمنية التي تتمثل في الأربعة وعشرون ساعة والتي تشمل الليل والنهار (أورد في: نوفل، 2015)؛ لكن تختلف عدد ساعات النوم من شخص لآخر فهناك من ينام ساعات طويلة وهناك من يكتفي بسويغات قليلة، وهذا ما أكده Testu وذلك من خلال مختلف الدراسات التي أقيمت في فرنسا ومختلف البلدان الأوروبية، كالدراسة التي قام بها عام (1991) والتي أثبتت من خلالها أن بعض المتغيرات تتحقق حسب البحث عند البالغ، فهناك أفراد ذو الصنف الصباحي (أي هناك فئة من الأفراد الذين يفضلون النهوض باكرا من أجل القيام بأعمالهم في الفترة الصباحية) ، وأفراد ذو الصنف المسائي (أي الأفراد الذين ينامون لوقت متأخر ، وهي الفئة

الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث.

التي تفضل القيام بأعماله في الفترة المسائية) والانطوائيين وغيرهم (اورد في: بوزوران، 2015).

كما بينت العديد من الدراسات الدور المهم والفعال الذي يؤديه النوم سواء من الناحية الفيزيولوجية أو النفسية أو الجسمية وحتى من الناحية العقلية و الأدائية، لذلك فإن مدة النوم الليلي وجودته له تأثير مباشر على أداء الفرد ونشاطه خلال النهار، وهذا ما أثبتته كلا من الباحثين (1996) Testu & Fotinos أن التغيرات اليومية للأداءات الفكرية والسلوكيات المدرسية تعتمد إلى حد كبير على مدة ونوعية النوم الليلي التي تتطور حسب ليالي الأسبوع (اورد في: إمسعودن، 2018).

يرى الباحث Billard من خلال دراسته التي تمت عام (1998) أن مدة النوم الليلي تتأثر بعدة عوامل سواء كانت عوامل داخلية أو عوامل خارجية، كما أكد (2000) Testu، أن التنظيم المدرسي يعد من العوامل الخارجية التي تؤثر على مدة النوم الليلي، بحيث أنها تتغير خلال الأسبوع (اورد في: لعسلي، 2018).

وعلى نفس المنوال ذكر شتوي، (2005) في دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية على فئة البالغين عام (2002) والتي طبقت على (1000) شخص من جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية تحت شعار النوم في أمريكا وذلك تحت إشراف الهيئة القومية للنوم، وتوصلوا إلى أن هذه الفئة تحتاج إلى 7 ساعات من نوم أثناء أيام العمل، وترتفع بنصف ساعة خلال عطلة نهاية الأسبوع، وأن حوالي ثلث الأفراد يحتاجون على

الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث.

الأقل 8 ساعات من النوم ليلا لتفادي الكسل والنعاس أثناء النهار (أورد في: بوعام ومعروف، 2018).

كما تم تناول موضوع تنظيم الوقت المدرسي في المدرسة الجزائرية حيث تمت عدة دراسات وعلى مختلف المستويات الدراسية منها دراسة معروف، (2008) ودراسة معروف وخلفان ودوقة وتمجيات، (2011) بالإضافة لدراسة أيت اعمر ومعروف، (2013).... ، وفيما يتعلق بالوسط الجامعي أقيمت بعض الدراسات ولكن ليست بدراسات كثيرة منها دراسة حميتوش ومعروف، (2013) ودراسة ملياني، (2013) وغيرها من الدراسات.

ومع الظروف الاستثنائية التي ظهرت في السنتين الأخيرتين أقيمت بعض الدراسات حول التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي أما فيما يتعلق بالتغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الطلبة في ظل جائحة كورونا فقد توصلت العديد من الدراسات أنها متباينة من طالب لآخر، كدراسة كل من القاضي ومامزوني، (2020) التي طبقت على طلبة ماستر علم النفس التربوي في جامعة مولود معمري والتي تكونت من 71 طالب وطالبة الذين يتراوح أعمارهم ما بين 20 و27 سنة وبعد تطبيق استبيان النوم للباحث Testu في فرنسا حيث قامت بتكييفه الباحثة معروف في (2008)، أوضحت نتائج هذه الدراسة أن مدة النوم الليلي تشهد تغيرات أسبوعية لدى طلبة الماستر في علم النفس التربوي ، فيشهد ارتفاع في مدة النوم الليلي في آخر أيام الأسبوع (الخميس - الجمعة) و (الجمعة - السبت) بينما تقل في باقي أيام الدراسة وبالتالي تعتبر عطلة آخر الأسبوع فرصة وحيدة لهم لتعويض مدة نومهم

الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث.

وطاقتهم الجسمية والنفسية ، أما بالنسبة لطلبة السنة الثانية ماستر علم النفس التربوي لا تشهد تغيرات اسبوعية في مدة النوم الليلي إذ أن متوسط النوم خلال الأسبوع تتراوح ما بين (551.29) دقيقة و (504.72) دقيقة.

وفي نفس السياق توصلت دراسة بوعراب ورقاية، (2020) في دراستهما التي كانت تناولت وصف التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة الثالثة ليسانس والسنة أولى ماستر تخصص لغة إنجليزية والتي طبقت على 32 طالب من السنة الثالثة ليسانس و 23 طالب من السنة أولى ماستر الذين تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة، وبعد تطبيق استبان النوم عليهم، تم التوصل إلى أن التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة الثالثة ليسانس تخصص لغة إنجليزية أنها متباينة حيث تكون مرتفعة في عطلة آخر الأسبوع (الخميس - الجمعة) و (الجمعة - السبت) وهذا راجع للجهد المبذول خلال أيام الأسبوع وعدم الحصول على النوم الكافي خلال هذه الفترة حيث عليهم الاستيقاظ للالتحاق بالجامعة لذلك تكون منخفضة خلال فترة الدراسة، أما فيما يخص تغيرات مدة النوم لدى طلبة السنة أولى ماستر فقد لوحظ اختلاف حيث أبرزت النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة أن مدة النوم تكون مرتفعة في ليلة (الخميس - الجمعة) و (الجمعة - السبت) وتتغير خلال أيام الأسبوع الجامعي ، لذلك أوضحت النتائج المتحصل عليها أن مدة النوم الليلي تكون مرتفعة في عطلة آخر الأسبوع في كلا المستويين حيث يستغل الطالب هذه الفترة في النوم والراحة ،

الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث.

ولكن ما يمكن ملاحظته من خلال النتائج أن مدة النوم الليلي خلال أيام الأسبوع تكون مرتفعة أكثر عند طلبة السنة اولى ماستر مقارنة بطلبة السنة الثالثة ليسانس.

كما بيّنت نتائج دراسة كل من حمان وخليف، (2021) في دراستهما حول النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية والتي شملت 150 طالب من كلا الجنسين الذين ويتراوح أعمارهم ما بين 18 و 27 سنة والتي توصلت أن مدة النوم تشهد ارتفاع في عطل آخر الأسبوع (الخميس - الجمعة) و(الجمعة - السبت)، بينما تشهد انخفاضا في باقي الأيام، كما بينت النتائج أن هناك فروق في مدة النوم الليلي حسب الجنس بين طلاب السنة أولى علوم اجتماعية ، فظهرت من خلال الدراسة بأن متوسط مدة النوم الليلي للطالبات سنة أولى علوم اجتماعية (483.81) دقيقة أما من عند الذكور قرب ب (516.47) دقيقة، وهذا ما يؤكد وجود فروق في مدة النوم الليلي حسب الجنس لدى طلاب السنة أولى علوم اجتماعية.

انطلاقا مما سبق سوف نسعى من خلال دراستنا هذه المتمثلة في النوم الليلي لدى طلبة العلوم الاجتماعية في جامعة مولود معمري للسنة الدراسية (2022/2021) إلى محاولة التعرف على التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي وما يصاحبه من آثار جانبية على سلوك هؤلاء الطلبة.

الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث.

(2) صياغة المشكل:

اعتمادا على الإشكالية السابقة يمكن أن نطرح عدة تساؤلات فرعية المتمثلة في:

السؤال الأول : هل تشهد مدة النوم الليلي تغيرا خلال الأسبوع عند طلاب السنة أولى علوم

اجتماعية لجامعة مولود معمري_ تيزي وزو في ظل انتشار وباء كورونا؟

السؤال الثاني : هل تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة الأولى علوم اجتماعية إناث في

ظل انتشار وباء كورونا؟

السؤال الثالث : هل تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية ذكور في

ظل انتشار وباء كورونا؟

السؤال الرابع : هل توجد فروق في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة الأولى علوم اجتماعية

تعزو إلى الجنس؟

السؤال الخامس : هل توجد فروق في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية

بين الماكثين في الإقامات الجامعية و غير الماكثين؟

(3) صياغة فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: تشهد مدة النوم الليلي تغيرا خلال الأسبوع عند طلاب السنة الأولى علوم

اجتماعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو في ظل انتشار وباء كورونا.

الفرضية الثانية : تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة الأولى علوم اجتماعية إناث في

ظل انتشار وباء كورونا.

الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث.

الفرضية الثالثة : تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة اولى علوم اجتماعية ذكور في ظل انتشار وباء كورونا.

الفرضية الرابعة : توجد فروق في مدة النوم الليلي بين طلبة السنة اولى علوم اجتماعية تعزو إلى الجنس.

الفرضية الخامسة : توجد فروق في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة اولى علوم اجتماعية بين الماكثين في الإقامات الجامعية وغير الماكثين.

(4) أهمية الدراسة:

استمدنا أهمية الدراسة من الاهتمام المتزايد للموضوع المراد دراسته، بحيث يتناول هذا البحث وصف التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة اولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء كورونا لجامعة مولود معمري ومحاولة مقارنتها على نتائج بحوث ميدان الكرونيولوجية، وبالتالي فإن أهمية هذه الدراسة تأتي من أجل الحصول على معطيات جديدة حول مدة النوم الليلي لدى الطلبة في ظل الوضع الجديد المتمثل في تفشي جائحة كورونا، وبهذا نثري الدراسات المحلية بمعطيات حديثة حول ميدان الكرونوبولوجيا و وتيرة النوم واليقظة لدى الطالب الجامعي، وإمكانية استعمال نتائجها في دراسات لاحقة، وذلك تكون هذه الدراسة نقطة انطلاق لدراسات أخرى جديدة في هذا المجال، كما تكمن أهمية هذه الدراسة في تقديم اقتراحات علمية تساعد على وضع تقييم علمي يمكن من فهم الظاهرة من أجل

الفصل الأول : الخلفية النظرية لمشكل البحث.

العمل على القضاء عليها أو التخفيف منها كاقترح جداول توقيت جديدة تحترم لحد ما وتيرة نوم الطلبة.

(5) أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير تغيرات مدة النوم الليلي خلال الأسبوع على طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء كورونا، وإبراز التغيرات التي تطرأ على مدة نوم الطالبات خلال الأسبوع، ومعرفة مدى تغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع لدى الطلبة الذكور.

بالإضافة إلى ذلك تحديد الفروق المتواجد في مدة النوم الليلي بين طلبة السنة اولى علوم اجتماعية تُعزى إلى الجنس وإلى نمط الإقامة.

(6) تحديد المفاهيم الإجرائية:

➤ مفهوم النوم اجرائيا:

هو متوسط مدة النوم الليلي الذي يتحصل عليه طالب السنة أولى علوم اجتماعية بجامعة مولود معمري من خلال تطبيق استبيان النوم للباحث Testu المكيف في المجتمع الجزائري من طرف معروف 2008.

➤ مفهوم التغيرات الأسبوعية اجرائيا :

تتمثل في التغيرات التي تطرأ على مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية خلال الأسبوع الدراسي .

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

تمهيد:

تعالج هذه الدراسة موضوع التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الطلبة الجامعيين، فلماذا تم تحديد قسمين في هذا الفصل، فالقسم الأول يتطرق إلى النوم الليلي أما القسم الثاني والأخير سيتم الإلمام بميدان الكرونوبولوجيا والوتيرة البيولوجية.

القسم الأول : النوم.

1) لمحة تاريخية عن النوم :

حسب عيسوي (1991) فإن النوم أثار انتباه القدماء وتناقض النوم واليقظة دفعت بهم إلى التأمل في حالة الوعي. ويبدو أن هناك تشابه بين حالة النوم والموت، وكان القدماء يعتبرون النوم عبارة عن اختفاء الروح مؤقتاً، أما الموت فهو اختفاء دائماً، ومن بين الأفكار التي سادت حتى العصور التاريخية تلك التي كانت تفسر الأحلام بأن الروح تترك الجسد لكي تتطلق بمفردها (أورد في: بوزوران، 2015).

ولقد أشار ليون (1993) بأن الدراسة الفيزيولوجية للنوم لم تبدأ فعلياً إلا بعد الحرب العالمية الأولى 1914_1918 عندما بدأ « R.Hess » في تحريض المراكز العصبية، لحيوان اطلقت لديه غفوة ثم نعاساً، وقد تطورت فكرة مركزية الدماغ في عملية النوم في بدايات القرن التاسع عشر بفضل تجارب أجراها عالم التشريح Luigi Rolando على الطيور وتطورت لاحقاً على يد Jean Pierre Florence، الذي أظهر أن الطيور دخلت في نوم دائم بعد إزالة أنصاف أدمغتها، وفي محيط عام 1920، عندما اجتاح وباء "

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

التهاب السحايا " أوروبية، كان المرضى ينامون بشكل لا يقاوم، وقد ثبت أن النوم، ما هو إلا ظاهرة عملية عضوية، وهي الوصول الى نقطة دقيقة من الجذع الدماغي، تحرض المرض.

وفي نفس السياق يرى (Lecendreux 2002) أن تطور تقنيات تسجيل الدماغ سمح باكتشاف النوم والاضطرابات التي تحدث أثناء فترة النوم كحالة توقف التنفس مثلا، فالآثار التي تحدثها هذه الاضطرابات على صحة الإنسان وعلى نوعية حياته لازالت مجهولة لحد الآن فهذا ما أدى إلى اعتبار النوم في مثل هذه الحالات قد تكون خطيرة؛ وفي نفس السياق تم القيام بمبادرة تحت شعار "Open our eyes to sleep" أي (فالنفتح أعيننا قصد النوم) وقد حضرها العديد من أخصائيين هذا الميدان التي كانت طبعتها الأولى في يوم 21 مارس 2001 الذي يعتبر اليوم العالمي للنوم (اورد في: وعلي، 2017).

(2) مفهوم النوم :

1.2 لغة: حسب بوريلي (1991) فإنه مصطلح يدعى بالإنجليزية (Sleep) ويعود أصله إلى أصل جرمانى، وهو مشتق من الكلمة القوطية (Sleps)، ومن خلال الكلمة الألمانية القديمة و الوسطى (Slaf)، وأما الكلمة الألمانية الحديثة (Schlaf) والهولندية (Slaap) فتعود إلى نفس الأصل.

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

2.2) اصطلاحاً: تعددت مفاهيم النوم من باحث لأخر فقد عرّفه كل من Drs , Konofal, et Lecendreau على أنه وظيفة للنمو والتطور البدني و الفيسيولوجي و النفسي (اورد في: Xavier,2006).

أمّا مولر (2008) فقد عرفه على أنه " حالة سلوكية متميزة بانخفاض النشاط، وإغماض العين ونقص في التوتر الوبي للعضلات" (اورد في: الحازمي، 2015). كما عرفه هاريس (2018) حالة اللاوعي الطبيعية التي يصل إليها الشخص السليم، وهي حالة تكزن فيها الجفون مطبقة على الدوام وتلحظ فيها مظاهر أخرى فسيولوجية.

وبالنظر للتعريفات السابقة فإن النوم هو حاجة من الحاجات الفسيولوجية التي تكون لدى الكائنات الحية كالتنفس والمأكل والمشرب وذلك للبقاء على قيد الحياة، وهي حالة مؤقتة يكون فيها الكائن الحي في حالة استرخاء وعدم الاستجابة للمنبهات الخارجية.

3) فوائد النوم الليلي: للنوم عدة فوائد حسب شتيوي (2005) ونذكر منها مايلي:

1.3) الراحة والاسترخاء: أي إعطاء فرصة للمخ وللعضلات للراحة والتعافي من عناء يوم طويل وشاق، ويعتبران من أهم وظائف النوم، وهذا الأخير يساعد على إفراز هرمون النوم الذي يعمل على تجديد الأنسجة وتعويض التالفة منها وتقوية جهاز المناعة (اورد في : بوعام ومعروف، 2018).

2.3) الذاكرة والتعلم : أشارت بوعام ومعروف (2018) إلى أنه أجرى العديد من العلماء الكثير من التجارب المثيرة اثبتوا من خلالها أن النوم يحافظ على الذاكرة ويقويها حيث

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

يقوم المخ خلال النوم بمراجعة وتصنيف المعلومات التي تحصل عليها أثناء النشاط اليومي ، بعض هذه المعلومات يتم استبعادها والبعض الآخر يتم وضعها في المكان المناسب حتى يسهل استرجاعها حين الحاجة ، ويلعب دورا أساسيا في المقدرة على الاستيعاب والتذكر .

وهذا ما توصلت إليه دراسة (BaHammam et al (2010 التي هدفت إلى التعرف على العلاقة بين عادات النوم والاستيقاظ، و الأداء الأكاديمي لدى طلاب كلية الطب بجامعة الملك سعود في المراحل : الأولى والثانية والثالثة، وتكونت العينة من (410) طالبا تم اختيارهم بطريقة عشوائية منضمة ومن الأدوات المستخدمة : استبيان لتقييم العوامل الديموغرافية، و النوم، وجدول الاستيقاظ، ومدة النوم، ومقياس إيبورث للنعاس وذلك لتقييم النعاس أثناء النهار. وأوضحت النتائج:

• أن (115) طالبا (28% من أفراد عينة الدراسة) كان أداؤهم ممتازا و (290) طالبا (72% من أفراد عينة الدراسة) كان أداؤهم متوسطا، حيث حصلوا على درجة عالية في مقياس إيبورث للنعاس.

• إن قلة النوم في الليل، أو النوم في ساعة متأخرة خلال أيام الأسبوع وعطلات نهاية الأسبوع، وزيادة النعاس أثناء النهار ترتبط سلبا بالأداء الأكاديمي للطلاب (اورد في: الحازمي، 2015).

3.3) صحة أفضل: أشار كل من الباحثين ايشتاين و ماردون (2008) أن هناك العديد من الأبحاث التي أثبتت أن ديون ساعات النوم على المدى القصير يرتبط بالمشاكل

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

الصحية البسيطة مثل حالات الصداع، ونزلات البرد، وآلام المعدة، فيما ترتبط ديون النوم على المدى البعيد بأمراض مثل السمنة، والمشاكل القلبية، والبول السكري ، وقصر العمر. وعلى ذلك ، ليس من الغريب أن الأشخاص الذين يبدؤون في الحصول على القسط الكافي من النوم بعد فترات انقطاع طويلة تمتد لأشهر أو سنوات ، عادة ما يستشعرون تحسنا هائلا في حالتهم الصحية العامة.

4)مراحل النوم : حسب (Lavie (1998 فإن النوم ينقسم إلى مرحلتين وهما مرحلة النوم

البطيء ومرحلة النوم التناقضي (اورد في: لعسلي، 2015).

1.4) النوم البطيء: حسب أرنوف وأوديت (2012/2008) فإن النوم البطيء الخفيف

يمثل نمط نعاس الغالب، لأنه يمتد على أكثر من ثلاثة أرباع الليل، ويتميز بانخفاض

تدريجي للنشاط الكهربائي للخلايا العصبية الدماغية مقارنة بحالة اليقظة، ففي حال

الصحو تكثر الشحنات الكهربائية المعبرة عن نشاط العصبونات، وقد تصل عدد الشحنات

عند إنجاز نشاط ما إلى مائة شحنة في الثانية، وعندما نستلقي ونغمض عينينا ونكون في

حالة راحة تامة، أي في حالة الصحو الهادئ يتراوح عدد الشحنات ما بين 8 و 12 في

الثانية وخلال النوم البطيء يقل كثيرا عدد الشحنات، لتصل إلى أقل من ثماني شحنات

في الثانية و النوم البطيء لوحده ينقسم إلى أربعة مراحل وهي تتدرج كالاتي:

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

➤ **مرحلة النعاس:** حسب الزارد (2000) فإن النعاس هي مرحلة تمهيدية تسمى بمرحلة النعاس أو الإرهاق أو الاسترخاء، وتتميز بظهور موجات ألفا على مستوى القشرة المخية (اورد في : عبدوني وسايحي وصباح، بدون سنة).

➤ **مرحلة النوم الخفيف:** قام ليون (1993) بتخطيط الدماغ لليلة هادئة والذي بين بوجود موجات دماغية تدعى بموجات ألفا حيث تتابع بانتظام ، من / 8_12 في الثانية.

➤ **مرحلة النوم العميق:** حسب الباحثة صبورة (2020) فإن النوم العميق هي أعمق مراحل النوم فيها تكون الاستجابة للمنبهات الخارجية في أدنى مستوياتها بالإضافة إلى أعلى مستوى من الاسترخاء العضلي وانخفاض التنفس ومعدل ضربات القلب، وهذه المرحلة تعتبر أهم مراحل النوم لأنها تساعد الجسم على إفراز هرمون النوم الذي يرتبط بشكل وثيق مع تجدد الخلايا ونموها، بالإضافة إلى أنها المرحلة التي تعزز عمل الجهاز المناعي لدى الإنسان.

➤ **مرحلة النوم البطيء العميق:** حسب أرنوف وأديت (2012/2008) هي المرحلة الرابعة التي تتباطأ فيها وتيرة النشاط الكهربائي إلى أقصى الحدود، ليتراوح عدد الشحنات ما بين 0.5 و 2 في توقيت متزامن جدا، وهو يمتد تقريبا على فترة 20 من المائة من الليل. وبعد أهم مرحلة "معوّضة" تبدد آثار التعب المتراكمة طوال النهار. ويجد الإنسان صعوبة في الاستيقاظ من النوم البطيء العميق، بسبب رنين الهاتف مثلا، ويبدل مجهودا كبيرا لمغالبة النوم، حيث تتسارع دقات القلب، ويكون الذهن مشوشا، لأنه مازال " نعسان ".

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

2.4) النوم التناقضي: حسب عبد القوى (1995) وخير الزارد (2000) فإن النوم

النقيضي"هي المرحلة التي تتصف بحركة العين السريعة وكثرة الأحلام وإمكانية وصف

هذه الأحلام بطريقة واضحة وغنية. وفي هذا النوع تكون وظائف الجسم متشابهة لحالة

اليقظة، حيث يزداد سريان الدم إلى الدماغ ويرتفع ضغط الدم ويزيد معدل ضربات القلب

والتنفس وله عدّة وظائف مثل معالجة المعلومات المكتسبة خلال اليقظة ونضج الجهاز

العصبي (الحفاظ على الطاقة)"(أورد في: عبدني ، سايجي وصباح، بدون سنة).

5) نظريات النوم الليلي : هناك عدّة تصنيفات لنظريات النوم ومن بينها:

1.5) النظرية الكيماوية: ذكر عبد الرزاق (2000) بأن هناك اختلاف واضح بين

واضعي هذه النظرية في بعض الأمور التفصيلية لكنهم متفقون في التصريح بأن نوم

الحيوان والانسان يرجع الى تسمم المخ بمختل منتجات الإستقلاب التي تتراكم في

العضوية في فترة اليقظة. قدم العلمان الفرنسيان (Logandre) & (Péron) أغنى الأدلة

لهذه النظرية الكيماوية. كان هذان العالمان يزرقان في دم الكلاب، فور يقظتهما بعد نوم

عميق، مصل دم منتزع من الكلاب حرمت من النوم مدة طويلة، فكانت تلك الكلاب تنام

فورا. وكانت النتيجة مثيرة جدا عندما حقن في تلافيف دماغ كلاب نامت نوما عميقا،

السائل الدماغي الشوكي لكلاب حرمت من النوم مدة عشرة أيام، إذ توصل (لوجاندر)

و(بيرون) إلى نتيجة مؤداها أن نوم الحيوانات ناجم عن تسمم المخ بمواد سمية تنويمية

تتراكم في الدم والسائل الدماغي الشوكي، وقد قام علماء آخرون بتجارب مماثلة وحصلوا

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

على نتائج مشابهة، بينما هناك نظريات أخرى نقدت هذه النظرية وذلك من حيث وقائعها التي تتجلى في :

أولاً: كان (لوجاندر) و (بيرون) يحرمان كلابهما من النوم، فيفرضان عليهما القيام ببعض الأعمال الشاقة طيلة عدّة أيام، مما كان يختلف عند تلك الحيوانات حالاً خاصة من الإرهاق ليست معروفة عندها قبل النوم العادي.

ثانياً: يحل النوم فجأة واليقظة تكون فجائية، وهذا أمر يتناقض النظرية نفسها فإن كان " التسمم الذاتي " سبباً للنوم فإن المرء لا ينام إلا ببطء شديد حسب تراكم المواد التتموية السامة في الدم، وهذا التراكم تدريجي. كذلك ينبغي أن يستيقظ المرء ببطء كما نام ببطء لأن تلك المواد التتموية السامة تزول تدريجياً. فضلاً عن ذلك، نحن نعرف أنه يكفي أن ينام المرء بضع دقائق حتى يستعيد نشاطه وراحته دون أن يحتاج للنوم ثانية، وهذا يناقض أيضاً هذه النظرية الكيماوية في النوم.

2.5) نظرية الأوعية: أشار عبد الرزاق (2000) بأن العلماء الذين صاغوا هذه النظرية، يفسرون أصل النوم بتعديل الدورة الدموية في الدماغ، ويقولون: ينام المرء عندما تصل كمية قليلة من الدم إلى الدماغ. أو يقولون على العكس من ذلك: يحدث النوم بسبب تدفق الدم المتوالي إلى الدماغ، وهناك آخرون فسروا النوم بتدفق الدم الزائد إلى الدماغ لنأخذ العالم الإيطالي (موسو) مثلاً، أراد هذا العالم أن يبين الدور الذي يلعبه تغير الدورة الدموية في الدماغ في أصل النوم، فاخترع سريرًا على هيئة ميزان، وأطلق عليه اسم " السرير_الميزان ". كان يمدد عليه الشخص لكي يرى إلى أي جهة يميل السرير_الميزان

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

عندما ينام الشخص، إلى جهة الرأس أم جهة القدمين، لقد كان (موسو) هذا يظن أنه يستطيع بهذه الطريقة، أن يقرر إن كان ن هناك زيادة أو نقص في الدم المتدفق إلى الدماغ خلال النوم.

وقد ذكر (موسو) أن الانسان عندما ينام يصبح جزء الميزان_السرير الذي توجد فيه قدماه هو الأثقل واستنتج من ذلك أن النوم يرجع إلى فقر الدم يصيب المخ، أي إلى اندفاع الدم نحو الدماغ. وجاءت أبحاث العالم الألماني (وبير) فبينت أن (موسو) كان على ضلال، لأن زيادة وزن جزء السرير_الميزان عند القدمين يمكن أن يفسر بإعادة توزيع الدم عند النوم، بين الأحشاء الداخلية و الأطراف، وليس بانحسار الدم عن المخ. لاشك أن هناك بعض الوقائع التي استند إليها أصحاب هذه النظرية في تفسير ظاهرة النوم، فلو ضغطنا على الأوعية الدموية في الرقبة التي تسقي المخ فإننا نلاحظ أن الانسان يفقد الوعي ويسقط في حال شبيهة بالنوم. وهذه الأوعية الدموية الكبيرة تسمى "شرايين الدماغ".

وفضلا عن ذلك نحن نعرف أنه في حال وجود ورم، أو نزيف دماغي، أو أي عارض آخر يمكن أن يحول دون تدفق الدم إلى الدماغ، فإن الانسان يفقد وعيه ويبدو وكأنه نائم، ونحن نقول: "يبدو كأنه نائم" لأن نقطة الضعف و الضلال، في نظرية الأوعية هذه تكمن في أن أنصارها يخلطون بين النوم العادي وحالات النوم المرضي (الإغماء، الصدمة، الغيبوبة)، وبذلك يمكن أن نقول أنه على الرغم من انخفاض ضغط

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

الشرايين عند النوم وتباطؤ الدورة الدموية إلا أن هذه المظاهر ليست الأسباب الحقيقية للنوم بل هي مظاهر مصاحبة له.

3.5) نظرية (Pavlov) في النوم-الفعل المنعكس: يرى Pavlov أن هناك آلية انعكاس النوم العادي بالنسبة له هو توقف وكف بفعالية الجزء العلوي للمخ. وأثناء تجاربه على الكلاب تبين له أن الكف الداخلي يتحول يتحول إلى النوم، والعكس صحيح. كما أن النوم يمكن أن يتطور بدءاً من الكف الخارجي غير الشرطي أو من الكف الداخلي الشرطي على حد سواء. حيث يقول أن النوم معادلة لحالة الكف عن العمل، بمعنى إذا ما توقفت المراكز عن العمل أخذ النوم سيله إلبنا، ولذلك فيمكن أن يغزونا النوم بطرق مختلفة كالبعء عن الضوضاء، وهذا ما يساعد على توقف مراكز اليقظة عن العمل، وأنا نستيقظ في حالة وصول منبه ما قد يكون ألما أو إنذارا. هذا ما لاحظته (Pavlov) من خلال التجربة التي أجراها على إحدى الكلاب والتي قام بقطع الأعصاب الخاصة بأعضاء الشم و السمع والبصر التي تصل إلى مخ الكلب فوجد أن الكلب استغرق في النوم، وبين من خلال هذه التجربة أن النوم يحدث نتيجة لعدم وصول الرسائل العصبية من البيئة الخارجية إلى لحاء مخ الكلب، وأن هذه الرسائل العصبية لها أهمية كبيرة في استمرار حالة اليقظة، وعندما ينقطع اتصالها بالمخ يحدث النوم نتيجة لعدم تنبيه لحاء المخ (اورد في : بوزوران، 2015).

4.5) النظرية الإيضية للنوم: ترى هذه النظرية أن المخ في فترة اليقظة يقوم بإنتاج مادة تسمى الحامل الحادث للنوم والتي تتجمع في السائل المخي النخاعي، وعند وصوله

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

لمستوى معين من التركيز يحدث النوم، فدورية التجمع و التقلص هي التي تقود دورة النوم و اليقظة (اورد في : امسعودن، 2018).

5.5) النظرية النشطة للنوم: حسب كمال (1989) هذه النظرية تعارض النظرية التي تجد في النوم حالة سلبية، وبان النوم هو مجرد توقف أو غياب لنشاط اليقظة، هو حالة نشطة وفعالة، وليس مجرد حالة سلبية خالية من النشاط، وقد تأكدت هذه النظرية النشطة للنوم من العديد من الدراسات الإخبارية والمخبرية أثناء النوم، والتي تثبت بأن خلايا الدماغ تقوم بفعاليات نشطة أثناء النوم، وبأن نشاط بعضها قد يزيد على ما يلاحظ من نشاطها أثناء اليقظة.

6) وتيرة النوم واليقظة :

شبه أرنوف وأوديت (2012/2008) تناوب الليل والنهار بالميزان إحدى كفتيه أثقل من الأخرى، لينتقل الثقل إلى الكفة الأخرى وهكذا، وتتجلى خلال اليقظة بنيات دماغية عديدة لتحافظ على اليقظة، وتشكل هذه البنيات المجتمعة شبكة اليقظة، وتتكفل وسائط كيميائية متنوعة تسمى " الناقلات العصبية" تنقل تأثيرات تلك الشبكة، وهي تحدث تأثيرا إذا كانت مثبتة على جزيئات نوعية التي تتمثل في الجزيئات المتقلبة.

ويعد الهستامين إحدى هذه الجزيئات الميقظة، ولا ننسى أن مضاداته هي مضادات للحساسية التي تمنع الهستامين من ممارسة تأثيراته الميقظة ، كما أن هذه الجزيئات تؤدي إلى إفراز كمية أكبر من الهستامين الدماغي الذي تطور حاليا، إذ نجد فيه أيضا جزيئة

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

الهيبيوكرتين أو الاركسين بكمية كبيرة من شبكة اليقظة، كما أنها تعمل على تنشيط الشهية، التي تنعدم لدى الأشخاص المصابين بمرض الخُدار، ومن أعراضه حالات النوم اللاإرادية والقوية نهارا، وتطوّرت حاليا أدوية تعطلّ تأثير الهيبيوكرتين، لمساعدة الأشخاص المصابين بالأرق على النوم، لذا تعد شبكة اليقظة نظام معقد يظل خاضعا منذ شروعه في العمل لتأثيرات ومحفزات داخلية مثل الجوع والعطش أو الحاجة الجنسية، والمحفزات الخارجية كالعوامل الاجتماعية مثلا، لذا من الضروري أن نتوقف هذه المحفزات عن ممارسة تأثيراتها كي يحل النوم، أما بعض الأشخاص الذين يُفرون في تنشيط أنظمة يقظتهم مثلا عن طريق ممارسة ألعاب الفيديو المنشطة مساء، أو تبادل الرسائل، أو تناول القهوة بكميات كبيرة، وقد تؤدي المعانات النفسية أو الآلام البدنية إلى " يقظة مفرطة"، وبالتالي إلى الأرق.

ومع ذلك فليست هذه العوامل وحدها هي التي تؤثر على وتيرة النوم و اليقظة، لأن عندما يتوقف عمل المحفزات الميقظة ويصبح الوقت مناسباً للنوم، وعندما يبلغ عدد هذه الجزيئات حدًا معينًا، تشغل النظام المضاد لليقظة، الذي يؤثر في نظام اليقظة بأكمله فيوقف عمله إلا أنّ تناول الكافيين الموجود في القهوة، أو الشاي يؤخر النوم عن طريق تعطيل عمل الأدينوسين، وقد يحل النوم عادةً تدريجياً بفضل تضافر حمل كل من الأدينوسين و السيروتونين، حيث تتوالى مجموعة من الأحداث الدماغية، التي تؤدي إلى تعطيل العديد من عمليات الإرسال العصبية بواسطة ناقل عصبي يسمى "غابا"، هكذا ينفصل النائم شيئاً فشيئاً عن محيطه الداخلي والخارجي.

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

وفي نفس الاتجاه أشار الباحث (Grépon 1983) أن وتيرة النوم واليقظة تتأثر بالتفاعل الداخلي للمحيط وتغير مدة الظلام والنور والحرارة الداخلية، بحث نحتاج لمدة نوم أقل في الصيف عندما ترتفع درجة الحرارة على خلاف فصل الشتاء أثناء البرودة (أورد في: إمسعودن، 2018).

كما يرى (Golfier 2013) أن وقت النوم يرتبط بالحاجة البيولوجية فهناك من ينام لمدة طويلة ومن ينام لمدة قصيرة ، لكن كل واحد يجب أن ينام المدة اللائمة لا أكثر ولا أقل لكي لا تضطرب وتغيرته البيولوجية والتي تؤثر بدورها على الشخص عامة (أورد في: إمسعودن، 2018).

7) العوامل المؤثرة في النوم الليلي : هناك نوعين من العوامل التي تؤثر في مدة

النوم الليلي وهما:

1.7) العوامل داخلية (العضوية):

أشار موفق، (2020) بأن المريض يحتاج إلى فترات أطول من النوم مقارنة بالسليم وغالبا ما يضرب نظم الاستيقاظ والنوم عنده، كما يمكن للألم أن يؤثر على النوم إما ان يمنع الانسان من نومه، يمكن للحالات التنفسية إن تؤدي لاضطرابات النوم فضيق النفس يجعل النوم أصعب غالبا والمرضى الذين يعانون من احتقان في الأنف أو الجيوب قد يصعب عليهم التنفس وبذلك يصعب عليهم النوم.

كما يمكن أن يضطرب نوم المصاب بالقرحة معدية بسبب الألم الذي يحدث غالبا نتيجة مفرزات المعدة أثناء النوم. هناك بعض الاضطرابات الغدة الصماوية التي تؤثر على

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

نمط النوم، ففرط نشاط الدرق يطيل الفترة قبل النوم وغالبا ما يجعل الاستغراق في النوم صعبا وقصور الدرقى بقص المرحلة الرابعة من النوم، وكذلك ارتفاع درجة الحرارة والتبول ليلا من العوامل التي تؤدي إلى اضطراب النوم، وهذا ما بيّنته تجارب كل من Toulouse et Piéron (1902) " أنه من الممكن أن تعكس وتيرة ليل النهار للحرارة الجسمية للفرد لكن ذلك سيأخذ وقتا طويلا ، وما هو إلا ثلاثين أو أربعين يوما ونجد الوتيرة عكست تلقائيا" (اورد في : زعموم، 2020).

2.7) العوامل الخارجية: هناك عدّة عوامل خارجية تؤثر على النوم ونذكر منها:

➤ **تنظيم الوقت الجامعي:** أشارت بوعام ومعروف (2018) بأن تنظيم الرزنامة الجامعية تعتبر من أهم الموضوعات المطروحة في وزارة التعليم العالي لأن هناك علاقة بين جداول التوقيت التي تفرضها الجامعة والوتيرة البيولوجية الخاصة بالطلبة، وهذا ما أكدّه (2000) Testu " أن التنظيم الوقت المدرسي يعد من العوامل التي تؤثر على مدة النوم الليلي، بحيث أنّها تتغير خلال الأسبوع ". (اورد في: لعسلي، 2018).

وفي نفس السياق توصلت دراسة موسوني و معروف (2013) التي تمحورت حول أثر التوقيت الجامعي على السلوك ومدة النوم الليلي لطلبة السنة الأولى ، التي طبقت على 100 طالب جامعي (النوم الليلي) و10 (السلوك)، ومن أهم النتائج التي توصلت إليه هذه الدراسة : أن استقرار مدة النوم الليلي خلال الأسبوع المدرسي وارتفاعها ليلة الخميس - وليلة الجمعة - السبت، وهناك تغيرات يومية وأسبوعية لسلوكات التلاميذ حسب تنظيم الوقت المدرسي (اورد في : وعلي و معروف، 2016).

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

➤ **العامل الاجتماعي:** أشار لوكلي وفوستر (2015) بأن النوم يتأثر بعدة عوامل اجتماعية كالتلوث ؛ الضوضاء؛ الضوء ودرجة الحرارة ، وبنوع السرير، والتوقيت الصيفي، والجنس، ومن يشاركه السرير، ونوع الشخصية من حيث كونها نهائية أو ليلية، والوضع الاجتماعي والاقتصادي، والعمل والهوايات، والكحوليات والمخدرات، والأدوية والتمارين الرياضية والتلفزيون والراديو وأجهزة الكمبيوتر والهواتف.... والقائمة تطول، وهذا ما توصلت إليه تجارب Pièron (1910) أنّ " التواتر البيولوجي ميزة خاصة لشروط الحياة والنشاطات الجسمية والعقلية للإنسان والذي يخضع لتعديلات تحت تأثير العوامل البيئية والاجتماعية " (اورد في : زعموم، 2020).

➤ **العوامل الثقافية والتكنولوجية:** أشار كولينز (2003) بأن مشاهدة التلفاز والمطالعة لا تعتبر نشاطات مثالية لكل من يواجه مشاكل في النوم، إلا أنها تشكل جزءاً من روتين ما قبل النوم لبعض الأشخاص الآخرين. في الواقع لا يشجع النشاط بحد ذاته على النوم أو يعيقه، بل يتعلق الأمر بما تقرأه أو تشاهده .

➤ **العوامل النفسية:** أشار كولينز (2003) بأن هناك تقديرات ما بين 85% و 90% من الأشخاص الذين يعانون من مشاكل نفسية كالقلق و الاكتئاب يواجهون أيضا مشاكل في النوم. فالقلق يسبب التوتر ويجعل الجسم يقاوم النوم، وغالبا ما يكون القلق مشكلة مؤقتة تسببها الامتحانات، أو مقابلة عمل، أو أي حدث آخر يثير التوتر لكنه ينتهي عند القضاء على سبب المشكلة. إن القلق الخطير والدائم، مهما كان مصدره، يتطلب علاجاً تخصصياً.

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

ويشير إلى أن النوم السيئ يشكل أحد الأعراض التقليدية للاكتئاب، فهو يعطل ساعة الجسم ويسبب اضطراباً في النوم ويجعل المكتئبين ينامون في النهار لكن على نحو غير سوي، يختبرون النوم في حركة عين سريعة في أولى ساعات الليل، وفي معظم الأوقات المتأخرة من النوم العميق، ويتم تصحيح نمط النوم بتناول أدوية مضادة للاكتئاب، فالعلاج الطبي لحالات الاكتئاب ضروري جداً لكنه يرتبط أحياناً بعادة نوم قاسية تجعلك تدرب نفسك مجدداً على الخلود إلى النوم ليلاً والاستيقاظ أثناء النهار.

➤ عوامل أخرى:

• **الضوء:** أشار إيشتاين و ماردون (2008) بأن الضوء من أكثر العوامل أثراً ، فنظراً للعلاقة التي تربط ما بين العين والنواة العصبية فوق التقاطعية، فإن الضوء يستطيع التأثير على تواتر النوم / الاستيقاظ بشكل مباشر، وعندما عرض الباحثون المتطوعون بأحد معامل تجارب النوم إلى اليقظة في فترات زمنية متقطعة تتعارض مع العالم الخارجي، حدث أن ضبطت الساعة الداخلية للمشاركين في التجربة نفسها بحيث توائم المعطيات الضوئية الجديدة، إذ 90 % من المكفوفين يعانون من اضطرابات في التواتر اليومي، ومشاكل في النوم مما يثبت أهمية الضوء لأنماط النوم / الاستيقاظ.

وتوصل الباحثون أن تسليط تدفقات من الضوء في فترات محددة أثناء الدورة اليومية من شأنه تحويل التواتر بطرق متوقعة، الأمر الذي تتجلى أهميته عند علاج التواتر اليومي، وهذا ما توصلت إليه تجربة البروفيسور لاثانويل كليتمان في جامعة شيكاغو ومعه مساعده الباحث بروس ريتشاردسون عام 1938 ، حينما كليتمان

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

وريتشاردسون أن يجعل نفسيهما موضوعا لتجربتهما، فحملا معهما من الطعام والماء ما يكفيهما مدة ستة أسابيع بالإضافة إلى زوج من الأسرة القابلة للطي، ورحلا إلى كهف الماموث في ولاية كنتاكي، وهو واحد من أعمق الكهوف في العالم إلى حد يجعل أثر ضياء الشمس منعدا تماماً في أعماقه، كما حملا معهما مجموعة متنوعة من أدوات القياس من أجل تحديد درجة الحرارة وتواتر استيقاظهما ونموهما.

والسؤال الكامن خلف تجربتهما هذه كان: هل يحدث التواتر البيولوجي بنوم واليقظة إلى جانب تواتر تغيرات درجة حرارة الجسم، إيقاعاً فوضوياً تماماً عند انعدام الصلة مع دورة الضياء والظلمة اليومية، أم ذلك التواتر يبقى على حاله مثلما هو لدى الأشخاص الموجودين في العالم الخارجي ضمن التواتر المعتاد لضوء النهار وظلمة الليل؟

وظل الرجلان (32) يوماً في الظلمة التامة ومن خلال التجربة تم التوصل إلى اكتشافين كبيرين، فالإكتشاف الأول هو أن البشر (مثلهم مثل نباتات المستحية التي درسها ميران) يولدون بذاتهم تواتراتهم اليومية الداخلي في غياب ضوء الشمس. يعني أن نوم كليتمان و ريتشاردسون ويقظتهما لم يصير في حالة عشوائية، بل استمر على نمط متكرر يمكن توقعه: فترات يقظة طويلة (نحو 15 سا)، وفترات نوم مستقرة في حدود (9 سا).

أما النتيجة الثانية غير متوقعة – فكانت أطول دورة اليقظة والنوم المتكررة المستقرة لم يطابق (24 سا) مطابقة دقيقة، لقد كان على الدوام وبشكل واضح أطول من أربع

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

وعشرين ساعة، كان ريتشاردسون في العشرينات وقد تبين أن طول دورة النوم – اليقظة عنده يقع بين (26) و (28) ساعة، وأما طول دورة النوم عند كليتمان الذي كان في الأربعينات فقد كان أقرب الى (24) سا لكنه أكثر منها قليلا (اورد في: ووكر، 2019).

• **الضحيج** : ذكر إيشتاين و ماردين (2008) بأن ليس هناك ما هو أكثر إزعاجا من الاستيقاظ على صوت نباح الكلب أو كاسيت سيارة بالشارع بعد الخلود إلى النوم مباشرة، وهذا ما أكدته دراسة (Willkison et al (1963) حول آثار الضحيج والحرمان من النوم على أداء نشاط (حسي-حركي) حيث وضع أمام الشخص لوحة عليها خمسة أضواء، وخمسة أزرار تحتها، وكان المطلوب من الشخص أن يطفىء الضوء مباشرة بالضغط على الزر المناسب ووجد أن الأفراد الذين أخذوا قسطا جيّدا من النوم فإن أدائهم كان أقل جودة من حالة الضحيج منه حالة الهدوء، وكانت عدد أخطائهم يتدهور كلما طالت فترة الاختبار، أمّا الأفراد الذين حرّموا من النوم لمدة اثنين وثلاثون ساعة (32 سا) فنتائجهم كانت أقل تدهورا في الضحيج ، من هنا يمكن القول أن الضحيج هو عامل تنشيط و أن الحرمان من النوم يؤدي إلى انخفاض مستوى الانتباه ففي حالة النوم الطبيعي فإن الانتباه ينشط إلى الحد الأقصى لإنجاز عامل معين أما في حالة الضحيج فإن مستوى التنشيط يتخطى الحد الأقصى والفعالية تتدهور (اورد في: بوزران، 2015).

• **تبدلات الحرارة**: أشار كولينز (2003) بأن المرء يستصعب أن ينام جيّدا عندما يشعر بالبرد القارس أو بالحر الشديد كما أن طول فترة النوم المنشط للقوى يتأثر بارتفاع الحرارة وانخفاضها بشكل يسلب المرء راحته، فالحرارة التي تبلغ 18 درجة مئوية (أي 65 درجة

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

فهرنهايت) تكون مثالية للنوم، وقد ظهر أن الحرارة التي تفوق 24 درجة مئوية (اي 75 درجة فهرنهايت) توقظ المرء من نومه وتجعله يتقلب كثيرا وتمنعه من التمتع بالنوم المنشط للقوى والنوم المتوافق مع حركة عين سريعة. كما أن الحرارة المنخفضة مضرّة بالنوم أيضا.

يتبيّن مما سبق بأن النوم الليلي يتأثر بعدّة عوامل منها داخلية التي لا يستطيع الإنسان التحكم فيها أو السيطرة عليها، وعوامل خارجية كالعوامل الاجتماعية و العوامل الثقافية والتكنولوجيا الحديثة والضوء وتأثير تنظيم الوقت المدرسي وغيرها من العوامل الأخرى التي تؤثر على وتيرة النوم الليلي لدى الطلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل جائحة كورونا والتي يمكن للطلاب أن يقوم بإجراءات للتقليل منها أو معالجتها من الأصل.

(8) اضطرابات النوم الليلي :

عرفت بوديسة وخلفان (2020) اضطرابات النوم على أنها حالات تؤدي إلى تغييرات في طريقة النوم، ويمكن أن تؤثر اضطرابات النوم على الصحة العامة للفرد، وتشمل اضطرابات النوم على الأعراض مثل التنفس الغير منتظم، أو زيادة الحركة أثناء النوم، وصعوبة النوم، ففي نفس المنوال قامت المؤسسة الوطنية للنوم (NSF) عام 2005 باستفتاء حول النوم لدى الراشدين في أمريكا الذي كشف على أن 75 % من الراشدين يعانون على الأقل من عرض واحد من أعراض مشاكل النوم مثل الإفاقة لفترات طويلة

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

اثناء الليل، أو الغطيط، فيما عانى 45 % منهم من عرض واحد من أعراض الأرق على الأقل، وفي السنوات الأخيرة ارتفع عدد الأمريكيين الذين تم تشخيص حالاتهم على أنها مشاكل في النوم، وعولجوا منها، ومن المرتقب أن يواصل المعدل ارتفاعه في المستقبل. والسبب وراء هذه الزيادة الوعي المتزايد - حيث زاد عدد المرضى الذين يترددون على أطبائهم شاكين من مشاكل النوم. كما زاد عدد الأطباء الذين يتعرفون على أعراض اضطرابات النوم ولكن هناك عوامل أخرى وأعلى الإيقاع المتسارع للحياة العصرية. والزيادة المستمرة في حالات السمنة، وزيادة أعمال هذا الجيل - قد يكون لها دور أيضا في الزيادة الحقيقية في نسبة الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات النوم (أورد في: ابشتاين و ماردون، 2008).

وفي نفس السياق نجد هناك عدّة تصنيفات لاضطرابات للنوم الليلي ونذكر منها

مايلي:

➤ الأرق: حسب الشريني (2000) هو صعوبة الدخول في النوم أو الاستمرار فيه، ويعاني من مشكلة الأرق أعداد كبيرة من الناس، وبمراجعة الدراسات أن ما يقارب من 50 % من الناس في منتصف العمر يعانون من مشكلة الأرق لبعض الوقت، وفي دراسة بسويسرا أجاب 7% من الرجال، و12% من السيدات بأن نوم الليل لديهم " سيء للغاية"، وفي أمريكا تبين من دراسة مسحية أن 6% من الراشدين يعانون من حالة من الأرق بلغت شدتها حدا جعلهم يطلبون المشورة الطبية وأوصى الأطباء بوصف أدوية

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

للنوم في نصف هذه الحالات، ويزيد انتشار الأرق في النساء أكثر من الرجال، كما أن

الأرق يزيد فرصة حدوثه مع تقدم العمر، ويعتبر الأرق من مشكلات النوم وأكثرها انتشارا.

➤ **الشخير وانقطاع النفس أثناء الليل:** أشار كولينز (2003) بأن الشخير غالبا ما

يعتبر مشكلة للشريك في السرير أكثر من الشخص الذي يشخر، لكنه قد يعيق الشريكين

معاً، ومن المعروف أيضا أنه يزعج النائمين في الغرفة المجاورة، ونشير إلى أن ما بين

ثلث البالغين يشخرون، ويبدو أن الرجال هم شركاء السرير الذين يحدثون الضجيج

الأكبر مع أن عددا كبيرا من النساء يصبين بذلك بعد سن اليأس.

➤ **التحدث النومي:** حسب الحلو (2013) فإن هذه الحالة تظهر لدى بعض الأفراد في

وقت مبكر من حياتهم وقد تستمر معهم إلى مراحل متقدمة من العمر، و يتمظهر هذا

الاضطراب على شكل نوبات من الكلام أو الصياح بصوت عال أثناء النوم، وقد يكون

واضحا ومفهوما في بعض الحالات، وغير واضح أو مفهوم في حالات أخرى.

وهذه النوبات تشد وتزداد في فترات الأزمات أو الصراعات النفسية التي يواجهها

الفرد ولا يتمكن من التعبير عنها أو مواجهتها في يقظته، لذلك تظهر على شكل حلم،

فالنوم يزيل الحواجز أمام الممنوعات وكوابح السلوك، والمكبوتات المخزونة في اللاوعي

فينطلق النائم في نومه متحدثا عن صراعاته هذه بشكل سافر ومكشوف أو بطريقة مغلقة

توحي للقريبين منه بمعانيها المغلقة والمخيفة، والغريب في هذه الحالة أن المصاب لا

يستطيع الاجابة عن الأسئلة والاستفسارات الموجهة إليه لأنه يكون في حالة صمم مؤقت

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

يمنعه من سماعها، وحتى عندما يستيقظ فإنه لا يتذكر تفاصيل ما مر به عندما يسأل عنه.

بشكل عام فإن أغلب هذه الحالات تزول تلقائياً عند البلوغ أو في الفترة التالية وقد تبقى بعض الحالات الصعبة وتتفاقم في مرحلة المراهقة مما يستدعي العلاج السريع.

➤ **النوم القهري:** حسب الحلو (2013) هو مرض يصيب الجهاز العصبي سببه نقص في مادة تدعى اوركسين هيبوكريتين، وهذه المادة يصعب تعويضها مما يعني أن هذه الحالة تلازم المريض طيلة حياته فيبدو أمام الآخرين في صورة الخامل والكسول، وهذا بالطبع ينعكس على نفسيته فيشعر بنقص الثقة بالنفس، وعدم الكفاءة والقدرة، والنوم القهري هو اضطراب نومي يتميز بهجمات شديدة من النعاس لا يستطيع المرء مقاومتها أو السيطرة عليها، ويمكن أن تحدث في أي وقت وبدون سابق إنذار وفي أوضاع ربما تكون غير مناسبة ، وتشير بعض الدراسات إلى اثر العامل الوراثي في ظهوره لدى بعض الناس لكن الشيء المهم في هذا المرض أنه غير واسع الانتشار ونسبته قد لا تتجاوز حالة واحدة لكل ألف إنسان من كلا الجنسين بدءاً بالمراهقة و المراحل التي تليها، ويعد مرضاً عضوياً ولا دخل للأسباب النفسية في حدوثه.

➤ **شلل النوم:** حسب الحلو (2013) بأن هناك بعض الدراسات التي تشير إلى أن 2 % من الناس وفي مختلف الأعمار ومن كل الجنسين يتعرضون لهذا الاضطراب النومي الذي يكون على شكل حالة يقظة فجائية يصحو منها النائم تماماً لكنه لا يقوى على تحريك جسمه أو أحد أعضائه، فهي في حالة خدر وشلل تام كما يشعر ويصاحب هذه

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

الحالة شلل في جهازي السمع والأبصار تكون على شكل هلاوس مبهمة غير واضحة فيسمع أصوات غير مفهومة ويرى صوراً مشوشة غير محددة، وتستمر هذه الحالة بين ثوان قليلة وربع ساعة، ولو قدر للقريبين من المصاب معرفة حصول هذه الحالة له فإن بإمكانهم تداركها وتجنبها بمجرد لمسها إذ تزول ويستمر المصاب في نومه بشكل طبيعي.

➤ **اضطرابات النوم واليقظة:** عرفها البنا (2008) بأنها حالة من فقدان للتزامن بين برامج الفرد في النوم و اليقظة المرغوب فيه من قبل محيط الفرد مما يترتب عليه شكوى إما من الأرق وإما من فرط النوم، وبالتالي فإن الفرد المصاب بهذا الاضطراب لا ينام عندما يريد، بل ينام في أوقات أخرى لا يريد، وتحدث الحالات المعتادة من هذا النوم في حالات الانتقال بالطائرة إلى مسافات بعيدة، وتبديل دورة العمل من نظام زمني مألوف إلى نظام آخر.

9) علاج اضطرابات النوم الليلي : هناك عدّة خطوات وقواعد أساسية على الفرد

إتباعها للحصول على دورة نوم طبيعية وهي:

1.9) العلاج النفسي: يعتبره المسماري (2012) بأنه من أهم أساليب العلاج التحليلي ،

الذي يمكن استخدامه للكشف عن العوامل اللاشعورية الكامنة وجعل ما هو وجعل ما هو

لا شعوري شعورياً، مما يؤدي إلى زيادة استبصار المريض بمشاكله، وتدريب المريض

على حل هذه المشاكل، كما يمكن استخدام أسلوب التدريب على الاسترخاء، فلعل هذا

الأسلوب أفضل الأساليب العلاجية، للدخول في النوم دون اللجوء إلى عقاقير، فأشار

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

كولينز (2003) للتأمل كشكل من أشكال الاسترخاء العميق الذي يتيح للجسد حالة من الاسترخاء المتيقظ بينما يجعل العقل يكف عن التوتر.

2.9) العلاج السلوكي: حسب المسماري (2012) فإن علماء النفس الإكلينيكي اهتموا اهتمام متزايد بمجال علاج اضطرابات النوم، وبينوا أن العلاج السلوكي من الأساليب الفعّالة، وتكاد تصل فاعليتها إلى مستوى الأدوية المنومة، وذلك لعلاج الأرق على المدى القصير فهو أكثر فاعلية من الأدوية في علاج الأرق ذي الأمد الطويل، ويهدف العلاج السلوكي إلى جعل مواقف النوم محببة للطفل، وتدعيم سلوكيات النوم المقبولة وإطفاء سلوكيات النوم غير المقبولة، وتقديم النماذج السلوكية المناسبة ليقلدها الطفل، ويتضمن العلاج السلوكي الإرشاد و التوجيه للوالدين، لتحسين أساليب معاملتهم في مواقف النوم، وتبصيرهم هم بالأساليب المناسبة وبكيفية تطبيقها في علاج مشكلة طفلهم، فمسؤولية الآباء والأمهات كبيرة في علاج اضطرابات النوم و الوقاية منها.

3.9) العلاج المعرفي: حسب المسماري (2012) فإن فإن العلاج المعرفي يهدف إلى إعادة تشكيل الأنماط الصحية للنوم، لأجل التغلب على مشاكل النوم، ومن بين العلاجات المعرفية إعادة البناء المعرفي و التوقف عن التفكير وإعادة الاشتراط.

كما أشار حامد الزهران، (1978) إلى الطرق العلاجية التالية لعلاج اضطرابات النوم:

- علاج الاضطرابات الجسمية؛
- العلاج النفسي الفردي و الجماعي وإزالة الأسباب الانفعالية؛
- علاج الضغوطات البيئية في المنزل و المدرسة؛

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

- تنظيم النوم ومدته ومكانه ومراعاة الشروط الصحية في حجرة النوم؛
- تجنب الارتباطات الشرطية مع النوم، التي لا ينام الطفل إلاّ بها؛
- استخدام العقاقير المنومة في حالات الأرق (اورد في: المسماري، 2012).

4.9) العلاج الطبي: أشار غانم (2004) بوجود العديد من الأدوية التي يمكن من

خلالها التعامل مع حالات الأرق الحادة التي تعجز عنها الوسائل المشار إليها سابقاً،

لكن من الضروري أخذ المقومات تحت اشراف طبي دقيق مع الالتزام بالجرعة المقررة

سلفاً من قبل الطبيب ولفترة مؤقتة وليست دائمة، بحيث أرصد العديد من الباحثين نشاط

الأشخاص الذين يستخدمون (مقومات) أي (ينامون صناعياً) فإنه تحدث لهم عدّة

أضرار كالإصابة بحالة نعاس مع شعور بضعف الأداء في مهام مثل قيادة السيارة خلال

النهار مما يؤدي بالشخص للقيام بعدّة حوادث المرور، أوالشعور بالقلق والتوتر خلال

النهار، بالإضافة للاكتئاب وارتجاف اليدين والشعور بالتميل...إلخ

وكل ما سبق مجرد عينة من العلامات التي تظهر على الشخص إذا انقطع عن

أخذ (المقومات) أو قلل من الكمية التي يأخذها دون أن يكون في ذلك قد اعتمد على

وصفة طبية.

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

القسم الثاني : الكرونوبيولوجيا والوتيرة البيولوجية.

1) لمحة تاريخية عن الكرونوبيولوجيا :

أشار (1984) Vermeil أن ميدان الكرونوبيولوجيا يسمح بتحديد الكمي المفصل لميكانيزمات البنية الوقتية البيولوجية للكائنات الحية والاهتمام بدراسة تغيرات الوظائف الأساسية خلال تناوب الليل والنهار (أورد في: وعلي، 2017).

وفي نفس السياق ذكر (2012) Boucherit أن القرن العشرين شهد تطورا ملحوظا في مختلف الميادين البيولوجية والفيزيولوجية والحالات المرضية. ففي مجال البيولوجيا والطب سادت عدة معتقدات منها أن الكائنات الحية لا تحدث لها تغيرات عبر الزمن مابين (24 ساعة و سنة)، بالرغم من إقامة عدّة دراسات كميّة في: العمليات البيوكيميائية ، الفيزيائية، وفي علم الأدوية، وفي علم النفس و في علم الأوبئة وغيرها من الدراسات، التي وجدت أن هناك تغيرات بيولوجية يمكن ملاحظتها في 24 ساعة انطلاقا من كائنات أحادية الخلية أو الإنسان الحديث.

كما بيّن كل من (2020) Kuhlman ; Michon Graig & Duffy أنه تم تحديد ساعة محددة التي أدت بالجينات إلى تطوير الوقت الحقيقي والدقة المكانية لتتبع التواتر على مستوى الوحدة الوظيفية للتواتر على مستوى الوحدة الوظيفية للتواترات (الخلية المفردة)، والذي كان ضروري للوقوف على كيفية اقتران المذبذبات الفردية ضمن مجموعة من الخلايا التواترية، ويتضح من خلال الأبحاث والدراسات التي قام بها العديد من

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

العلماء والباحثين والمهويين المتقنين في أن معظم الكائنات الحية لها قدرة فطرية لتتبع الوقت على مقياس 24 ساعة.

(2) مفهوم الكرونوبيولوجيا:

تعددت مفاهيم الكرونوبيولوجيا من باحث لآخر فحسب عامر (2000) فقد اعتبره العلم الذي يهتم بالتغيرات الكمية المنتظمة والمرحلية للعمليات البيولوجية الحاصلة على مستوى الخلية والأنسجة العصبية أو بنية الاعضاء وفقا لدورة أو دورات معينة، مثل وتيرة النوم واليقظة.

أما Reinberg فقد عرف الكرونوبيولوجية على بأنها " دراسة البنية الوقتية لكل كائن حي " (أورد في : مباركي و وعلي، 2017).

وبالنسبة ل Martin (2018) فقد عرفت الكرونوبيولوجية على أنها: " العلم الذي يدرس العوامل البيولوجية التي تتمثل في الوظيفة التواترية، وهذه التواترات البيولوجية هي نفسها التنظيم الزمني للوتيرة ".

كما عرفها كل من بحري وخرموش (2020) على أنها " البحث في مجال التنظيم الزمني للإنسان، أين يتم استخدام مختلف النتائج المتوصل إليها بخصوص التواترات اليومية للإنسان من أجل تحسين حياة الإنسان و تطويره".

انطلاقا من التعاريف السابقة فيمكن القول أن الكرونوبيولوجية هو العلم الذي يدرس البعد الزمني للكائنات الحية وفقا لدورة بيولوجية معينة لملاحظة تغيراتها البيولوجية .

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

3) الوتيرة البيولوجية:

حسب Marsaudon (2006) هي التغيرات الدورية للوظائف الفيزيولوجية لجسم الكائن الحي، و تتسم التوترات البيولوجية بخصائص منها : المدّة، ونعني بها مدة الدورة الكاملة للتغيرات سواء الوتيرة اليومية أو الوتيرة البطيئة أو السريعة، السعة التي تتمثل في منتصف التغيرات لفترة معينة، ونجد أيضا خصائص الوتيرة البيولوجية القمة التي تشير إلى الحد الأقصى للتغيرات بمعنى أعلى مستوى للوتيرة، وهذه التوترات البيولوجية المختلفة سواء اليومية أو البطيئة التي تخص الطبيعة البشرية تتكون في وقت مبكر أي في المرحلة الجنينية، وهي ضرورية للتوازن العصبي ونمو الوظائف الأخرى، وبعد النوم من بين هذه التوترات البيولوجية المهمة جدا لحياة الإنسان على مر الأوقات، وهذه التوترات البيولوجية تتواجد في الكائنات الحية، وفي كل العالم الحي الذي يدرس، فهي تعبر عن التغيرات الدورية لأي حجم بيولوجي خلال الوقت، لذا نجد أن السلوك، الفيزيولوجيا، حتى دورات تقسيم الخلايا ذات فترات زمنية مختلفة مرتبطة بدورات بيئية، ما يفضي بها إلى حدوث عدة تواترات بيولوجية (أورد في : رقان و معروف، 2020).

أما (Tameemi 2011) فقد عرفت الوتيرة البيولوجية على أنها اختلاف دوري لوظيفة فسيولوجية وسلوكية للكائن الحي مثل وتيرة دقات القلب والدورة الشهرية عند المرأة وغيرها.

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

4) خصائص الوتيرة البيولوجية: هناك عدّة خصائص للوتيرة البيولوجية ومنها

نجد:

1.4) المدّة: حسب Courat (2016) هي الفترة الزمنية اللازمة لدورة الوظيفة

المدرّوسة و التي تكرر نفسها بنفس الطريقة، وتنقسم الوتيرة البيولوجية حسب الوقت إلى:

➤ الوتيرة السيركويومية: حسب Mery (2012) هي وتيرة تدوم 24 ساعة وتتزامن مع

الليل والنهار ، والتي تشير الى تناوب اليقظة مع النوم، أثناء هذه المرحلة يكون إفراز

الكورتيزول وهرمون النضج (اورد في : لعسلي، 2015).

➤ الوتيرة فوق يومية: تقدر مدتها ما بين نصف ساعة إلى عشرين ساعة (تردد أكثر

من تردد اليوم) يمكن ذكر مختلف مراحل النوم، وكذلك بعض تغيرات تذبذبات المخطط

الكهربائي للدماغ وحسب Crépon (1983) هناك توترات أخرى مثل نبضات القلبية أو

الدورات النفسية هي أمثلة أخرى للتوترات ذو تردد مرتفع (اورد في : وعلي، 2017).

➤ الوتيرة تحت يومية: ذكر Schwob (2007) أن الوتيرة تحت اليومية تدوم أكثر من

(24) ساعة كالدورة الشهرية عند المرأة، أو الاكتئاب الذي يظهر في الخريف أو الربيع

(اورد في: لعسلي، 2015).

2.4) السعة : أشار Courat (2016) الى السعة على أنها نصف الفرق بين أعلى

وأصغر قمّة للمتغير المدروس ، وفي الحقيقة هو ارتفاع المتغير المدروس عن المستوى

الأساسي.

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

3.4) المدة القصوى (القمة): حسب إمسعودن (2008) هي الوقت المقدر لبلوغ القمة من التغيير من بداية الدورة و يعبر أعلى مستوى للوتيرة.

4.4) تواترات متوسطة التردد: بيّنت بوزوران (2015) بأن هذه التواترات تقدر مدتها بين نصف ساعة (1/2 ساعة) وستون ساعة حيث يمكن التمييز بين تواترات سريعة أو فوق يومية والتواترات اليومية وبين التواترات البطيئة أو التحت اليومية.

5) الساعة البيولوجية :

بيّن Riedel (2016) أن التواترات البيولوجية المختلفة تكون عند جميع الكائنات الحية من البكتيريا إلى الإنسان ، وعند الإنسان نجد هذه التواترات على المستوى الخلوي الفرعي وعلى مستوى الأعضاء والغدة الصماء، كما نجد عند الفرد وتيرة الحرارة والنشاط والتعب والنوم وغيرها من التواترات.

كما ذكر Caetano (2018) بأن الساعة البيولوجية وتواتراتها هما موضوع دراسة للعديد من الكرونوبيولوجين، والذي عرف تقدم استثنائي في هذه الآونة الأخيرة، خاصة مع تطور التكنولوجيا الحديثة التي سمحت بتحقيق دراسات وراثية التي أثبتت بدورها وجود هذه التواترات وسمحت لنا بوضع آليات جزيئية التي تتحكم بطريقة تواترية في عمليات أخرى سواء كانت فسيولوجية، بيوكيميائية أو سلوكية، وهذا ما أوضحه Najjar (2017) في دراسته حيث أكدّ على أن التفاعلات الفسيولوجية و السلوكية تتطلب نظام توقيت يمكن الاعتماد عليه وأن معظم أشكال الحياة على الأرض، من الكائنات الحية وحيدة الخلية

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

إلى البشر، تكيفت تواتراتها الداخلية مع الدور الأبرز على مدار 24 ساعة ليلا ونهارا الناتجة عن دوران الأرض حول محورها القطبي، وتعرف هذه التواترات مع فترة 24 ساعة باسم تواتر الساعة البيولوجية، وتخضع هذه الأخيرة لسيطرة نظام توقيت تواتري منظم بشكل كبير (CTS)، يرأسه جهاز تنظيم ضربات القلب المركزي الموجود في النواة فوق الحنجرة في المهاد، ويتم مزامنة جهاز تنظيم ضربات القلب المركزي مع دورة الضوء / والظلام من خلال الاشارات الضوئية الواردة من مستقبلات الضوء الشبكية، مما يؤدي إلى تعبير تواتري مناسب لمختلف الوظائف الجسدية مثل النوم والإفرازات الهرمونية واليقظة ودرجة الحرارة (اورد في: عبد الناصر، 2019).

بالإضافة إلى ذلك أشارت (Lamy (2005 فإن الساعة البيولوجية تقوم بدراسة تنظيم الوقت بالنسبة للكائنات الحية بالإضافة إلى الآليات التي تسيّرهما، أو التي يمكن أن تحدث خلافا فيها فبذلك فإن التذبذب فيها يمكن أن يكون طبيعيا فسيولوجيا كما يمكن أن يكون ناتج عن حالة مرضية تأخذ بعدا زمنيا في دراسة الظواهر البيولوجية وكما يعرف فإن هذه الظواهر تنظم في سلم زمني في مدة معينة وهذا ما يعرف بالنظام البيولوجي.

كما اعتبر ابراهيم (2006) الساعة البيولوجية بأنها ذات أهمية كبرى في تنظيم عملية النوم عند الكائنات الحيّة، وعن الانسان تتعاقب حالتا النوم واليقظة في دورة مستمرة، وكان الجهاز العصبي المركزي "ساعة بيولوجية" تؤثر على أعضاء الجسم جميعا ، لذلك ينام الإنسان في ساعة معينة ويستيقظ في ساعة معينة دون أن يوقظه أحد (اورد في: الحازمي، 2015).

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

بالإضافة إلى ذلك أشار عبد الناصر (2012) إلى الساعة البيولوجية على أنها موضوع هام خصوصا في مرحلة التعليم الجامعي التي تعد المرحلة النهائية لمسار الطالب الجامعي حيث انها توضح نظم المتغيرات الفسيولوجية والسلوكية والقدرات العقلية للطالب طول اليوم ومن يوم الآخر كما تبرز جوانب القوة والضعف في أداء الاعمال والتي على أساس يتم تنظيم الوقت في العمل الدراسي وأوقات الترفية وأوقات النوم والوقت الذي نقضيه مع العائلة مما يساعد على تفعيل قدرات واستعدادات الفرد لانجاز المهام بطريقة أكثر فاعلية ونشاط. وانطلاقا من أهمية الساعة البيولوجية كأحد العوامل المؤثرة على الاداء الانساني فإن من الضروري معرفة نمط الايقاع اليومي والساعة البيولوجية حيث تساعد على التخطيط العلمي بما يتناسب مع توقيت الاداء للطالب الجامعي لمحاولة إخراج أقصى طاقة منتجة.

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

جدول 1: التواترات البيولوجية الرئيسية :

التواترات البيولوجية	المدة
التواترات العصبية	0.001 ثانية إلى 10 ثوان.
نبضات القلب	1 ثانية.
تذبذبات الكالسيوم	من ثواني إلى دقائق.
التذبذبات البيوكيميائية	من 30 ثا إلى غاية 20 د.
مذبذب الانقسام	من 10 د إلى 24 سا.
تواترات هرمونية	من 10 دقائق إلى 3-5 ساعات (24 سا).
تواترات الساعة البيولوجية 24سا	24 ساعة.
دورة المبيض	28 يوم (المرأة).
التواترات السنوية	سنة واحدة.
تواترات في علم البيئة وعلم الأوبئة	أعوام.

Goldbeter & Ielous (2010)

6) الطبيعة الداخلية والخارجية للتوتيرة البيولوجية:

أشار Kolb & Whishaw (2001) أن معظم الدراسات التي أُقيمت في إطار طبيعة التوتيرة البيولوجية ، بينت أن هذه الأخيرة داخلية وليست خارجية، وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال، كالدراسة التي أجريت حول وتيرة النوم واليقظة إذ تم وضع أفراد متطوعين في وضعية العزل الزمني يعني في بيئة لا توجد فيها مؤشرات الوقت (الليل/النهار) والظروف تكون ثابتة (أورد في: وعلي، 2017).

وفي نفس السياق ذكر بارث وآخرون (2004) إلى أن العديد من وظائف الجسم تمر بمراحل مختلفة خاضعة بذلك لانتظام داخلي يتبعه الجسم خلال الأربعة وعشرين ساعة،

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

كما تم التوصل إلى أن أغلب وظائف الجسم تتبع رتبا يوميا مثل حرارة الجسم ودقات القلب وضغط الدم وحجم التنفس والقدرات الذهنية، وهكذا فإن معظم الأعضاء والوظائف الجسمية تكون في حالة نشاط أثناء النهار، بينما يصاب أغلبها بالخمول أثناء الليل، ليفسح المجال لعمليات أخرى لتعويض وتجديد الطاقة المستهلكة، مما يجعل الإنسان يكون بطبيعته مستعدا للعمل أثناء النهار والارتخاء اثناء الليل (اورد في: بوديسة و خلفان، 2020) هذا من جهة، ومن جهة أخرى أثبت كل من Carrière (2011) d'Encausse , Cumes & Rouant-Parola أن هناك دراسات بينت بأن بعض العمليات الفيزيولوجية تحدث حسب أوقات معينة في اليوم مثل إفراز الهرمونات عند الإنسان كالميلاتونين الذي يحدث وفق ساعات معينة حيث لأن هذا الهرمون يفرز في الليل أي عندما يحدث الظلام ويعمل على تعديل وتيرة النوم ، كما يعتبر أيضا كإشارة بيولوجية تقيس طول اليوم وتعمل على ضبط التواترات البيولوجية اليومية حسب تعاقب الليل والنهار(اورد في وعلي، 2017).

(7) معطيات الكرونوبيولوجيا:

لا يوجد شك بالنسبة للبيولوجيين حول تأثير الوقت على كل الكائنات الحية فهو ضروري للحياة. يؤكد الباحث (Jacob) بأنه لا يمكن فصل الوقت عن ظهورها وتطورها. بينت معظم الدراسات التي أقيمت على التواترات السيوكويومية بأن معظم افراز الهرمونات تتغير في (24) سا (Schwob, 2010) وتستجيب التواترات البيولوجية

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

لتنظيم محدد الذي هو التزامن الداخلي وكل هذه التواترات تنظم واحدة مقارنة بالأخرى، وهكذا يكون وقت الاستيقاظ يكون من الناحية الفيزيولوجية عند الإفراز الأقصى للكورتيزل (اورد في : لعسلي، 2015).

8) مجالات تطبيق الكرونوبيولوجيا:

أشار ملياني، (2018) بأن ميدان الكرونوبيولوجيا يشهد تطورا سريعا ليس فقط لأن الباحثين ركزوا على وصف وتفسير عدد من الظواهر البيودورية، ولكن أيضا لأنهم كرسوا جهودهم في البحث والكشف بدقة عن بعض تطبيقاته. ويهتم بها الطبيب، المختص في الأرغونوميا ، المختص في علوم التربية، أو كل المتخصصون في ميدان معينين للذين يهتمهم جانب من جوانب علوم الطبيعية و الإنسان.

عرفت هذه الأبحاث تطورا منذ (1950)، ويكفي أن نذكر مؤتمرين كبيرين ندوة علم البيولوجية الكمي (1960)، ودورات بيولوجية و الطب النفسي (1968)، كما نجد أعمال (Kleitman, 1963 ; Bunning, 1963 ; Aschoff ; 1965 ; Halberg , 1960 ; Reinberg et Ghata, 1964 ; Mills, 1966 ; Conroy et Mills, 1970 ; Colquhoun , 1971) تم تجميع هذه الدراسات تحت مصطلح الكرونوبيولوجية الذي اقترح من طرف الباحث (Halberg, Reinberg, 1967)، إن هذا المصطلح يتوافق مع دراسة التواترات البيولوجية، وعلى نفس المنوال فإن هدف الكرونوبيولوجية حسب (Leconte & al 1990) هو دراسة تنظيم السيرورات البيولوجية، فهو نظام حديث لأنه في القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين أخذ الفيزيولوجيين بعين الاعتبار استقرار " الوسط الداخلي"

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

ومقاومته للتغيرات، نموذج التوازن الذي اقترحه (Cannon , 1915) بين أن نظام الكائن الحي مزود بآليات تنظيمية التي تسمح بالمحافظة على التوازن في الوسط الداخلي، اكتشفت الأبحاث أن الطبيعة الداخلية هي دائما متغيرة، هذا التغير يمثل تحت شكل تذبذب منتظم (اورد في: بوزران، 2015).

تم تطبيق الكرونوبولوجيا في عدّة مجالات ومن بينها نجد:

1.8 الكرونوتوكسيكولوجية:

حسب (2000) Testu فإن علم الكرونوتوكسيكولوجية تعتبر الكائن الحي يخضع لعدة مراحل التي تكون أقل تصديا للعوامل الفيزيائية والكيميائية، ومن خلال الخبرات والدراسات التجريبية التي قام بها كل من Haus , Halberg , de sheving et coll (1982) Gones cités Reinberg et de Reinberge et Reinberge التي سمحت بمشاهدة التجربة التي أقيمت على عدّة كائنات حيّة حيوانية والاختلافات الزمنية والآثار السامة التي تسببها العوامل الفيزيائية والكيميائية، وكذلك التجربة التي قام بها العالم Rienberg سنة (1982) والتي تمثلت في : وضع مجموعة من الفئران من نفس العمر، من نفس السن، ومن نفس الجنس إذ تم عرضهم تحت تزامن الضوء من الساعة 6 ساعات إلى الساعة 18 سا ووضعهم في الظلام من الساعة 18 سا إلى غاية الساعة 6 صباحا لمدة 48 ساعة، وكل أربعة ساعات يأخذ (من 10 إلى 20 فأر) وكل فأر منهم يتم تعريضه لجرعة معينة احتمال أن يكون (الأندوتوكسين البكتيرية، الأوبايين، أدوية متنوعة) بنفس الجرعة وذلك ليعرف مدى تأثيرها على هذه الفئران، ومن

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

خلال هذه التجربة لاحظ أن السم عندما يكون ضار احتمال أن يكون قاتل في أوقات معينة في (80 % من الحالات) ولا تقتل 80 % من تلك الحالات إذا أعطيت 12 ساعة من بعد أو من قبل. وعلى الساعة 16 سا ماتت 80 % من الفئران أما 80 % الآخرين بقوا أحياء حتى الساعة الثانية عشر ليلا . 70 % من الفئران التي خضعت للجرعة على الساعة 20 سا ماتت أما الذين خضعوا للجرعة على الساعة 8 سا بقيت على قيد الحياة، وهذه التجربة أثبتت بأن الآثار السامة للعوامل الكيميائية تتغير حسب عدّة تواترات وعوامل وهذه العوامل تتراوح بين (0 % إلى 100 %) وبالتمديد والامتصاص للأدوية يمكن الحصول على تأثيرات أكثر تحديدا في بعض ساعات اليوم.

2.8 الكرونومرضية:

أشارت معروف، (2008) إلى ميدان الكرونومرضية بأنه علم دراسة التغيرات الدورية لمؤشرات و أعراض المرض لشخص معين أو مجموعة من الأشخاص و كذلك دراسة تلف التنظيم الزمني المترابط بالمسار المرضي ، بمعنى أن اضطرابات التنظيم الزمني يمكن أن تكون سببا أو نتيجة لمسار المرضي ، وحسب (Reinberg 1957) " الكرونومرضية تشير إلى دراسة الموضوعية للتغيرات المرضية للبنية الوظيفية للجسم". وهذا ما أكدته الدراسات التي أجريت على سرطان الثدي بأن هناك وتيرة يومية للانقسام غير المباشر للأنسجة الانسانية وهي التي تختلف عند الثدي المصاب بالسرطان. كما أثبتت أن حرارة ذلك الثدي لها وتيرة يومية مضطربة ومرتفعة مقارنة بالثدي السليم. لقد

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

لعبت نتائج الدراسات الكرونومرضية دورا كبيرا في تبيان وجود تلف زمني للسرطان، مما ساهم أكثر في اكتشاف المرض (اورد في: وعلي، 2017).

3.8 الكرونوعلاجية:

يعرفها (1967) Halberg على أنها علاج يقدم حسب العوامل الزمنية خاصة التوترات البيولوجية، ويهدف هذا الميدان إلى التقليل أو التخفيض و حتى القضاء على الآثار الغير مرغوب فيها باختيار أوقات تقديم الدواء، حيث يتم التنبؤ بها عن طريق التجريب على الحيوان والنبات. ونظرا لوجود تغيرات في وتيرة سير أعضاء الجسم، فمن المهم دراسة فعلها أثناء تناول الدواء، التي تبقى من اهتمامات التوكسيكولوجيا (Toxicologie) . التي تدرس الأوقات أقل ملائمة خلال مدة (ليل/نهار) حيث أثبتت أن تناول جرعة دواء قد يكون مفعوله شديد في وقت معين من اليوم ولا يكون كذلك في وقت آخر. كما تهتم (Chronocénitique) بمصير الدواء في الجسم مع الوقت (أي بعد مدة من تناوله) حيث تبين وجود تغيرات أيضا و إزالة الأوجاع (اورد في: ايت اسعد، 2016).

4.8 الكرونوصيدلية:

عرف محمد جميل، حجاوي، جسين المسيمي ، الساكت و يحيى الموصلي (2006) علم الصيدلة على أنه العلم الذي يهتم بتركيب وتحضير الدواء من مصادره المختلفة سواء النباتية أو الحيوانية أو المعدنية وحتى يتناوله المريض بالشكل الصيدلاني

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

المناسب وما يحدث له داخل الجسم ، كما يهتم بدراسة طرق حفظ وتحليل و معايرة الدواء اعتمادا على الخواص الفيزيائية و الكيماوية و الفسيولوجية للمواد الفعالة. وبينت الكرونوصيدلية حسب (Reinberg 2004) بأن كلا الفعاليتين تتغير حسب الوتيرة السيكيوبومية، أين يختلف أقصى وأدنى حد لكل دواء لآخر وهنا 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 خد للفاعلية للمئات من الأدوية (اورد في : لعسلي ، 2015).

5.8 الكرونوبيولوجية و الأرغونوميا:

حاولت أعمال الكرونوبيولوجية المطبقة في الأفونوميا بالأخص تحليل تكيف الإنسان مع تغيرات دورة (نشاط - راحة) التي تفرضها الصناعة الحديثة، تتعلق بدراسة تكيف الفرد مع مختلف ظروف العمل بشكل متواصل "posté" (مدة كل ربع سرعة دوران الأرباع، الانقطاع، وقت الراحة). إن الأبحاث التي تحت قيادة كل من (Reinberg , Kleitman, Aschoff, Halberg, Rutenfranz) هي الأكثر معروفة، حيث أظهرت أثر العمل بشكل متواصل "posté" على الوتيرة البيولوجية في عدة مستويات:

- عند نفس الفرد، التوافق الفيزيولوجي يختلف من مدة عمل لآخر.
- وجود اختلافات بين الأفراد.
- دورة يوكية سريعة أقل ضررا لجسم الإنسان من الدورة الأسبوعية (اورد في: بوزوران،

(2015).

الفصل الثاني : أدبيات الموضوع.

خلاصة:

بفضل علم البيولوجيا الزمني أو ما يعرف بميدان الكرونوبيولوجيا الذي قدّم لنا بيانات قيّمة تساعدنا على فهم الوتيرة البيولوجية للكائن الحي بصفة عامة والإنسان بصفة خاصة، وذلك من خلال فهم ومعرفة أسباب التغيرات اليومية والأسبوعية والسنوية لمدة النوم الليلي، كذا إبراز أهمية هذا الأخير لدى الفرد باعتباره عامل أساسي يؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على جميع جوانب شخصية الفرد سواء من الناحية النفسية، والانفعالية، والصحية، ولأدائية وغيرها من الجوانب شخصية الإنسان وأي اضطراب في دورة النوم الليلي يحدث خلافا في أداء الشخص وسلوكياته في النهار.

الفصل الثالث : منهجية البحث

الفصل الثالث : منهجية للبحث .

بعد القيام بجمع ادبيات الموضوع انتقلت إلى دراسة التغيرات اليومية والأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية ، وهذا الأمر يتطلب استعمال المعالجة الإحصائية ومنهجية خاصة تتماشى مع طبيعة الموضوع ، وعلى اثر ذلك تم تحديد المنهج الملائم لموضوع الدراسة والتطرق إلى الدراسة الاستطلاعية ثم طبقت أدوات البحث على الطلبة وأشار إلى مجموعة من التقنيات الإحصائية الملائمة لمثل هذا النوع من البيانات ، لحجم العينة و لطبيعة الموضوع.

(1) نوع البحث :

يهدف هذا البحث إلى دراسة التغيرات اليومية والأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل جائحة كورونا ، لذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي في هذه الدراسة بهدف الوصول إلى معرفة دقيقة لعناصر الإشكالية وذلك بإظهار مختلف الجوانب النظرية للموضوع المدروس قصد فهمه والتحكم فيه.

(2) كيفية اختيار العينة:

أُجريت هذه الدراسة على مجموعة من طلبة السنة أولى علوم اجتماعية من كلية العلوم الانسانية والاجتماعية في جامعة مولود معمري بالقطب الجامعي "تامدة" إذ تم اختيارهم بطريقة

الفصل الثالث : منهجية للبحث .

عشوائية بسيطة ، وشملت العينة على 460 طالب وطالبة إي ما يعادل بالتقريب 26.58 % من المجتمع الأصلي الذي يبلغ 1730.

تم توزيع 460 استبيان غير أنه تقلصت العينة إلى 174 طالبا و 9 ملغات، وتوزعت عينة الدراسة على متغيراتها كالآتي :

الجدول رقم 2 : توزيع عينة الدراسة على متغير الجنس .

متغير الجنس	التكرار	النسبة
الذكور	88	%50.57
الإناث	86	%49.42
المجموع	174	%100

يوضح الجدول رقم (02) ان أكبر نسبة من الطلبة هم من جنس الذكور وذلك بنسبة

(50.57 %) أما الإناث فيمثلن نسبة (49.42%) وهذا ما يوضحه الشكل رقم (01).

الجدول رقم 03 : توزيع عينة الدراسة حسب متغير إقامة الطلبة.

متغير نمط الإقامة	التكرار	النسبة
الطلبة المقيمين في الإقامة الجامعية	71	%40.80
الطلبة الغير المقيمين في الإقامة الجامعية	103	%59.19
المجموع	174	%100

الفصل الثالث : منهجية للبحث .

يتبين من خلال الجدول رقم (03) أن أكبر نسبة الطلبة المقيمين في الإقامات الجامعية أصغر من نسبة الطلبة غير المقيمين فيها، حيث تقدر نسبة الطلبة المقيمين بالإقامات الجامعية بـ (40.80%) ونسبة الطلبة غير المقيمين بـ (59.19%) .

بعد الإطلاع على جداول التوقيت الأسبوعية الخاصة بطلبة السنة أولى علوم اجتماعية،

لاحظت أنهم يدرسون كامل الأسبوع من يوم الأحد لغاية يوم الخميس و فيما يلي نمط من

جداول التوقيت الجامعية الخاصة بالسنوات أولى علوم اجتماعية.

الفصل الثالث : منهجية للبحث .

الجدول رقم (4): جدول التوقيت السداسي الثاني ليسانس علوم اجتماعية (المجموعة الثامنة)

الفوج 40.

الساعة	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
16:00-14:45	14:45-13:30	13:30-12:45	12:15-11:00	11:00-09:45	09:45-08:30	
CM مجتمع المعلومات مد / E 02		CM مدارس ومناهج مد / G05		TD مجتمع المعلومات ق/ E 06		
CM مدخل إلى الأرتوفونيا مد / E 02	TD مدخل إلى الأرتوفونيا ق/ E 12	TD مدخل إلى الديموغرافيا ق/ E 11	CM مدخل إلى علوم التربية مد / E 02	TD اعلام آلي ق/ E 12		
TD لغة أجنبية ق/ E09	TD الإحصاء ق/ E09		CM مدخل إلى الديموغرافيا مد / E 02	CM مجلات علوم اجتماعي مد / E 02		
		TD مدارس ومناهج ق/ E04	TD مجلات علوم اجتماعي ق/ E 10	CM مدخل إلى الاقتصاد مد/ E 2	TD مدخل لعلوم التربية ق/ E13	

يمثل الجدول أعلاه التوقيت الأسبوعي التوقيت لسداسي الثاني ليسانس علوم اجتماعية

(المجموعة الثامنة) الفوج 40، بحث نلاحظ أن أسبوعهم الدراسي يبدأ من يوم الاثنين حتى يوم

الفصل الثالث : منهجية للبحث .

الخميس ، أما يوم الأحد يعتبر يوم إضافي من أيام عطلة الأسبوع، كما أنهم يدرسون يوم الاثنين و الثلاثاء و الأربعاء طوال اليوم أما يوم الخميس فهم يدرسون في الفترة الصباحية فقط. كما لاحظت أيضا أن الإدارة منحت يوم استراحة لكافة الأفواج يكن يختلف اليوم من فوج لآخر.

(3) أدوات جمع البيانات :

تم تطبيق استبيان الخاص بالنوم للباحث (Testu) في فرنسا والذي تم تكيفه من قبل الباحثة (معروف) على البيئة الجزائرية سنة 2008 انظر الملحق رقم (01)، بالإضافة إلى ذلك تم الاستعانة بالأساليب الإحصائية المتمثلة في المتوسطات الحسابية كما تم استعمال الحاسوب وذلك لرسم المنحنيات والرسوم البيانية بواسطة برنامج (EXCEL)، واستعمال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل التباين .

(4) كيفية جمع البيانات :

بهدف تقييم مدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية بجامعة مولود معمري، تم توزيع استبيان النوم ل (Testu) على الطلبة يوم 12 ماي 2022 وتم استرجاعه يوم 22 ماي 2022 ، بحيث تم مطالبتهم بتدوين ساعة نومهم واستيقاظهم.

الفصل الثالث : منهجية للبحث .

(5) كيفية تحليل البيانات:

بعد الانتهاء من جمع البيانات الخاصة بالتغيرات اليومية والأسبوعية لمدة النوم الليلي، تم

تفريغها في جداول وعلاجها إحصائياً باستعمال الاختبارات الإحصائية التالية:

أولاً: حساب المتوسط الحسابي لمجموع درجات الخام لكل ساعة من اليوم وكل يوم من الأسبوع.

ثانياً: القيام بدراسة فروق مدة النوم الليلي لدى الطلبة حسب متغير الجنس و متغير نمط الإقامة وذلك باستعمال اختبار (T) ل Student و برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

(6) حدود الدراسة:

تتمثل هذه الدراسة في النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية بجامعة مولود معمري بالقطب الجامعي تامة في ظل انتشار وباء كورونا للسنة الجامعية 2022/2021، فتتمت هذه الدراسة في حدود 12 ماي إلى 22 ماي 2022 بحيث تم التطرق فيها إلى دراسة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي دون التطرق لدراسة التغيرات اليومية والشهرية والسنوية. يدرس هذا البحث وتيرة النوم واليقظة لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية دون التطرق لمستويات أخرى.

الفصل الرابع : عرض وتحليل ومناقشة النتائج

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

تمهيد:

بعد جمع المعطيات وفرزها ووفق الإطار المنهجي المحدد في الفصل السابق، تم تبويبها وتنظيم البيانات في جداول توضيحية تبرز المتوسطات الحسابية لدراسة التغيرات الاسبوعية لمدة النوم الليلي بالنسبة لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية، تم رسم أشكال بيانية لتوضح الفروق بكل وضوح، كما حلت النتائج احصائيا بعد مناقشتها، ثم تم اختبار فرضيات البحث من أجل التأكد من صحتها وذلك بتطبيق مجموعة من الاختبارات الاحصائية.

(1) عرض وتفسير النتائج:

1.1 التغيرات الاسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية بجامعة

مولود معمري "تامدة":

جدول رقم(05): التغيرات الاسبوعية لمدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية.

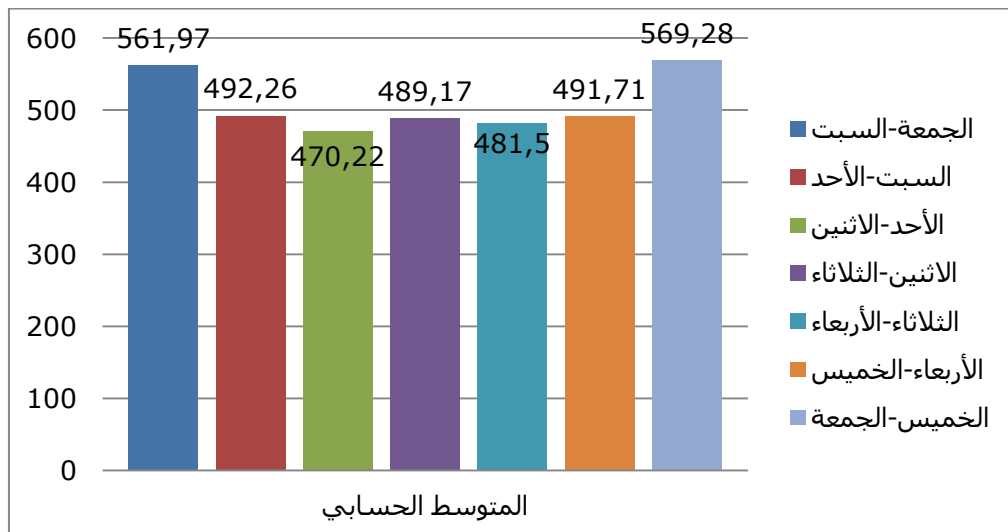
الليلة	ليلة الجمعة - السبت	ليلة السبت - الأحد	ليلة الأحد - الاثنين	ليلة الاثنين - الثلاثاء	ليلة الثلاثاء - الأربعاء	ليلة الأربعاء - الخميس	ليلة الخميس - الجمعة
المتوسطات	561.97	492.26	470.22	489.17	481.50	491.71	569.28
المتوسطات الحسابية	د	د	د	د	د	د	د

المتوسط الحسابي الكلي (508.01) دقيقة

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

يتبين من خلال الجدول رقم (05) أن متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية المتمدرسن بجامعة مولود معمري متذبذب من يوم لآخر. يُظهر نفس الجدول قصر مدة النوم خلال أيام الأسبوع ما عدا ليلتي عطلة آخر الأسبوع حيث ينام الطلبة في هذه الفترة ليلة الخميس-الجمعة (569.28) دقيقة أما ليلة الجمعة-السبت ينام الطلبة (561.97) دقيقة، ثم تنخفض هذه المدة مباشرة في ليلة السبت-الأحد لتقدر بـ (492.26) دقيقة وتبقى تنخفض تدريجيا خلال ليلة الأحد-الاثنين إذ تقدر تلك المدة بـ (470.22) ، ثم ترتفع في ليلة الاثنين-الثلاثاء بمتوسط نوم مقدر بـ (489.19) دقيقة ، ثم تنخفض كذلك ليلة الثلاثاء-الأربعاء بمقدار (481.50) لتعود لمرحلة الصعود مرة أخرى في ليلة الأربعاء-الخميس حيث تقدر بـ (491.71) دقيقة، وهذا ما يوضحه الرسم البياني التالي:

رسم بياني رقم (01): أعمدة بيانية توضح التغيرات اليومية لمدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية.



عرض و تحليل و تفسير النتائج.

يظهر من خلال الرسم البياني رقم (01) أن متوسط مدة النوم الليلي الأسبوعي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية يقدر بـ (508.01 د). كما يتضح بأن مدة النوم الليلي تشهد تغيرات خلال أيام الدوام الجامعي، فهي متذبذبة وغير مستقرة. هذا ما يدل على عدم قدرة الطالب الجامعي على تنظيم أوقات النوم والاستيقاظ خلال أيام الأسبوع، فمن خلال الرسم البياني تبين بأن مدة النوم الليلي خلال عطلة نهاية الأسبوع تكون مرتفعة مقارنة بالليالي الأخرى، بحيث سجلنا أكبر نسبة بـ (561.97 د) و(569.28 د)، كما نلاحظ انخفاضا مباشرا قبل اليوم الأول من الدراسة السبت-الأحد التي تقدر بـ (492.26 د) وهي مدة منخفضة مقارنة بالليلة السابقة استعدادا ليوم دراسي جديد، لتتخفض أكثر ليلة الأحد-الاثنين بـ (470.22 د)، وفي ليلة الاثنين-الثلاثاء ترتفع بمتوسط يقدر بـ (489.17 د) لتعود هذه النسبة للانخفاض مرة أخرى ليلة الثلاثاء-الأربعاء بنسبة تقدر بـ (481.50 د) ، لترتفع كذلك من ليلة الأربعاء-الخميس وتقدر بـ (491.71) دقيقة .

وبعد المعالجة الإحصائية ظهر أن هناك تغيرات ذات دلالة إحصائية في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية المتمدرسين بجامعة مولود معمري بالقطب الجامعي تامدة ($F(5.26) = 17.71; P < 00.S$) وهذا ما يثبت صحة الفرضية التي مفادها تشهد مدة النوم الليلي تغيرا خلال الأسبوع عند طلاب السنة الأولى علوم اجتماعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو في ظل انتشار وباء كورونا.

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

2.1 التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طالبات السنة أولى علوم اجتماعية:

الجدول رقم (06): التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طالبات السنة أولى علوم

اجتماعية.

الليلة	ليلة	ليلة	ليلة	ليلة	ليلة	ليلة	الليلة
المتوسطات	الجمعة - السبت	السبت - الأحد	الأحد - الاثنين	الاثنين - الثلاثاء	الثلاثاء - الأربعاء	الأربعاء - الخميس	الليلة
المتوسطات	596.97	516.51	508.01	513.48	504.83	516.75	588.69
الحسابية	د	د	د	د	د	د	د

المتوسط الحسابي الكلي (535.03) دقيقة

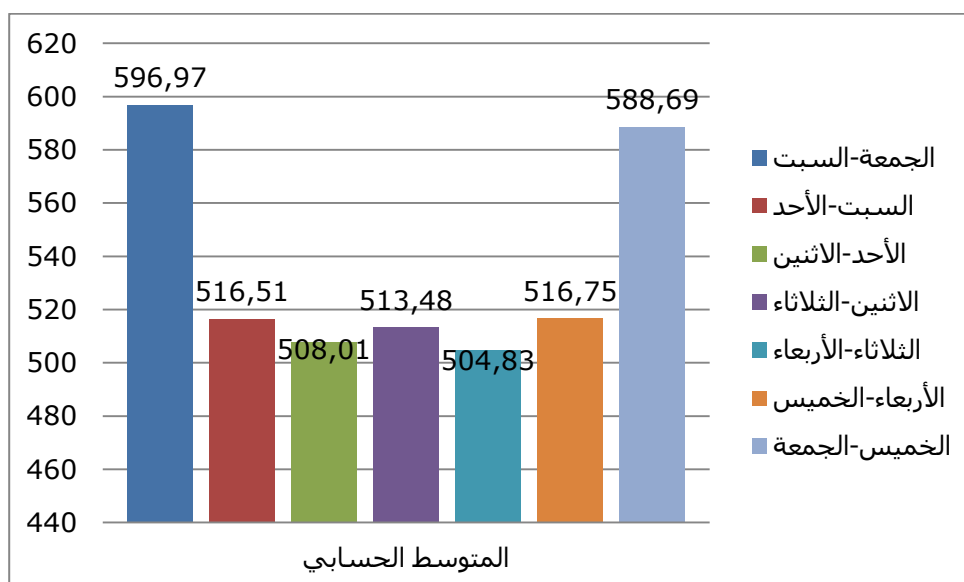
نلاحظ من خلال قرائتنا لهذا الجدول أنّ المتوسط الحسابي الكلي لمدة النوم الليلي لطالبات السنة أولى علوم اجتماعية يقدر بـ (535.03 د)، كما يبين الجدول السابق أن مدة النوم الليلي تتغير خلال أيام الأسبوع بحيث تكون بمعدل (596.97 د) في ليلة الجمعة - السبت، وتتنخفض مباشرة في ليلة السبت - الأحد بمتوسط قدره (516.51 د) ويكون بنسبة (508.01 د) في ليلة الأحد - الاثنين، أما في ليلة الاثنين - الثلاثاء نشاهد ارتفاع طفيف مقارنة بالليلة السابقة بمقدار (513.48 د) لتعود للانخفاض مرة أخرى بنسبة (504.83 د) في ليلة الثلاثاء - الأربعاء إذ سجلت أدنى نسبة، لترتفع تدريجياً في ليلتي الأربعاء - الخميس و ليلة الخميس - الجمعة بنسبة (516.75 د) و (588.69 د) على التوالي.

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

نستنتج من هذا الجدول رقم (06) أن متوسط مدة النوم الأسبوعي عند الطالبات السنة أولى علوم اجتماعية يكون بنسبة أكبر في ليلة الجمعة -السبت إذ سجلت أعلى نسبة قدرها (596.97 د) ، ويكون بنسبة أقل في ليلة الثلاثاء-الأربعاء بمتوسط قدره (504.83 د) ، وهذا ما يوضحه الرسم البياني التالي.

رسم بياني رقم (04): أعمدة بيانية تمثل متوسط مدة النوم الليلي خلال الأسبوع

لطالبات السنة أولى علوم اجتماعية.



يوضح الرسم البياني رقم (02) متوسط مدة النوم الليلي لطالبات السنة أولى علوم

اجتماعية، حيث يبين أن متوسط مدة النوم الأسبوعي عند الطالبات يكون مرتفع في ليلة الجمعة-السبت، ثم يشهد انخفاضاً في الليلة الثانية والثالثة المتمثلتين في ليلة السبت-الأحد، وليلة الأحد-الاثنين ثم يبدأ في الارتفاع تدريجاً في ليلة الاثنين-الثلاثاء ليعود للانخفاض مرة أخرى ليشهد أقصى انخفاض في ليلة الثلاثاء-الأربعاء، ثم يشهد ارتفاعاً تدريجياً خلال

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

الليلتين المواليين أي في ليلة الأربعاء-الخميس وليلة الخميس-الجمعة، كما تبين الأعمدة البيانية أن ليلة الجمعة-السبت هي الليلة التي تنام فيها الطالبات كثيرا وذلك نتيجة حصولهن على وقت كافي للنوم والراحة، وأن ليلة الثلاثاء-الأربعاء هي الليلة التي تنام فيها بنسبة قليلة، كما نلاحظ أن هناك انتظام في مدة النوم الليلي خلال الأسبوع في ليلة (السبت - الأحد) و ليلة (الأربعاء- الخميس).

وبعد المعالجة الإحصائية تبين أن هناك تغيرات ذات دلالة إحصائية في مدة النوم الليلي الأسبوعي لطالبات السنة أولى علوم اجتماعية ($F(4.90) = 20.64; P < 00.5$) وبالتالي تقبل الفرضية التي مفادها تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية إناث في ظل انتشار وباء كورونا.

2.2 التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الطلبة السنة أولى علوم اجتماعية (ذكور):

الجدول رقم (07): التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى الطلبة الذكور المتمدرسين في السنة أولى علوم اجتماعية.

الليلة	ليلة الجمعة -السبت	ليلة السبت-الأحد	ليلة الأحد -الاثنين	ليلة الاثنين - الثلاثاء	ليلة الثلاثاء-الأربعاء	ليلة الأربعاء-الخميس	ليلة الخميس - الجمعة
المتوسطات	527.27	468.50	433.30	465.40	548.70	471.23	550.31
المتوسطات الحسابية	د	د	د	د	د	د	د

المتوسط الحسابي الكلي (481.53) دقيقة

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

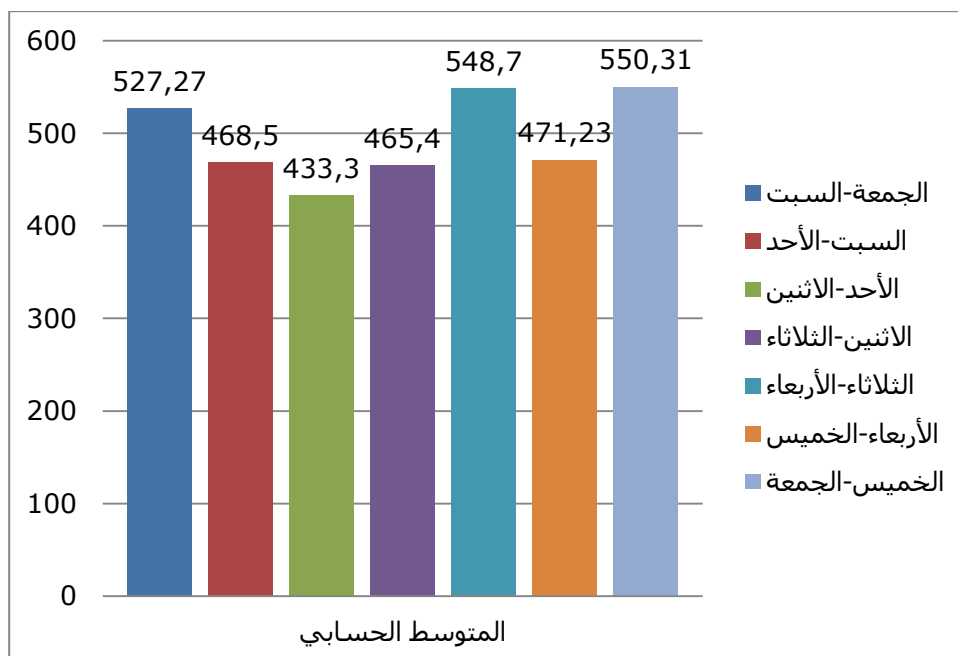
يبين الجدول السابق التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لكل ليلة من الدوام الجامعي لدى الطلبة الذكور المتمدرسين في السنة أولى علوم اجتماعية بجامعة مولود معمري "تامدة"، كما يظهر نفس الجدول المتوسط الحسابي الكلي لمدة النوم الليلي المقدر ب (481.53 د). يتضح من خلاله بأن مدة النوم الليلي تعرف تغيرات خلال الأسبوع بحيث تكون مرتفعة في أيام عطلة آخر الأسبوع ومنخفضة خلال باقي الأيام بسبب الدوام الجامعي، ونلاحظ كذلك تسجيل أطول مدة نوم خلال ليلة الخميس-الجمعة والتي تبلغ (550.31 د) أما فيما يخص الليلة الثانية المتمثلة في ليلة الجمعة-السبت فتبلغ مدتها (527.27 د)، ثم نلاحظ انخفاضا طفيفا في الليلة الموالية بمقدار (468.50 د)، أما فيما يخص الليلة الأولى بعد الدوام الجامعي نلاحظ تسجيل أدنى مدة نوم فتبلغ (433.30 د)، لترتفع قليلا ليلة الاثنين-الثلاثاء ب (465.40 د) ثم تعود لتتخفف مرة أخرى في ليلة الثلاثاء-الأربعاء بمدة (458.70 د)، لترتفع في الليلة الموالية بمقدار (471.23 د).

نفهم من خلال الجدول السابق أن متوسط مدة النوم الليلي للطلبة الذكور المتمدرسين في السنة أولى علوم اجتماعية يكون بنسبة أكبر في ليلة الخميس - الجمعة، ويكون أقل في ليلة الأحد-الاثنين، وهذا ما يوضحه الرسم البياني التالي:

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

رسم بياني رقم (03): أعمدة بيانية تمثل متوسط مدة النوم الليلي خلال الأسبوع للطلبة

الذكور المتدرسين في السنة أولى علوم اجتماعية بجامعة مولود معمري "تامدة".



يبين الرسم البياني أعلاه متوسط مدة النوم الليلي لدى الطلبة الذكور المتدرسين في السنة أولى علوم اجتماعية، كما يتضح بأن مدة نوم الطلبة الذكور تشهد تغيرات خلال الأسبوع فهي متذبذبة وغير مستقرة وهذا ما يدل على عدم قدرتهم على تنظيم أوقات نومهم واستيقاظهم، فمن خلال الرسم البياني السابق بأن الطلبة الذكور ينامون مدة أطول قبل أيام استراحة آخر الأسبوع الخميس-الجمعة (550.31 د) كما تكون مرتفعة في ليلة الجمعة-السبت (527.27 د) وهذا يدل على درجة تعب وإرهاق الطلبة الذي تم تسجيله خلال الأسبوع واستعمال هذه الفترة للتنفيس عن التعب وتعويض مدة النوم الليلي خلال الدوام الجامعي، وتتناقص هذه المدة من ليلة السبت-الأحد (468.50 د) ليشهد أقصى انخفاض في ليلة الأحد-الاثنين ثم يبدأ في الارتفاع في ليلة الاثنين-الثلاثاء ونفس الشيء لليالي

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

المالية ليلة ترتفع وليلة تنخفض ففي ليلة الثلاثاء_الأربعاء تنخفض ثم تعود للارتفاع مرة أخرى ليلة الأربعاء-الخميس.

وبعد المعالجة الإحصائية ظهر بأن مدة النوم الليلي لطلبة السنوات الأولى علوم اجتماعية الذكور ($F(5.06) = 17.41; P < 00.5$) وبالتالي تقبل الفرضية التي مفادها تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة الأولى علوم اجتماعية ذكور في ظل انتشار وباء كورونا.

4.1 التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي للطلبة المقيمين بالاقامات الجامعية:

جدول رقم (08): التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية الماكثين في الاقامات الجامعية.

الليلة	ليلة الجمعة -السبت	ليلة السبت-الأحد	ليلة الأحد - الاثنين	ليلة الثلاثاء-الأربعاء	ليلة الأربعاء-الخميس	ليلة الخميس - الجمعة	المتوسطات
المتوسطات الحسابية	571.80	494.43	482.09	501.71	487.67	486.70	576.76

المتوسط الحسابي الكلي (514.44) دقيقة

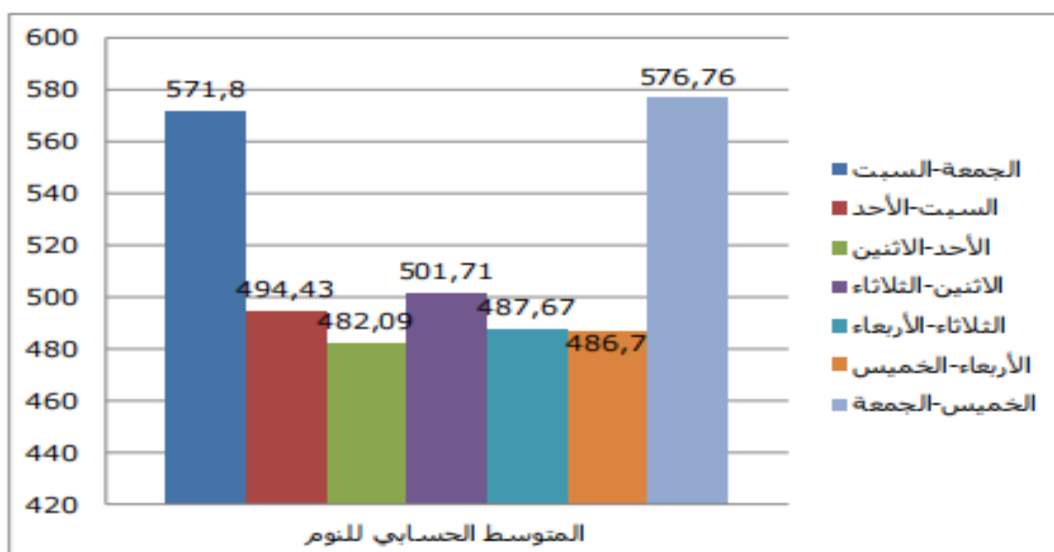
تشير الاحصائيات والبيانات المدونة في الجدول رقم (08) أن المتوسط الحسابي الكلي لمدة النوم الليلي لهذه العينة يقدر ب (514.44 د) ، كما يظهر نفس الجدول أن متوسط مدة النوم لليلة الجمعة-السبت هو أكبر متوسط و المقدر ب (571.80 د) ثم نلاحظ انخفاض تدريجي خلال الليلتين الموالتين وذلك بنسبة (494.43 د) بالنسبة لليلة السبت-الأحد

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

و (482.09 د) لليلة الأحد- الاثنين ، ثم نلاحظ ارتفاع ملحوظ ليلة الاثنين_الثلاثاء بمدة قدرها (501.71 د) وتعتبر هذه المدة طويلة مقارنة بالمدة التي تم تسجيلها في ليالي الأسبوع لتعود للانخفاض تدريجيا في باقي الليالي ففي ليلة الثلاثاء- الأربعاء سجلت (487.67 د)، أما الليلية التي تليها سجلت (486.70 د) ، لتعود للارتفاع مرّة أخرى في ليلة الخميس- الجمعة بمتوسط قدره . (576.74 د).

نستنتج من خلال الجدول رقم (08) أن متوسط مدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية بالنسبة للمقيمين في الاقامات الجامعية يكون في أدنى مستوياته في ليلة الأحد- الإثنين بنسبة (482.09 د) ، لتعود للارتفاع لتصل لأقصى مدة في ليلة الجمعة-السبت بـ (571.80 د).

الرسم البياني رقم (04): أعمدة بيانية توضح التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية المقيمين بالإقامات الجامعية.



عرض و تحليل و تفسير النتائج.

يظهر من خلال الرسم البياني أعلاه أن متوسط مدة النوم الليلي الأسبوعي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية المقيمين بالإقامات الجامعية، ويتضح من خلاله أن مدة النوم متذبذبة وغير مستقرة خلال أيام الأسبوع وذلك نتيجة للدوام الجامعي، هذا ما يدل على عدم قدرة الطالب الجامعي من تنظيم وتيرة نومه واستيقاظه خلال أيام الأسبوع، فمن خلال الأعمدة البيانية السابقة نلاحظ تسجيل أطول مدة نوم خلال ليلة الجمعة-السبت والمقدرة ب (571.80 د) وذلك نتيجة لإرهاق الطلبة من الدوام الجامعي، ونلاحظ انخفاض مباشر في الليلة الموالية المتمثلة في ليلة السبت-الأحد بمدة قدرها (494.43 د) وتواصل هذه المدة في الانخفاض لتصل لـ (482.09 د) في ليلة الأحد-الاثنين، ثم تعود للارتفاع لتصل لـ (501.71 د) وهي أطول مدة نوم خلال ليالي الأسبوع الدراسي والتي تم تسجيلها ليلة الاثنين-الثلاثاء، لتتخفض مرة أخرى ليلة الثلاثاء-الأربعاء بـ (487.67 د) لتعود للارتفاع مرة أخرى لتصل إلى (579.74 د) في ليلة الخميس-الجمعة، وبعد المعالجة الإحصائية ظهرت أن هناك تغير ذات دلالة إحصائية في مدة النوم الليلي لدى الطلبة المقيمين بالإقامات الجامعية والمتدرسين في السنة أولى علوم اجتماعية، وهذا بعد تطبيق اختبار التباين (F) والذي كانت نتيجته $(F(4.92) = 16.48; P < 00.5)$.

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

5.1 التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي للطلبة الغير مقيمين في الاقامات الجامعية :

6 جدول رقم (09): التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم

اجتماعية للغير الماكثين بالاقامات الجامعية.

الليلة	ليلة	ليلة	ليلة	ليلة	ليلة	ليلة	ليلة
الجمعة- السبت	الأحد	الاثنين - الثلاثاء	الأربعاء - الخميس	الجمعة	السبت- الأحد	الاثنين - الثلاثاء	الأربعاء - الخميس
555.20	490.76	462.04	480.52	477.25	495.12	564.14	
د	د	د	د	د	د	د	

المتوسط الحسابي الكلي 503.57 دقيقة

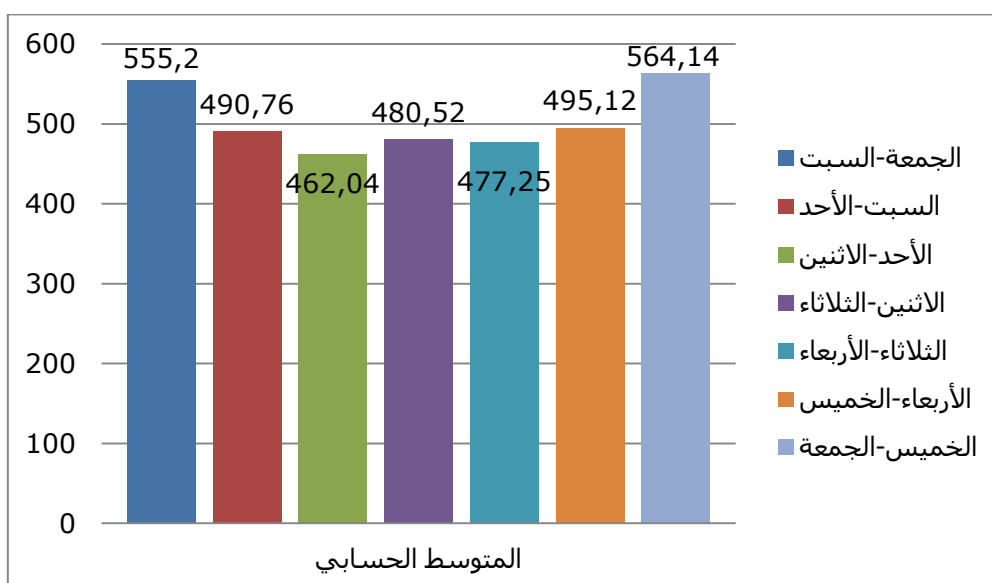
يبين الجدول رقم (09) التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لكل ليلة من الأسبوع الدراسي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية الغير مقيمين بالاقامات الجامعية، ويتضح من خلاله بأن المتوسط الكلي لمدة النوم الليلي لهذه العينة يساوي 503.57 دقيقة، ويظهر من خلاله أيضا أن مدة النوم الليلي تعرف تغيرات في الأسبوع بحيث تكون مرتفعة في أيام عطلة آخر الأسبوع ومنخفضة في أيام الدراسة، ونلاحظ بأن مدة النوم الليلي خلال ليلتي الخميس-الجمعة والجمعة-السبت تكون مرتفعة بمتوسط يقدر بـ (564.14 د) و(555.20 د) على التوالي ويعتبران أعلى متوسط حسابي ، كما نشهد انخفاض مباشر خلال ليلة السبت-الأحد بمتوسط قدره (490.76 د) لتواصل في الانخفاض في الليلة التالية وبمتوسط قدره (462.04 د) في ليلة الأحد-الاثنين، لترتفع مرة أخرى ليلة الاثنين_الثلاثاء

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

ب (480.52 د) وتعرف انخفاض من ليلة الثلاثاء إلى الأربعاء بمتوسط قدره (477.25 د) وترتفع من جديد ليلة الأربعاء_الخميس ب (495.12 د).

نستنتج من خلال الجدول رقم (08) أن متوسط مدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية بالنسبة للغير المقيمين بالاقامات الجامعية متذبذب تارة يرتفع وتارة أخرى ينخفض فهو لا يعرف استقرار إذ يكون في أعلى مستوياته خلال ليالي عطلة نهاية الأسبوع خاصة في ليلة الخميس-الجمعة إذ وصل لـ (564.14 د)، لتعود للانخفاض بشكل تدريجي حتى يصل للأدنى مستوياته في ليلة الأحد-الاثنين ب (462.04 د) وهذا ما يوضحه الرسم البياني التالي:

رسم بياني رقم (05): أعمدة بيانية تمثل التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية للغير المقيمين بالاقامات الجامعية.



عرض و تحليل و تفسير النتائج.

يتجلى من خلال الرسم البياني السابق أن متوسط مدة النوم الليلي الأسبوعي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية يشهد تغيرات خلال أيام الدوام الجامعي، فهي متذبذبة وغير مستقرة هذا ما يدل على عدم قدرة الطالب الجامعي على تنظيم وتيرة نومه واستيقاظه خلال أيام الأسبوع، فمن خلال الأعمدة البيانية المتواجدة أعلاه تبين ارتفاع مدة النوم الليلي خلال عطلة نهاية الأسبوع مقارنة بباقي الليالي، بحيث تم تسجيل أكبر مدة نوم في الليلتين الخميس_الجمعة والجمعة-السبت وذلك بمتوسط قدره (564.14 د) و(555.20 د) بشكل متتالي، ثم نلاحظ انخفاض مباشر في الليلة الأولى بعد الدوام الجامعي بمتوسط حسابي قدره (490.76 د)، أما في باقي ليالي الأسبوع فهي غير مستقرة تارة تكون مرتفعة وتارة أخرى تكون منخفضة .

وبعد المعالجة الإحصائية ظهر أن هناك تغيرات ذات دلالة احصائية في مدة النوم الليلي للطلبة الغير مقيمين بالاقامات الجامعية والمتمدرسين في السنة أولى علوم اجتماعية وذلك بعد تطبيق اختبار (F) والذي كانت نتيجته $(F(4.97) = 20.67; P < 00.S)$.

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

6.1 مقارنة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم اجتماعية

تعزو إلى الجنس.

الجدول رقم (10): مقارنة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم

اجتماعية تعزو إلى الجنس.

اللييلة المتوسط الحسابي	ليلة الجمعة- السبت	ليلة السبت- الأحد	ليلة الأحد- الاثنين	ليلة الاثنين- الثلاثاء	ليلة الثلاثاء- الأربعاء	ليلة الأربعاء- الخميس	ليلة الخميس- الجمعة	المتوسط الحسابي الكلي
المتوسط الحسابي للإناث	596.97	516.51	508.01	513.48	504.83	516.75	588.69	535.03
المتوسط الحسابي للذكور	527.27	468.50	433.30	465.40	458.70	471.23	550.31	481.53

يقارن الجدول أعلاه متوسط مدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية حسب

الجنس حيث تبين أن طالبات السنة أولى علوم اجتماعية حسب الجنس، حيث تبين أن

طالبات السنة أولى علوم اجتماعية ينمن أكثر من متوسط قدره بـ (535.03) دقيقة من

الطلبة الذكور المتمدرسين في نفس المستوى ونفس التخصص بمتوسط قدره بـ (481.53)

دقيقة،

كما يبيّن نفس الجدول أن طالبات السنة أولى علوم اجتماعية ينمن أكثر من زملاءهم

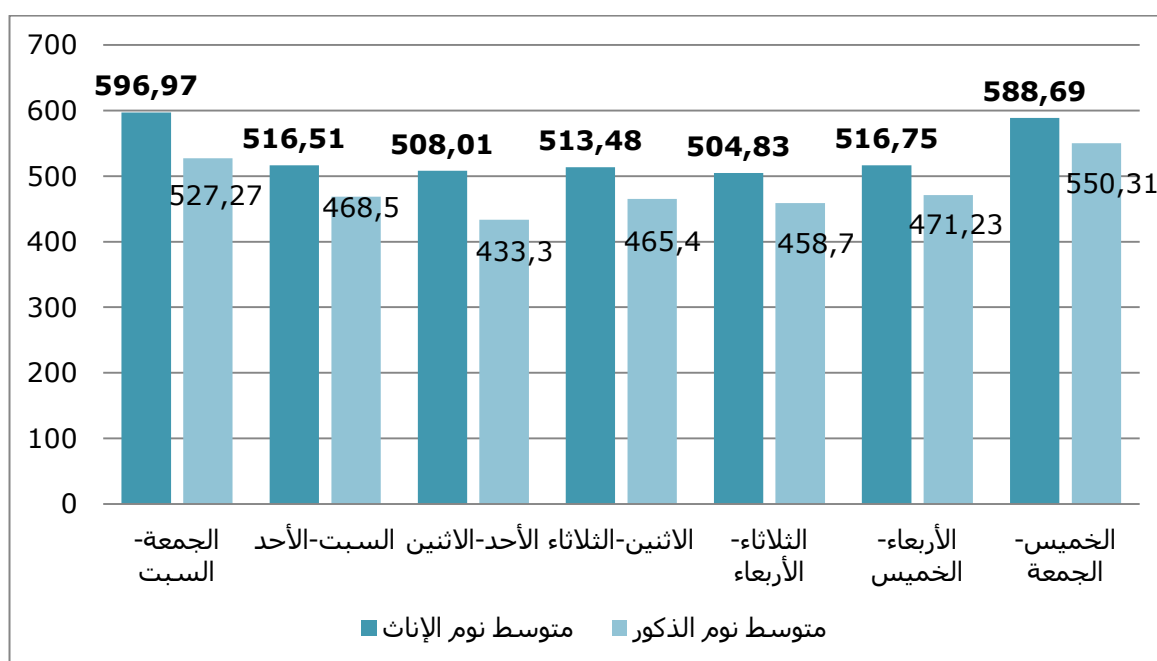
الذكور خلال ليالي نهاية الأسبوع بمتوسط حسابي قدره (588.69 د) في ليلة الخميس –

الجمعة مقارنة بمتوسط نوم الذكور المقدر بـ (550.31 د) ، أما بنسبة للييلة الجمعة –

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

السبت فالطالبات ينمن (596.97 د) مقارنة بمدة نوم الذكور المقدره بـ (507.27 د) أما بالنسبة لليالي الأسبوع فكلما الجنسين يعانيان من تذبذب في مدة النوم الليلي، لكن تبقى مدة نوم الطالبات خلال ليالي الأسبوع أكبر من مدة نوم الذكور.

رسم بياني رقم (06): مقارنة متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لطلبة السنة أولى علوم اجتماعي ذكور وإناث.



يظهر من خلال هذا المنحنى أن مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية إناث طويلة مقارنة بمدة نوم الطلبة الذكور وعند المعالجة الإحصائية للبيانات المتحصل عليها تبين ان الفروق المسجلة هي فروق ذات دلالة إحصائية ($T(1) = 19.65; P < 0.03\alpha 0.05.S$) تبين لنا أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم اجتماعية حسب متغير الجنس، وعليه تقبل

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

الفرضية التي مفادها توجد فروق في مدة النوم الليلي خلال الأسبوع لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية تُعزى إلى الجنس.

7.1 مقارنة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم اجتماعية

حسب نمط الإقامة.

جدول رقم (11): مقارنة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم

اجتماعية حسب نمط الإقامة.

المتوسط الحسابي الكلي	ليلة الخميس- الجمعة	ليلة الأربعاء- الخميس	ليلة الثلاثاء- الأربعاء	ليلة الاثنين- الثلاثاء	ليلة الأحد- الاثنين	ليلة السبت- الأحد	ليلة الجمعة- السبت	الليلة المتوسط الحسابي
514.44	576.70	486.70	487.67	501.71	482.09	494.43	571.80	الطلبة المقيمين
503.57	564.14	495.12	477.25	480.52	462.04	490.76	555.20	الطلبة الغير مقيمين

من خلال قراءتنا لبيانات الجدول السابق تبين لنا أن هناك اختلاف في مدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم اجتماعية المقيمين بالاقامات الجامعية وغير مقيمين فيها، بحيث أن المتوسط الحسابي الكلي لمدة النوم الليلي للطلبة المقيمين يفوق متوسط مدة نوم الطلبة الغير مقيمين الذي يقدر بـ (514.44 د) مقابل متوسط الطلبة الغير مقيمين الذي يبلغ (503.57 د).

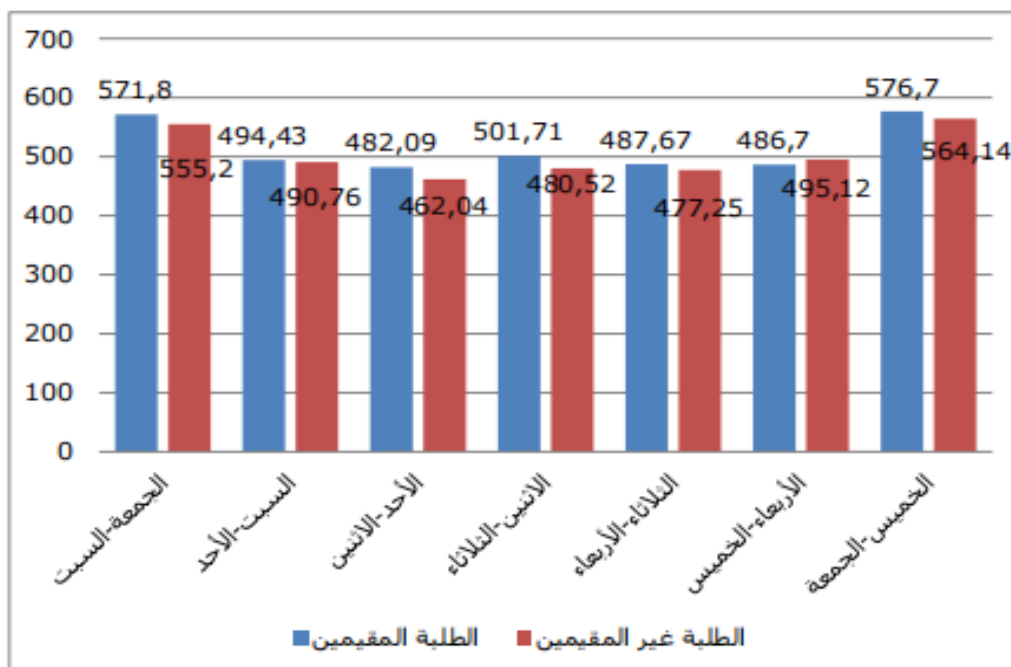
كما يُظهر لنا نفس الجدول أن الطلبة المقيمين بالاقامات الجامعية ينامون مدة أطول من زملائهم غير المقيمين فيها خلال ليالي نهاية الأسبوع بمدة قدرها (571.80 د)

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

في ليلة الجمعة-السبت مقارنة بمدة نوم زملائهم الذين لا ينامون بالاقامات والتي تقدر بـ (555.20 د)، أما بالنسبة لباقي ليالي الأسبوع فكلا العينتين تعانيان من عدم استقرار وتذبذب في مدة النوم الليلي خلال الأسبوع.

رسم بياني رقم (07): مقارنة متوسط مدة النوم الليلي بالنسبة لطلبة السنة أولى علوم

اجتماعية حسب نمط الإقامة.



يبين من خلال الرسم البياني رقم (07) أن مدة النوم الليلي لدى الطلبة المقيمين يفوق مدة النوم الليلي لدى الطلبة الغير مقيمين بالاقامات الجامعية، وهذا ما يبرزه المتوسط الحسابي الكلي للطلبة المقيمين والذي يقدر بـ (514.44 د) وهو أكبر من المتوسط الحسابي الخاص بالطلبة الغير مقيمين والمقدر بـ (503.57 د).

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

وعند المعالجة الإحصائية للبيانات تبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مدة النوم الليلي بين الطلبة المقيمين والطلبة الغير مقيمين بالإقامات الجامعية، وهذا بعد تطبيق اختبار T عليهم وتم التوصل إلى $T(1) = 93.65; P < 00\alpha 0.05.S$ وهذا ما يؤكد صدق الفرضية التي تنص إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة اولى علوم اجتماعية بين الماكثين في الإقامات الجامعية وغير الماكثين.

(2) تحليل وتفسير النتائج:

إن الهدف الأساسي من لإجراء هذه الدراسة الميدانية هو التعرف على التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء كورونا للسنة الجامعية 2022/2021 فهناك بعض الدراسات الأجنبية والجزائرية التي تناولت النوم الليلي لدى البالغين بصفة عامة ولدى الطلبة بصفة خاصة لكن من زاوية أخرى ومع متغيرات أخرى ومن بين هذه الدراسات نجد: دراسة الهيئة القومية للنوم في أمريكا (2002)؛ (2012) Senninger ؛ دراسة موسوني ومعروف (2013) بالإضافة لدراسة بوعام ومعروف (2018) ، أما الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في المرحلة الجامعية خلال السنتين الأخيرتين التي انتشر فيها هذا الوباء نجد دراسة بوعراب ورقاية (2020)؛ خليف وحمان (2021) وغيرهم.

يتضح لنا من خلال النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة بأن مدة النوم الليلي متذبذبة وغير مستقرة خلال الأسبوع لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية المتمدرسين في

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

جامعة مولود معمري تيزي وزو بالقطب الجامعي "تامدة" ، وهذا ما يدل على عدم قدرة الطالب على تنظيم أوقات نومه واستيقاظه خلال أيام الدوام، بحيث تكون منخفضة خلال أيام الأسبوع مقارنة بعطلة نهاية الأسبوع التي تكون فيها مرتفعة لكونها الفرصة الوحيدة للتنفيس والخفيف عن الجهد المبذول طوال أسبوع ، وإعادة للشحن الطاقة وترميم الجسم من جديد استعداد لأسبوع آخر وهذه الدراسة تتماشى مع الدراسات السابقة.

تشير بيانات هذه الدراسة بأن الطلبة الذكور ينامون أقل مقارنة بالطالبات، فمتوسط الذكور يقدر بـ (481.53 د) وهو أصغر من متوسط نوم الإناث الذي يبلغ (535.03 د) وغالبا ما يلقي اللوم على الأجهزة الإلكترونية كالتلفاز والهاتف والكمبيوتر وغيرها من الأدوات التي تؤدي إلى اضطرابات النوم ، وهذه النتائج تتوافق مع النتائج التي توصلت إليها دراسة بوعام ومعروف في (2018)، أما في ما يتعلق بمتغير نمط الإقامة فتبين أن الطلبة المقيمين بالإقامات الجامعية ينمن أكثر من الطلبة الغير الماكثين فيها، وهذا يظهر في المتوسط الحسابي الكلي لمدة نوم طلبة السنة أولى علوم اجتماعية الماكثين بالإقامات والمقدر بـ (514.44 د) الذي يفوق المتوسط الكلي لمدة نوم الطلبة الغير اقاميين المقدر بـ (503.57 د).

وعليه يظهر من خلال النتائج المتوصل إليها بأن مدة النوم الليلي تتأثر بعدة عوامل خارجية وداخلية، وتعد رزنامة التوقيت الجامعي من بين العوامل التي تؤثر بشكل مباشر على مدة النوم الليلي لدى الطلبة لأن البيانات الإحصائية المتوصل إليها تبين ارتفاع في

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

مدة النوم الليلي خلال عطلة نهاية الأسبوع، وتتنخفض خلال أسبوع الدرام كما أنها تشهد عدم استقرار وتذبذب في مدة النوم الليلي خلال الأسبوع الدراسي، لأن الطلبة مجبرين على الاستيقاظ باكرا للالتحاق بالمقاعد الدراسية، كما بينت النتائج الخامة بأن هناك طلبة ينامون لوقت متأخر في ليلة إضافية خلال أيام الأسبوع وهي الليلة التي تسبق اليوم الذي لا يدرسون فيه، لأن كل فوج من أفواج السنة أولى علوم اجتماعية لديه يوم راحة مختلف عن فوج آخر خلال الأسبوع، وهذا ما يؤكد بتأثير الرزنامة الجامعية على وتيرة نوم ويقظة الطالب الجامعي، وهذه النتيجة تتوافق مع نتائج دراسات Testu التي طبقتها في البيئة الأوروبية وتتوافق مع دراسة الهيئة القومية التي طبقت في الولايات المتحدة الأمريكية، كما تتطابق أيضا مع الدراسات السابقة التي طبقت في الجامعات الجزائرية كدراسة بوعام ومعروف ودراسة حمتوش ومعروف وغيرها من الدراسات.

(3) حوصلة النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على مجموعة من الاختبارات الإحصائية لاختبار صحة

الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: تشهد مدة النوم الليلي تغيرا خلال الأسبوع عند طلاب السنة الأولى علوم

اجتماعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو في ظل انتشار وباء كورونا.

الفرضية الثانية: تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية إناث في ظل

انتشار وباء كورونا.

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

الفرضية الثالثة : تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة الاولى علوم اجتماعية ذكور في ظل انتشار وباء كورونا.

الفرضية الرابعة : توجد فروق في مدة النوم الليلي بين طلبة السنة اولى علوم اجتماعية تعزو إلى الجنس.

الفرضية الخامسة : توجد فروق في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة اولى علوم اجتماعية بين الماكثين في الإقامات الجامعية والغير الماكثين بالإقامات الجامعية.

✓ لاختبار مدى تحقق الفرضية التي مفادها: تشهد مدة النوم الليلي الليلي تغيرا خلال الأسبوع عند طلاب السنة الأولى علوم اجتماعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو في ظل انتشار وباء كورونا.

طبقتنا اختبار (F) والذي قدرت قيمته $(F(5.26) = 17.71; P < 00.5)$ وعليه تبين من خلال التحليل الإحصائي أن التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية المتمدرسين في جامعة مولود معمري بالقطب الجامعي "تامدة" لها دلالة إحصائية وعالية تقبل الفرضية الأولى التي تقول أنه تتغير مدة النوم الليلي خلال الأسبوع عند طالب السنة أولى علوم اجتماعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو في ظل انتشار وباء كورونا.

✓ لاختبار مدى تحقق الفرضية الثانية تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة اولى علوم اجتماعية إناث في ظل انتشار وباء كورونا.

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

طبقتنا اختبار (F) والذي قدرت قيمته ($F(4.90) = 20.64; P < 00.5$)

وعليه تبين من خلال التحليل الإحصائي أن مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية إناث تتغير خلال أيام الأسبوع ، ولها دلالة إحصائية وعليه تقبل الفرضية الثانية التي تقول تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية إناث في ظل انتشار وباء كورونا.

✓ لاختبار الفرضية الثالثة التي مفادها تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية ذكور في ظل انتشار وباء كورونا.

طبقتنا اختبار (F) والذي قدرت قيمته ($F(5.06) = 17.41; P < 00.5$) وعليه

تبين من خلال التحليل الإحصائي أن تغيرات مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية ذكور المتمدرسين في جامعة مولود معمري بالقطب الجامعي تامة لها دلالة إحصائية ، وعليه تقبل الفرضية التي تقول تتغير مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية ذكور في ظل انتشار وباء كورونا.

✓ لاختبار مدى تحقق الفرضية الرابعة التي مفادها توجد فروق في مدة النوم الليلي بين السنة أولى علوم اجتماعية تعزو إلى الجنس.

طبقتنا اختبار (T) والذي قدرت قيمته ($T(1) = 19.65; P < 0.03\alpha 0.05.S$)

وعليه تبين من خلال التحليل الإحصائي أن الفروق الملاحظة في تغيرات مدة النوم الليلي خلال أيام الأسبوع بين طلبة السنة أولى علوم اجتماعية (ذكور/إناث) المتمدرسين في

عرض و تحليل و تفسير النتائج.

جامعة مولود معمري بالقطب الجامعي "تامدة" لها دلالة إحصائية، وعليه تقبل الفرضية الرابعة التي تقول توجد فروق في مدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء كورونا.

✓ لاختبار مدى تحقق الفرضية الخامسة التي مفادها: توجد فروق في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية بين الماكثين في الإقامات الجامعية و الغير الماكثين فيها.

طبقتنا اختبار (T) والذي قدرت قيمته $T(1) = 93.65; P < 00\alpha 0.05.S$

وعليه تبين من خلال التحليل الإحصائي أن الفروق الملاحظة في تغيرات مدة النوم الليلي خلال أيام الأسبوع بين طلبة السنة أولى علوم اجتماعية حسب نمط الإقامة المتمدرسين في جامعة مولود معمري بالقطب الجامعي "تامدة" لها دلالة إحصائية، وعليه تقبل الفرضية الخامسة التي تقول توجد فروق في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية بين الماكثين والغير الماكثين بالإقامات الجامعية.

استنتاج عام

استنتاج عام

استنتاج عام:

تناولت هذه الدراسة التغيرات الأسبوعية في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء كورونا للسنة الجامعية 2022/2021، وأقيمت في الجامعة الجزائرية لمعرفة التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء كورونا المتمدرسين في جامعة مولود معمري تيزي وزو بالقطب الجامعي "تامدة".

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة تبين أن مدة النوم الليلي تشهد تغيرات خلال الأسبوع عند طلبة السنة أولى علوم اجتماعية لجامعة مولود معمري، ففي نهاية الأسبوع تكون مرتفعة مقارنة بمدة النوم الليلي خلال ليالي الأسبوع الدراسي، كما أن غير مستقرة ومتذبذبة وهذا ما يؤكد تأثير التوقيت الجامعي على مدة نوم الطلبة هذا من جهة، ومن جهة أخرى يثبت بأن الطالب الجامعي غير قادر على تنظيم وتيرة نومه واستيقاظه، وقدر متوسط مدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية بـ (508.01) دقيقة والتي تعتبر مدة قصيرة مقارنة بالنتائج التي توصل إليها ميدان الكرونوبيولوجيا.

وعند مقارنة متوسط مدة النوم الليلي لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية حسب متغير الجنس ظهر بأن الطلبة الذكور ينامون مدة أقل مقارنة بمدة نوم الطالبات الإناث، وأن لهذه الفروق دلالة إحصائية وهذا ما يؤكد صدق الفرضية التي مفادها: توجد فروق في مدة النوم الليلي بين طلبة السنة أولى علوم اجتماعية تعزو إلى الجنس.

استنتاج عام

كما تبين أيضا عند مقارنة متوسط مدة نوم طلبة السنة أولى علوم اجتماعية حسب نمط الإقامة بأن الطلبة المقيمين بالإقامات الجامعية ينامون أكثر من الطلبة الغير مقيمين فيها، وأن هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، وهذا ما يثبت صحة الفرضية التي تقول : توجد فروق في مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية بين الماكثين بالإقامات الجامعية والغير الماكثين فيها.

وفي الأخير تبقى هذه الدراسة خطوة من خطوات البحث العلمي حيث تم تسليط الضوء على موضوع الوتيرة من زاوية معينة المتمثلة في النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية في ظل انتشار وباء كورونا للسنة الجامعية 2022/2021، لكننا نأمل أن تكون دراستنا نقطة انطلاق للبحوث القادمة التي لها علاقة بوتيرة النوم و اليقظة.

الاقتراحات والتوصيات

الاقتراحات والتوصيات:

في ضوء النتائج المتوصل إليها يفرض علينا هذا الواقع ذكر بعض الاقتراحات والتوصيات التي يمكن من خلالها أن تساهم في تحسين وتيرة نوم واستيقاظ الطلبة والتي يمكن أن نلخصها في ما يلي :

➤ اتباع ما توصل إليه ميدانا الكرونوبولوجيا والكرونونفسية اللذان يعملان على احترام الوتيرة البيولوجية للفرد،

➤ احترام مدة ونوعية النوم الليلي لدى البالغ والذي يحتاج إلى 9 ساعات من النوم في كل ليلة لتحسين مردوده في النهار؛

➤ القيام بإجراء دراسات مماثلة على مختلف مراحل تعليم الطلبة؛

➤ القيام بإجراء دراسات أخرى تتضمن علاقة النوم بمتغيرات أخرى و التي لم يتم تناولها في هذه الدراسة؛

➤ تكثيف البرامج التحسيسية والتوعوية لزيادة الوعي بأهمية تنظيم وتيرة النوم واليقظة، وذلك بمساعدة كافة مؤسسات التنشئة الاجتماعية ابتداءً من الأسرة، للمدرسة، مروراً بالجامعة ووسائل الإعلام؛

➤ إعداد برامج تعليمية وتوعوية من طرف المختصين النفسيين التربويين توضح فوائد النوم الصحيح وأثاره الإيجابية على مردود وأداء الطلبة؛

الاقترحات والتوصيات

➤ إعادة النظر في الرزنامة الجامعية خاصة بعدما تحسنت الأوضاع وانخفض انتشار الوباء

كوفيد 19، لأن تداعياته مازالت حتى الآن تؤثر على التوقيت الجامعي وهذا يؤثر أيضا

على وتيرة نوم واستيقاظ الطلبة؛

➤ ضرورة توفير مناصب أخصائي نفسي اجتماعي في كل الجامعات من أجل مساعدة

الطلبة على تجاوز المشكلات والأزمات التي يتعرضون إليها.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

1. المسماري، أميمة امبارك فضل الله. (2012). اضطرابات النوم وعلاقتها بقلق السمة لدى طلاب جامعة بنغازي. رسالة ماجستير منشورة، جامعة بنغازي، ليبيا:
<http://repository.Uob.edu.ly>
2. الحلو، حكمت. (2013). سيكولوجية النوم والأحلام. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.
3. الحازمي، بلسم بنت عبد الرحمان سعيد. (2015). العلاقة بين كفاءة الأداء المعرفي وعادات النوم لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى. رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية: www.Noor.com
4. الشريني، لطفي. (2000). اضطرابات النوم - كيف تحدث وما هو العلاج؟. القاهرة: دار الشعب للطباعة والنشر.
5. القاضي، أحمد ومامازوني، طاوس. (2020). مدة النوم الليلي لدى الطلبة الجامعيين دراسة ميدانية لطلبة ماستر علم النفس التربوي لجامعة مولود معمري. رسالة ماستر غير منشورة، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر: مخبر تربية عمل لجامعة مولود معمري.
6. ابشتان، لورانس وماردون، ستيفين. (2008). نوم جيد طوال الليل. مجلة الابتسامة: مكتبة جرير، 1(1)، 20-60: www.books.library.net

قائمة المراجع

7. ألبنا، أنور حمودة. (2008). المواقف الحياتية الضابطة وعلاقتها باضطرابات النوم

تواليقظة لدى طلبة جامعة الأقصى في محافظة غزة من الجنسين المتزوجين والغير

المزوجين. مجلة الجامعة الإسلامية، 16(02)، 593:

<http://journals.iugaza.edu.pd>

8. ارنوف، أ و أوديت، د. (2012). كيف ننام؟ (ترجمة بوهون رشيد). أبوظبي: هيئة

أبوظبي للسياحة والثقافة. (العمل الأصلي نشر عام 2008):

<https://www.books.library.net>

9. ايت اسعد، محمد. (2016). تأثير نظام العمل بالدوريات في الانتباه والنوم الليلي

دراسة كرونونفسية بتيزي وزو. رسالة ماجستير منشورة، جامعة مولود معمري، تيزي وزو،

الجزائر.

10. امسعودن، مسيسلية. (2018). دراسة الوتيرة المدرسية للانتباه ومدّة النوم الليلي

والسلوك داخل القسم لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي دراسة مقارنة بين ولايتي تيزي

وزو وتمنراست. أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.

11. بوريلي، ألكسندر. (1992). أسرار النوم (ترجمة أحمد عبد العزيز سلامة). الكويت:

المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. (العمل الأصلي نشر في عام 1986):

www.Noor.com

قائمة المراجع

12. بعلوش، حياة وعمر، ليدية. (2014). التغيرات اليومية والأسبوعية للانتباه والنوم الليلي بالنسبة لتلاميذ السنة الخامسة ابتدائي البالغين من العمر 10-11 سنة دراسة ميدانية لثلاثة مدارس بولاية الأغواط. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.

13. بوزوران، فريدة. (2015). الانتباه والنوم الليلي عند معلمي التعليم الابتدائي دراسة كرونوفسسية. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس، جامعة مولود معمري تيزي وزو.

14. بوعام، كهينة ومعروف، لويضة. (2018، جوان). مدة النوم الليلي عند الطالب الجامعة من منظور كرونوبولوجي. مجلة تربية عمل لجامعة مولود معمري تيزي وزو،

(05)، 130: www.asjp.cerist.dz

15. بحري، صابر وحزموش، منى. (2020). الكرونوبولوجيا والصحة النفسية تطبيقاتها ونقاطاتها. مجلة العلوم الاجتماعية، 6(02)، 40: www.asjp.cerist.dz

16. بوديسة، وردية وخلفان، رشيد. (2020، جانفي). العمل الليلي وظهور اضطرابات النوم لدى الممرضين دراسة ميدانية في احدى المؤسسات الاستشفائية تيزي وزو . مجلة

مخبر تربية عمل لجامعة مولود معمري تيزي وزو، 1(09)، 258-261.

17. بوعراب، كندال ورقاية، سيلية. (2020). وصف التغيرات الاسبوعية لمدة النوم الليلي لدى طلبة السنة الثالثة ليسانس والسنة اولى ماستر تخصص لغة انجليزية دراسة ميدانية

قائمة المراجع

في القطب الجامعي حسناوة بولاية تيزي وزو . رسالة ماستر غير منشورة، جامعة مولود معمري، تيزي وز، الجزائر : مخبر تربية عمل تيزي وزو .

18. حسين المسيمي، حياة وحجاوي، غسان ومحمد، رولا جميل قاسم وموسى، الساكت منيب ويحيى المرسلي، عليا. (2006). علم الصيدلانيات. عمان: دار الثقافة للنشر

والتوزيع: <https://www.books.library.net>

19. حنون، نادية عبد الوهاب. (2019). فاعلية برنامج سلوكي لتحسين جودة النوم لدى عينة من الطلاب والمشكلات السلوكية. رسالة ماجستير منشورة، جامعة الاسلامية بغزة،

فلسطين: <https://www.books.library.net>

20. حماد، رضوان وخليف، مصطفى. (2021). وصف التغيرات مدة النوم الليلي لدى طلبة السنة أولى علوم اجتماعية. رسالة ماستر غير منشورة، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر : مخبر تربية عمل بجامعة مولود معمري.

21. رقان، كلثوم ومعروف، لويضة. (2020، جوان)، تنظيم الوقت المدرسي في المنظومة التربوية الجزائرية من منظور كرونونفسي. مجلة مجتمع تربية عمل مولود معمري تيزي وزو، 5(01)، 38. . www.asjp.cerist.dz

22. زعموم، شهيرة. (2020). دراسة التغيرات اليومية والأسبوعية للانتباه ومدة النوم الليلي لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي. رسالة غير منشورة، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر: مخبر تربية عمل لجامعة مولود معمري.

قائمة المراجع

23. صبورة، فاطمة. (2020، يوليو). ما هي مراحل النوم التي تمر بها كل ليلة؟ ومتى

ترى الأحلام؟ . الموسوعة الشاملة: <https://www.maglkk.com>

24. عبدوني ، عبد الحميد وسابحي، سليمة وصباح، ساعد. (بدون سنة). العمل الليلي

ودوره في ظهور بعض اضطرابات النوم (الأرق، افراط النوم، اضطرابات جدول النوم

واليقظة) لدى عمال الورديات الليلية دراسة ميدانية بمصنع الأجر ببسكرة. مجلة العلوم

الانسانية والاجتماعية ورقلة،(115) : <https://manifest.Unv.ouargla.dz>

25. عبد الناصر محمد مسحل، رابعة. (2019). جودة الساعة البيولوجية كمنبئ باليقظة

العقلية والشعور بالسعادة والإبداع الانفعالي لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية لجامعة

عين الشمس، 43(04)، 145 <https://portal.arid.my>

26. عامر، نورة. (2000). الكرونوبيكولوجي والكرونوبيولوجي. محاضرة في علم النفس

البيولوجي والوتيرة المدرسية لعلم النفس المدرسي. www.asjp.cerist.dz

27. عبد الرزاق، جعفر. (2000). النوم والأحلام. دمشق: الأهالي للطباعة والنشر

والتوزيع .

28. غانم، محمد حسن. (2004). النوم والاضطرابات. الاسكندرية: المكتبة المصرية

للطباعة والنشر والتوزيع.

قائمة المراجع

29. غانم، ابتسام وبن صغير، كريمة. (2021). استخدام الأطفال للشاشات الالكترونية في ظل وباء كورونا وآثاره على القيم التربوية من وجهة نظر الأولياء والمعلمين. **مجلة وحدة البحث في تنمية المواد البشرية**، 16(03)، 430-431.
30. كمال، علي. (1989). **باب النوم وياق الأحلام**. بيروت: دار الجيل والدار العربية.
31. كولينز، آندي. (2003). **النوم شفاء ودواء** (ترجمة مركز التعريب والبرمجة). بيروت: مطبعة المتوسط. (العمل الأصلي نشر عام بدون سنة) : www.Noor.com
32. ليون، جوزيت. (1993). **مائة نصيحة ونصيحة للنوم** (ترجمة سرية هيثم والنجاوي عمر). القاهرة: دار الكتاب العربي للطباعة والنشر والتوزيع. (العمل الأصلي نشر عام بدون سنة) : <https://www.books.library.net>
33. لوكلي، ستيفن دبليو وفوسترن اسرجي. (2015). **النوم** (ترجمة نهي بهمي). القاهرة: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة. (العمل الأصلي نشر في عام 2012): www.books.library.net
34. لعسلي، وردية. (2015). **تأثير نظام الدوام الواحد على التغيرات اليومية والأسبوعية للسلوكات داخل القسم ومدة النوم الليلي لدى التلاميذ المتمدرسين والبالغين من العمر (9-10) سنوات دراسة مقارنة بين ولاية الجزائر وولاية غرداية**. رسالة ماجستير منشورة ، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر.

قائمة المراجع

35. لعسلي، وردية. (2018، مارس). التغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي لدى التلاميذ

البالغين من العمر 9-10 لسنوات دراسة مقارنة بين الشمال والجنوب الجزائري. مجلة

مجتمع تربية عمل لجامعة مولود معمري، 18: www.asjp.cerist.dz

36. مباركي، محند اورايح و وعلي، لامية. (2017). التوم الليلي والعنف المدرسي في

المنظومة التربوية الجزائرية. مجلة مجتمع تربية عمل لجامعة مولود معمري. (03)، 89.

www.asjp.cerist.dz

37. ملياني، مولود. (2018). تأثير تنظيم التوقيت المدرسي على الانتباه والنشاطات

خارج المدرسة لدى تلاميذ التعليم المتوسط دراسة مقارنة بين النظام العام والنظام

الخاص. أطروحة دكتوراه في علوم التربية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر.

38. موفق، ديهية. (2020). اضطرابات النوم والمشاكل الصحية. مجلة المعيار.

24(52)، 657 : www.asjp.cerist.dz

39. نوفل، جميلة. (2015). تأثير التوقيت المدرسي على التغيرات اليومية والأسبوعية

للانتباه والنوم الليلي لدى تلاميذ المستوى الابتدائي البالغين من العمر (7-8) سنوات

دراسة مقارنة بين الشمال بولاية بجاية والجنوب بولاية أدرار. رسالة ماجستير منشورة،

جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر.

قائمة المراجع

40. هاريس، ديفيد فريزر. (2018). مستقبل النوم (ترجمة بدران محمد). المملكة

المتحدة: مؤسسة هنداي سي أي سي. (العمل الأصلي نشر عام 2017):

www.Noor.com

41. وعلي، لامية ومعروف، لويزة. (2016). حوصلة الدراسات الجزائرية الخاصة بالبويرة

المدرسية. مجلة مخبر تطوير للممارسات النفسية والتربوية، (01)، 120:

www.asjp.cerist.dz

42. وعلي، لامية. (2017). تأثير التوقيت المدرسي في كل من الانتباه ومدة النوم

الليلي عند تلاميذ المدرسة الابتدائية دراسة مقارنة بين النظام الخاص والعام. اطروحة

دكتوراه منشورة، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر .

43. ووكر، ماثيو. (2019). لماذا تنام اكتشفت طاقة النوم والأحلام (ترجمة الحارث

النيهان). بيروت: دار التنوير للطباعة والنشر. (العمل الأصلي نشر عام بدون سنة) :

<https://www.gsk.books.com>

المراجع باللغة الأجنبية:

1. Lamy,K . (2005) . *Bases de chronobiologie vers une strategie*

chronotherapeutique. Thèse de doctorat, Université de limoges,

creuse . de : www.aurore.unilun.fr

قائمة المراجع

2. Courat , E. (2016). *Importance de la chronobiologie dans la prévention et la prise en charge de certaines maladies notamment cardiovasculaires et métaboliques : exemples de la chronopharmacologie et de la chronoméitriton*. Thèse de doctorat, Université de lorraine, France. de: https://hal.Univ_lorraine.fr .
3. Goldbeter, A & Gérard, C & christophe , J. (2010). *Biologie de systéme rythmes cellulaires*. *Medécine / Sciences* (26) , 50. de : <https://www.medecinesciences.org> .
4. Tameemi, A. (2011). *Approche transculturelle et différentielle des rythmes Scolaires Etude de l'évolution journalière et hebdomade de l'attention chez des élèves irekiens et émérates*. Diplôme pour dotenir le grade de Decteur de l'université François – Rebelais , spécialité psychologie, France, de : <http://www.applis.univ-tours.fr>.
5. Xavier, B. (2006). *Rapport sur le thème du Sommeil : Ministère de la santé et des solidarités*. 56. de : <https://solidarites-sante.gouv.fr>.
6. Caetane, G. (2008). *L'harloge biologique et les rythme ciradiens impliqueés dans le risque de cancer inphiqués dans le risque de*

قائمة المراجع

cancer du sein chez les travailleuses de nuit. Thèse de doctorat , Université Paris des cartes, Paris. de : <http://dumas.ccsd.cnrs.fr>.

7. Testu, F. (2000). *Chronopsychologie et rythmes Scolaires*. France : Masson.

8. Jeanne Sophie, M. (2018). *Rythme de l'hormone mélatonine sommeil et fonctionnement à l'éveil en context de mésabgnement circadien*. Thèse de doctorat, Université LAVAL , Canada , de : <https://corpus.Ulaval.ca>.

9. Riedel. M. (2006). *Approche chronobiologique et chronopsychologique de la profession de sapeur pompier vers une chronoprévention des risque*. Thèse de doctorat, Université François-Rabeloise de Tours, France. de : <https://www.Univ.tours.fr>.

10. Boucherit, M. (2003). *Chronobiologie Mise en place d'une base de données sur l'optimisation de prise des médicaments*, . Thèse de doctorat , Université Ua Angers ufr Science pharmaceutique et ingénierie et la santé, France. de : https://dune_Univ_angers.fr.

قائمة المراجع

11. Kuhlman , S ., Michon , L & Duffy, F. (2000) *Introduction to chronobiology. Coldsopring Harbor laboratory press. Downleaded.*

De: <https://labs.bio.unu.edu>.

الملاحق

النتاج الخامة لوقت النوم والاستيقاظ:

الرقم	الجنس	نمط الأقالمي	ليلة الجمعة-السبب		ليلة السبت-الأحد		ليلة الأحد-الاثنين		ليلة الثلاثاء-الأربعاء		ليلة الأربعاء-الخميس		ليلة الخميس-الجمعة	
			وقت النوم	وقت الاستيقاظ	وقت النوم	وقت الاستيقاظ	وقت النوم	وقت الاستيقاظ	وقت النوم	وقت الاستيقاظ	وقت النوم	وقت الاستيقاظ	وقت النوم	وقت الاستيقاظ
1	ذكر	اقامي	0:47	10:00	0:30	6:30	1:00	6:30	2:30	7:00	1:30	23:30	6:00	4:00
2	ذكر	اقامي	3:00	10:00	0:00	6:00	0:00	6:00	0:00	6:30	0:00	0:00	6:30	3:00
3	ذكر	اقامي	1:00	11:00	23:00	7:00	23:00	7:00	2:30	9:00	2:00	23:00	7:00	3:00
4	ذكر	اقامي	2:00	12:30	0:00	9:30	23:30	9:30	23:00	9:00	0:00	23:30	9:00	2:00
5	ذكر	اقامي	23:00	8:00	22:00	10:00	21:00	7:00	20:00	6:30	23:00	22:00	8:00	21:00
6	ذكر	اقامي	23:00	9:00	23:00	7:00	22:00	8:00	22:00	10:00	22:00	21:00	7:00	0:00
7	ذكر	اقامي	0:00	11:30	2:00	7:00	0:00	7:00	0:00	9:30	0:00	3:00	7:00	4:30
8	ذكر	اقامي	2:00	8:30	0:00	7:00	3:00	7:00	3:00	8:00	2:00	1:00	7:00	22:00
9	ذكر	اقامي	22:00	7:00	22:00	6:30	23:00	6:30	22:30	7:30	23:00	23:00	6:30	7:00
10	ذكر	اقامي	0:30	10:00	22:30	6:30	22:30	7:00	22:30	7:00	22:00	22:00	7:00	10:00
11	ذكر	اقامي	1:00	9:00	0:00	7:00	23:00	7:00	23:00	7:00	23:45	1:30	7:30	9:00
12	ذكر	اقامي	3:00	7:00	2:00	7:00	23:00	6:00	0:00	6:00	0:00	1:00	8:00	4:00
13	ذكر	اقامي	0:00	12:00	23:00	7:00	1:00	7:00	0:00	9:00	23:00	23:00	7:00	2:00
14	ذكر	اقامي	2:00	12:00	1:00	13:00	22:00	7:00	21:00	6:00	21:00	7:00	8:00	23:00
15	ذكر	اقامي	1:00	11:00	23:00	8:00	21:00	7:00	21:00	6:00	22:00	2:00	8:00	10:00
16	ذكر	اقامي	4:00	10:30	23:00	8:30	0:00	7:00	0:00	7:00	1:30	0:00	8:30	14:00
17	ذكر	اقامي	4:00	14:00	0:00	7:00	0:00	7:00	0:00	7:00	0:00	0:00	11:00	2:00
18	ذكر	اقامي	0:00	8:00	23:00	8:00	23:00	8:00	23:00	8:00	23:00	23:00	8:00	10:00
19	ذكر	اقامي	1:00	10:00	23:00	6:00	23:00	6:00	23:00	5:00	23:00	23:00	7:00	1:00
20	ذكر	اقامي	2:00	13:00	2:16	7:00	2:56	7:30	2:56	7:18	1:13	0:49	7:31	13:48
21	ذكر	اقامي	1:00	11:00	0:00	8:00	3:00	8:30	3:00	13:00	23:30	1:00	7:00	11:00
22	ذكر	اقامي	1:00	10:00	1:00	6:00	0:00	9:00	0:00	10:00	23:30	0:00	6:30	10:00
23	ذكر	اقامي	3:00	12:00	1:00	8:00	1:00	8:00	1:00	8:00	1:00	1:00	8:00	12:00
24	ذكر	اقامي	0:33	10:11	1:40	8:30	0:10	8:00	0:10	7:30	1:33	0:34	9:20	9:20
25	ذكر	اقامي	1:00	10:00	23:20	9:40	0:30	7:00	0:30	7:00	1:30	2:00	8:45	8:50
26	ذكر	اقامي	0:40	10:30	1:30	6:30	0:30	8:20	0:30	10:30	23:30	0:30	7:15	10:45
27	ذكر	اقامي	1:00	9:45	1:00	9:00	0:00	6:30	0:00	9:30	0:00	0:02	5:30	6:40
28	ذكر	اقامي	1:35	10:30	0:30	6:00	2:45	7:30	2:45	8:15	2:30	0:30	7:00	11:30
29	ذكر	اقامي	0:49	9:15	0:30	7:30	1:00	7:50	1:00	11:15	0:15	3:00	8:30	12:15
30	ذكر	اقامي	1:00	7:30	0:30	9:30	1:00	9:00	1:00	10:30	1:00	3:00	8:30	7:30
31	ذكر	اقامي	2:30	11:20	0:30	8:00	0:20	8:00	0:20	8:30	2:30	1:20	6:30	9:00
34	ذكر	اقامي	2:00	9:10	22:00	5:00	0:00	7:30	0:00	11:00	1:30	0:00	9:30	9:20
35	ذكر	اقامي	4:00	14:30	2:30	1:00	0:34	6:30	0:34	6:30	2:00	0:00	6:00	15:00
36	ذكر	اقامي	3:30	12:45	2:33	7:30	0:35	7:00	0:35	7:30	0:40	0:55	6:00	13:33
37	ذكر	اقامي	0:30	9:00	0:00	9:30	23:00	8:00	23:00	9:30	2:00	0:00	10:00	7:00
38	ذكر	اقامي	1:30	9:00	0:00	6:00	23:23	6:30	23:23	6:30	0:00	0:00	6:00	10:10
39	ذكر	غير اقالمي	0:00	11:00	23:00	7:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	22:00	6:00	11:00
40	ذكر	غير اقالمي	3:00	11:00	2:00	7:00	2:00	7:00	2:00	7:00	3:00	2:00	6:00	12:00
41	ذكر	غير اقالمي	22:00	10:00	21:00	6:30	22:00	7:00	22:00	6:00	23:00	6:00	8:30	10:00
42	ذكر	غير اقالمي	22:30	9:30	22:00	6:00	22:30	8:30	22:30	6:00	22:45	22:00	6:00	9:45

10:00	3:00	12:00	1:00	7:00	0:00	8:00	23:00	6:30	0:00	6:30	23:30	14:00	1:00	خير اقامي	ذخر	43
7:00	21:00	7:00	22:00	7:00	23:00	7:00	0:00	7:00	1:00	7:00	2:00	12:00	3:00	خير اقامي	ذخر	44
11:00	4:00	6:45	0:56	5:30	22:56	6:10	0:48	5:20	23:00	11:12	4:00	10:30	3:30	خير اقامي	ذخر	45
12:30	2:30	10:00	23:30	8:00	22:00	6:30	22:30	6:30	22:00	6:30	22:00	9:00	2:00	خير اقامي	ذخر	46
13:00	3:00	10:00	1:00	7:00	0:00	9:00	1:00	7:00	3:00	7:00	23:00	12:00	1:00	خير اقامي	ذخر	47
12:00	3:00	8:30	2:00	8:30	1:30	8:30	1:30	8:30	1:30	8:30	2:00	14:00	3:00	خير اقامي	ذخر	48
13:00	4:00	8:00	0:00	8:00	23:00	8:00	22:00	8:00	21:00	10:00	1:00	12:00	23:00	خير اقامي	ذخر	49
13:00	3:00	11:00	23:00	10:00	23:30	8:30	0:00	8:00	23:00	9:00	22:00	8:00	22:00	خير اقامي	ذخر	50
13:00	4:30	8:00	0:00	6:00	1:00	6:00	23:00	7:00	0:30	7:00	0:00	12:00	2:00	خير اقامي	ذخر	51
13:00	3:36	10:00	1:30	8:00	1:18	7:30	0:45	7:30	2:15	9:00	2:00	8:30	4:00	خير اقامي	ذخر	52
13:00	5:00	10:00	3:30	7:00	2:00	11:00	4:00	6:00	3:00	6:00	2:00	6:00	2:00	خير اقامي	ذخر	53
10:00	0:00	10:00	22:00	7:00	22:00	8:00	22:00	8:00	22:00	7:00	23:00	7:00	0:00	خير اقامي	ذخر	54
10:00	2:00	7:30	23:00	8:00	23:00	8:00	23:00	7:30	23:00	7:30	23:00	10:00	2:00	خير اقامي	ذخر	55
9:00	1:00	9:30	0:00	9:00	23:00	10:30	23:00	9:30	23:00	9:00	0:00	10:30	0:00	خير اقامي	ذخر	56
13:00	4:00	6:00	1:00	8:00	23:00	8:00	23:00	8:00	0:00	8:00	23:00	12:00	3:00	خير اقامي	ذخر	57
11:00	3:00	8:30	22:00	8:00	23:00	8:00	23:00	9:30	0:00	9:00	2:00	10:00	3:00	خير اقامي	ذخر	58
10:00	3:00	7:30	2:00	6:30	0:00	7:00	1:00	6:30	1:00	6:00	1:00	10:00	2:00	خير اقامي	ذخر	59
9:00	0:00	6:00	23:00	6:00	0:00	6:00	0:00	6:00	23:00	6:00	0:00	9:00	0:00	خير اقامي	ذخر	60
12:00	3:00	8:00	1:00	6:00	0:00	7:00	23:00	7:00	23:00	9:00	1:00	10:00	2:00	خير اقامي	ذخر	61
10:00	21:00	7:00	22:00	7:00	22:00	7:00	23:00	7:00	23:00	10:00	22:00	9:00	23:00	خير اقامي	ذخر	62
5:00	23:00	5:00	23:00	5:00	23:00	5:00	23:00	5:00	1:00	9:00	23:00	9:00	23:00	خير اقامي	ذخر	63
10:00	2:00	6:00	23:00	7:00	2:00	9:00	2:00	7:00	1:00	7:00	1:00	6:00	1:00	خير اقامي	ذخر	64
12:00	4:00	9:00	2:30	9:00	2:00	7:30	23:00	7:00	1:45	7:00	1:00	11:00	2:00	خير اقامي	ذخر	65
12:00	5:00	8:00	2:00	8:30	2:00	8:00	4:00	8:00	2:00	8:00	2:00	8:00	4:00	خير اقامي	ذخر	66
12:00	3:00	6:00	0:00	6:00	1:00	6:00	2:00	6:00	0:30	6:00	0:00	11:00	1:00	خير اقامي	ذخر	67
12:00	3:00	6:00	0:00	6:00	1:00	6:00	2:00	6:00	0:30	6:00	0:00	11:00	1:00	خير اقامي	ذخر	68
15:00	2:00	7:00	21:00	9:00	1:00	6:00	0:00	9:00	23:00	5:00	21:00	6:00	23:00	خير اقامي	ذخر	69
12:00	22:00	7:00	21:00	7:00	23:00	5:00	23:00	6:00	1:00	11:00	22:00	10:00	2:00	خير اقامي	ذخر	70
12:00	2:00	10:00	0:00	10:30	23:00	8:30	1:00	9:00	22:00	8:00	20:00	10:00	0:00	خير اقامي	ذخر	71
11:29	7:00	22:00	7:00	7:00	6:30	22:20	22:00	6:30	23:00	7:00	23:00	10:00	3:00	خير اقامي	ذخر	72
13:00	3:38	7:00	2:34	7:00	0:47	7:00	3:09	7:30	2:16	6:00	2:30	7:30	4:00	خير اقامي	ذخر	73
11:30	2:30	7:00	23:00	7:00	23:00	7:00	23:00	7:00	23:00	7:00	23:00	7:00	3:00	خير اقامي	ذخر	74
12:00	4:00	10:00	0:00	8:00	0:00	6:30	23:30	8:30	0:00	6:30	23:00	11:00	1:00	خير اقامي	ذخر	75
13:00	4:00	8:00	0:00	7:30	23:00	7:30	23:30	9:30	1:00	9:00	0:00	11:00	2:00	خير اقامي	ذخر	76
10:00	3:00	10:00	3:00	6:30	1:30	6:30	1:47	6:30	2:00	7:00	2:30	10:00	2:00	خير اقامي	ذخر	77
5:00	5:00	10:00	2:00	1:00	3:00	12:00	2:00	9:00	1:00	9:00	3:00	12:00	2:00	خير اقامي	ذخر	78
14:00	3:30	7:15	20:05	5:30	20:30	13:30	1:00	6:00	21:00	6:00	20:00	13:00	4:00	خير اقامي	ذخر	79
12:00	4:00	9:00	23:00	9:00	23:00	11:30	3:00	8:30	23:00	8:00	22:00	11:30	4:00	خير اقامي	ذخر	80
9:30	2:30	6:00	2:00	7:30	3:00	6:00	0:00	6:00	1:00	2:46	0:30	9:00	4:36	خير اقامي	ذخر	81
11:00	2:00	9:00	0:00	9:00	2:15	10:00	2:00	9:00	1:00	9:00	0:00	10:00	1:00	خير اقامي	ذخر	82
9:00	22:30	8:00	23:00	6:00	22:15	8:00	20:00	8:00	22:00	8:00	2:25	7:30	1:15	خير اقامي	ذخر	83
12:00	3:00	10:00	0:00	9:00	23:00	10:30	22:38	8:00	2:00	10:30	1:00	9:30	22:00	خير اقامي	ذخر	84
8:00	2:00	6:30	1:30	6:00	21:00	7:00	2:15	6:30	0:30	9:00	20:00	8:30	23:00	خير اقامي	ذخر	85
14:22	4:04	7:35	22:38	8:03	2:43	7:34	23:33	6:30	3:07	12:12	22:42	11:45	2:30	خير اقامي	ذخر	86
7:30	22:00	7:00	22:00	7:00	22:00	7:00	22:00	7:30	2:00	7:30	22:30	8:30	22:00	خير اقامي	ذخر	87

9.30	0.00	8.00	23.00	6.10	22.00	6.05	23.10	6.00	23.00	9.45	0.55	8.40	22.40	تخير اقامي	حضر	88
9.50	3.00	6.30	1:55	6:30	1:45	6:30	2:05	6:30	1:20	11:30	2:46	11:45	3:00	تخير اقامي	حضر	89
15.00	4.00	8.00	1:30	6:30	2.00	8.00	23:00	9:00	1.00	10:00	1:00	13:00	2:00	تخير اقامي	حضر	90
10.00	1.30	6.00	22:30	6.00	23.00	6.00	23:23	6.00	1.10	6.00	0:30	6.00	23.00	تخير اقامي	حضر	91
11.00	0.00	6.20	23.00	6.20	23.00	6.20	6.20	23.00	23.00	6.20	23.00	12.00	3.00	إقامي	أنتي	92
10.00	0.00	9.00	23.00	7.00	22.00	7.00	22.00	7.00	22.00	7.00	0.00	7.00	23.00	إقامي	أنتي	93
12.00	23.00	6.30	23.00	6.30	23.00	6.30	23.00	6.30	23.00	6.30	23.00	11.00	23.00	إقامي	أنتي	94
8.00	22.00	7.00	21.00	7.00	21.00	7.00	21.00	7.00	21.00	7.00	22.00	12.00	23.00	إقامي	أنتي	95
8.00	0.00	7.00	23.00	8.00	22.00	10.00	21.00	9.00	22.00	8.00	21.00	11.00	23.00	إقامي	أنتي	96
12.00	3.00	6.30	0.00	7.00	23.00	8.00	23.00	6.00	22.00	6.00	22.00	11.00	1.00	إقامي	أنتي	97
10.00	2.00	7.00	23.00	7.00	0.00	6.00	23.00	6.00	23.00	6.00	0.00	9.00	3.00	إقامي	أنتي	98
11.30	1.00	10.30	23:30	9.30	0.30	8.30	23:30	9.00	0.00	9.00	22.00	10.30	23.00	إقامي	أنتي	99
12.00	0.00	5.10	20:20	5:10	20:20	5.00	20:20	5:10	20:20	5.10	20:20	10.30	22.00	إقامي	أنتي	100
12.00	0.00	8.30	21.00	8.30	21.00	8.30	21.00	8.30	21.00	12.00	0.00	12.00	0.00	إقامي	أنتي	101
10.00	2.00	6.15	23:30	6.15	23.00	6.15	22.00	6.00	22.30	6.00	22.00	11.00	23.00	إقامي	أنتي	102
10.00	23.30	8.00	21.00	8.00	22.00	8.00	21.00	8.00	21.00	8.00	22.00	9.00	23.30	إقامي	أنتي	103
9.00	23.00	8.00	22.00	8.00	21.00	8.00	21.00	7.00	21.00	5.30	21.00	8.00	22.00	إقامي	أنتي	104
9.00	23.00	6.00	22.00	6.00	22.00	6.00	22.00	6.00	22.00	6.00	22.00	8.00	23.00	إقامي	أنتي	105
12.00	1.00	10.00	23.00	9.00	0.00	10.00	23.00	7.00	22.00	7.00	22.30	7.00	23.00	إقامي	أنتي	106
10.00	1.00	10.00	1.00	8.00	23.00	4.00	21.00	4.00	21.00	6.00	22.00	7.00	23.00	إقامي	أنتي	107
11.30	2.00	8.00	2.00	7.00	23.00	6.00	0.00	8.00	22.00	7.00	0.00	12.00	1.30	إقامي	أنتي	108
10.34	1.00	6.20	23:30	5:15	23:30	5:20	2:30	5:20	23:30	5:20	23:30	11:08	0.00	إقامي	أنتي	109
7.00	23.00	8.00	1.00	7.00	23.00	7.00	0.00	7.00	23.00	7.00	22:44	8.30	23.00	إقامي	أنتي	110
13.30	0.30	10.00	23.30	10.30	23.30	13.00	1.00	8.30	23.30	8.00	23.30	13.30	0.00	إقامي	أنتي	111
11.00	1.00	7.30	2.00	8.00	22.00	9.00	1.30	10:30	0.00	9.30	23.30	9.00	0.30	إقامي	أنتي	112
11.30	2.30	11.00	2.00	10.00	1.00	9.00	23.00	8.30	21.30	8.00	20.00	10.30	23.30	إقامي	أنتي	113
11.00	23.00	8.00	22.00	8.30	8.00	12.00	1.00	7.00	23.00	8.30	23.00	11.00	0.00	إقامي	أنتي	114
13.30	2.00	8.30	23.00	9.30	1.00	12.00	3.00	8.30	0.30	8.30	23.00	13.00	2.00	إقامي	أنتي	115
11.00	2.00	9.00	0.00	9.00	0.00	9.00	0.00	9.00	0.00	11.00	2.00	11.00	2.00	إقامي	أنتي	116
11.00	0.00	8.00	22.00	8.00	21.00	7.00	22.00	7.00	22.00	11.00	22.00	11.00	23.00	إقامي	أنتي	117
9.00	2.00	10.00	0.30	7.00	1.30	11.00	2.00	8.00	1.00	8.30	0.30	10.00	1.00	إقامي	أنتي	118
12.10	2.30	8.30	0.30	8.00	23.00	10.30	0.45	10.30	23.30	8.45	23:55	10.00	23.30	إقامي	أنتي	119
9.47	0.25	7.05	23.45	6.50	21.40	6.15	22.28	6.00	21.18	8.48	23.44	7.38	20.30	إقامي	أنتي	120
10.00	1.30	9.00	0.30	8.00	1.50	7.30	0.50	9.00	22.20	8.30	23.30	6.00	0.30	إقامي	أنتي	121
10.00	0.00	8.00	23.00	6.40	1.30	6.40	23.30	6.00	1.00	7.00	0.00	9.00	1.00	إقامي	أنتي	122
8.00	22.00	7.00	22.00	6.00	2.00	7.00	23.00	7.00	22.00	7.30	23.30	10.30	0.00	إقامي	أنتي	123
12.33	1.30	6.20	23.00	6.15	23.33	6.10	12.30	6.20	23.30	6.10	23.20	10.57	2.30	إقامي	أنتي	124
11.50	23.30	7.33	23.33	6.33	22.50	6.00	21.30	7.30	0.34	7.00	23.30	12.30	5.00	إقامي	أنتي	125
10.30	3.09	10.00	1.04	6.45	1.00	7.00	3.10	7:20	2.00	11.45	0.25	11.45	3.18	تخير اقامي	أنتي	126
10.00	2.00	6.00	23.00	12.00	3.00	6.00	23.00	6.00	23.00	6.30	0.00	7.00	2.00	تخير اقامي	أنتي	127
12.00	0.00	12.00	0.00	6.00	23.00	9.30	0.00	6.00	23.00	6.00	23.00	12.00	0.00	تخير اقامي	أنتي	128
7.00	0.00	8.00	22.00	6.30	22.00	7.00	22.00	7.00	22.00	7.00	23.00	7.00	22.00	تخير اقامي	أنتي	129
10.00	22.00	6.00	22.00	11.00	22.00	6.00	22.00	6.00	22.00	9.00	22.00	11.00	22.00	تخير اقامي	أنتي	130
11.00	2.00	8.00	0.10	7.30	23.55	7.30	23.45	7.00	0.00	7.00	3.00	9.00	1.00	تخير اقامي	أنتي	131
10.00	23.00	7.00	23.00	7.00	23.00	6.15	23.00	9.00	23.00	6.15	23.00	9.00	23.00	تخير اقامي	أنتي	132

10:00	0:00	9:00	21:00	7:00	21:00	7:00	21:00	7:00	22:00	7:00	22:00	10:00	0:00	خير اقامي	أنثى	133
11:30	0:00	7:00	23:00	6:00	23:00	8:00	23:00	6:30	23:00	6:30	23:00	11:30	0:00	خير اقامي	أنثى	134
9:00	23:00	9:00	20:00	9:00	20:00	9:00	20:00	9:00	20:00	8:00	22:00	9:00	23:00	خير اقامي	أنثى	135
11:00	2:00	6:00	23:00	9:30	1:00	7:00	23:00	6:00	0:00	6:00	23:00	10:00	23:00	خير اقامي	أنثى	136
12:00	2:00	11:00	0:30	10:00	1:00	8:00	0:30	9:00	1:30	8:30	23:00	11:30	0:00	خير اقامي	أنثى	137
11:00	3:00	6:30	22:30	7:00	22:00	6:30	22:00	6:30	22:00	6:30	23:30	6:30	22:00	خير اقامي	أنثى	138
11:00	0:00	6:00	22:30	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:30	6:00	22:00	9:00	23:00	خير اقامي	أنثى	139
13:30	2:00	9:00	0:30	8:00	22:00	10:30	2:30	8:30	22:30	9:30	23:30	12:30	2:00	خير اقامي	أنثى	140
11:00	0:00	10:40	23:00	6:00	23:00	8:30	23:00	7:30	23:00	8:00	23:00	11:00	23:00	خير اقامي	أنثى	141
9:00	23:00	7:30	23:00	7:30	23:00	7:30	23:00	7:30	23:00	6:30	23:00	7:00	23:00	خير اقامي	أنثى	142
9:00	23:00	9:00	23:00	7:00	23:00	9:00	23:00	7:00	23:00	7:00	23:00	10:00	0:00	خير اقامي	أنثى	143
9:00	0:00	7:00	23:00	9:30	22:00	7:00	23:00	7:00	23:00	8:30	23:00	10:00	22:30	خير اقامي	أنثى	144
10:32	23:33	7:09	22:47	6:14	23:17	6:00	23:00	6:30	23:00	6:00	23:00	6:00	0:09	خير اقامي	أنثى	145
9:47	0:29	8:38	23:30	7:12	1:15	7:38	0:15	6:30	0:46	9:00	3:46	10:08	2:20	خير اقامي	أنثى	146
8:30	0:00	6:00	23:00	6:00	23:30	6:00	23:00	6:00	23:00	8:00	22:30	8:00	23:00	خير اقامي	أنثى	147
11:00	2:00	10:00	1:00	6:00	22:00	6:00	22:00	10:00	23:00	6:00	23:00	10:00	0:00	خير اقامي	أنثى	148
10:00	23:30	7:00	0:30	8:00	23:00	7:30	0:00	6:30	22:00	7:00	23:00	9:30	23:00	خير اقامي	أنثى	149
10:30	0:00	7:00	22:00	8:30	23:00	8:00	22:30	7:30	21:30	7:00	22:00	10:00	23:00	خير اقامي	أنثى	150
9:00	23:00	6:30	22:00	6:30	23:00	6:30	22:00	6:30	22:00	7:00	22:00	9:00	22:00	خير اقامي	أنثى	151
10:00	23:00	6:00	23:00	6:00	23:00	6:00	23:00	6:00	23:00	6:00	23:00	10:00	23:00	خير اقامي	أنثى	152
8:30	1:00	8:30	0:00	6:30	22:00	7:00	22:00	7:00	22:00	6:00	23:00	8:30	0:00	خير اقامي	أنثى	153
10:00	23:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	6:00	22:00	10:00	23:00	خير اقامي	أنثى	154
7:00	0:00	6:00	0:00	5:00	22:00	5:00	22:00	6:00	0:00	5:00	22:30	7:00	23:00	خير اقامي	أنثى	155
11:00	1:00	6:30	23:00	6:00	23:00	10:00	23:00	6:30	23:00	6:30	23:00	11:00	1:00	خير اقامي	أنثى	156
11:30	2:00	9:30	22:00	8:00	23:00	8:30	22:30	9:00	22:00	12:00	0:00	10:00	23:00	خير اقامي	أنثى	157
11:00	1:00	6:30	0:30	6:30	23:00	6:30	0:00	6:30	23:30	6:30	23:00	10:30	0:00	خير اقامي	أنثى	158
11:30	0:00	7:30	21:30	6:30	22:00	7:00	21:30	7:00	20:00	8:30	21:00	10:30	23:00	خير اقامي	أنثى	159
10:00	3:00	7:30	0:30	8:00	0:00	7:30	0:30	7:30	0:00	10:00	23:00	12:00	23:00	خير اقامي	أنثى	160
10:30	0:00	6:00	22:00	6:00	22:30	6:00	22:30	6:00	21:30	6:00	22:30	10:00	23:00	خير اقامي	أنثى	161
9:30	0:30	8:00	22:00	9:00	23:30	6:00	21:30	8:00	23:00	8:30	22:30	9:00	1:00	خير اقامي	أنثى	162
10:00	23:00	7:00	21:00	7:00	21:00	7:00	21:00	7:00	21:00	8:00	22:00	10:00	0:00	خير اقامي	أنثى	163
11:00	0:00	7:30	23:00	6:30	22:00	6:30	22:00	6:30	22:30	6:30	22:00	10:00	23:00	خير اقامي	أنثى	164
8:30	0:00	8:30	22:00	6:30	22:00	6:30	22:00	6:30	22:30	6:30	22:00	8:00	22:30	خير اقامي	أنثى	165
11:00	23:50	6:30	21:30	6:30	21:30	6:30	21:00	6:30	21:30	6:30	21:00	10:30	23:00	خير اقامي	أنثى	166
6:00	1:30	7:00	22:00	6:00	22:00	10:00	23:30	7:00	22:00	7:00	22:30	5:00	23:30	خير اقامي	أنثى	167
9:00	23:00	7:30	22:00	6:30	21:30	9:00	0:00	7:00	22:00	7:00	22:00	9:00	0:00	خير اقامي	أنثى	168
9:00	0:00	5:00	0:00	7:00	0:00	8:00	0:00	5:00	0:00	5:00	0:00	8:00	0:00	خير اقامي	أنثى	169
11:00	0:30	6:00	22:50	6:00	23:45	6:00	22:00	6:30	21:45	7:00	22:20	10:30	21:38	خير اقامي	أنثى	170
9:00	22:00	6:15	23:00	8:00	22:30	8:00	21:30	6:15	21:00	8:15	22:00	9:00	22:00	خير اقامي	أنثى	171
11:00	0:00	7:00	23:00	7:00	23:00	7:00	23:00	7:00	23:30	7:00	23:00	11:00	23:00	خير اقامي	أنثى	172
10:00	1:30	7:30	22:30	6:00	22:00	8:30	1:00	9:00	0:30	7:00	23:30	10:00	1:00	خير اقامي	أنثى	173
8:30	22:00	6:15	22:30	6:30	22:00	6:30	22:00	6:30	22:30	8:00	23:00	8:00	22:30	خير اقامي	أنثى	174
8:00	23:00	6:30	22:30	7:00	22:00	6:30	21:00	6:10	23:00	7:30	22:30	8:30	23:00	غير اقامي	أنثى	175

استبيان النوم
(Testu , marouf,2008)

في إطار إنجاز بحث حول الوتيرة المدرسية في الجزائر أطلب منكم تقديم يد المساعدة
يملأ هذا الاستبيان الخاص بوقت النوم و الاستيقاظ خلال الأسبوع الذي تمتد مدته من 13
ماي إلى 20 ماي 2022 ، علما أن إجاباتكم سوف تساهم في تحسين ظروف الدراسة
وسوف تحاط بسرية تامة.
تقبلوا مني سيدي، سيدتي فائق التقدير والاحترام.

دراسة النوم المدة من ليلة الجمعة 13 ماي إلى الجمعة 20 ماي 2022

الجنس..... السن..... المستوى..... التخصص..... اقامي غير اقامي

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

املا كل ليلة وكل صباح وقت النوم والاستيقاظ

سرية هذا الاستبيان مضمونة