

جامعة مولود معمري تيزي وزو
كلية العلوم الانسانية و الإجتماعية
قسم علم النفس



أثر العمل بالدوريات في الصحة
النفسية والجسمية للمرضين
دراسة ميدانية بمستشفى
أحمد على عمار عين الحمام تيزي وزو

مذكرة التخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم نفس العمل والتنظيم تسيير الموارد البشرية

تحت إشراف الأستاذ الدكتور:

خلفان رشيد

إعداد الطلبة:

بن حبوش فاطمة الزهراء
أبيج أنيسة

السنة الجامعية : 2023 - 2024

كلمة شكر

حمدا لمن بيده زمام الامور، يصرفه على النحو الذي يريده اذا اراد أمرا فإنما يقول له
كن فيكون ،حمدا لله الذي علم الانسان ما لم يعلم ،حمدا لله الذي ارجو الا فضله و لا أمسك
الا بحيله والصلاة والسلام على النبي المصطفى ،نتقدم بالشكر الجزيل الى الاستاذ القدير
"الدكتور خلفان رشيد" على هذا العمل المتواضع و الذي أعاننا في هذا المشوار الطويل
بتوجيهاته ونصائحه القيمة و آرائه السديدة طول فترة انجاز بحثنا هذا .

والى كل أساتذة علم النفس خاصة أساتذة علم النفس العمل والتنظيم

والى كل من قدم لنا يد العون ولو كان ذلك بكلمة تشجيعية.

فاطمة الزهراء وانيسة.

فهرس المحتويات

أ	- كلمة شكر
ب	- الاهداء
ج	- فهرس المحتويات
ح	- فهرس الجداول
01	- مقدمة

الفصل الاول :الاطار العام لإشكالية البحث.

04	1- اشكالية البحث
06	2- فرضيات البحث
06	3- أهمية البحث
07	4- أهداف البحث
07	5- تحديد مفاهيم البحث
09	6- الدراسات السابقة

الجانب النظري

الفصل الثاني : نظام العمل بالدوريات

16	تمهيد
17	1- مفهوم العمل بالدوريات
18	2- أسباب ظهور العمل بالدوريات
19	3- أهمية العمل بالدوريات
20	4- تنظيم دوريات العمل
21	5- أنماط الدوريات
23	6- أنواع الدوريات
25	خلاصة الفصل

الفصل الثالث: الصحة النفسية و الجسمية

27	تمهيد
28	1- الصحة النفسية
28	1- مفهوم الصحة النفسية
28	2- مظاهر الصحة النفسي
29	3- العوامل التي تؤثر في الصحة النفسية
32	4- أهمية الصحة النفسية للعامل
32	5- الآثار النفسية
38	2-الصحة الجسمية
39	1- الوتيرة البيولوجية لجسم الانسان
39	2- مفهوم الرتم البيولوجي
40	3- طبيعة الرتم البيولوجي
40	4- أنواع الرتم البيولوجي
41	5- الاضطرابات الفيزيولوجية
54	خلاصة الفصل

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: الاجراءات المنهجية للبحث في جانبه التطبيقي

58	1-تقديم ميدان البحث
59	2-المنهج المتبع
59	3-الدراسة الاستطلاعية
60	4-عينة البحث
64	5-أدوات جمع البيانات
66	6-أدوات تحليل البيانات
66	7-حدود البحث

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

68	1- عرض النتائج
84	2- مناقشة النتائج
88	-الاستنتاج العام
89	-الاقتراحات
91	-خاتمة
93	-قائمة المراجع
	-الملاحق

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	يمثل نسبة توزيع تكرارات عدد الوجبات اليومية بالنسبة لمختلف الدوريات	48
02	يمثل توزيع أفراد العينة حسب السن	61
03	يمثل توزيع أفراد العينة حسب الجنس	62
04	يمثل توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية	62
05	يمثل توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية	63
06	يمثل نتائج صدق وثبات الاستبيان	64
07	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أعمل بالدوريات لأنها رغبتى الشخصية	68
08	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أعمل بالدوريات مرغمة	69
09	يبين اجابات أفراد العينة حول البند افضل العمل بالدوريات	69
10	يبين اجابات أفراد العينة حول البند يعتبر العمل بالدوريات أحسن من الدوام الرسمي	70
11	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أستفيد من 48 ساعة متتالية من الراحة	70
12	يبين اجابات أفراد العينة حول البند هل يسبب لك العمل بالدوريات الملل	71
13	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أشكو من التعب أثناء عملي بالدوريات	71
14	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أحس بتقلب مزاجي بسبب نمط عملي	72
15	يبين اجابات أفراد العينة حول البند يتتابني فترات من القلق بسبب نمط عملي	72
16	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أحس بعدم الامان أثناء العمل	73
17	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أتغيب كثيرا بسبب عملي بالدوريات	73
18	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أشعر بالإحباط بسبب عملي بالدوريات	74
19	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أعاني من الضغط أثناء عملي	74
20	يبين اجابات أفراد العينة حول البند العمل بالدوريات يسبب لي الضغوط النفسية	75
21	يبين اجابات أفراد العينة حول البند العمل بالدوريات يسبب لي الخوف	75
22	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أشعر بالخوف أثناء استيقاظي من النوم	76
23	يبين اجابات أفراد العينة حول البند العمل بالدوريات يسبب لي مشاكل في الجهاز الهضمي	76
24	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أتناول بعض الوجبات الخفيفة أثناء عملي	77

25	يبين اجابات أفراد العينة حول البند هل و جباتك الغذائية منتظمة	77
26	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أتناول ثلاث وجبات غذائية في اليوم	78
27	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أشعر بقوة خفقان قلبي عندما توجهني مشكلة في العمل	78
28	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أشعر بعدم انتظام دقات القلب خلال العمل بالدوريات	79
29	يبين اجابات أفراد العينة حول البند ينتابني نوبات السخونة و البرودة في جسمي	79
30	يبين اجابات أفراد العينة حول البند ترتفع درجة حرارة جسمي أثناء عملي بالدوريات	80
31	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أصبح عصبي أثناء عملي بالدوريات	80
32	يبين اجابات أفراد العينة حول البند العمل بالدوريات يجعلني أسهر لساعات متأخرة من الليل	81
33	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أجد سهولة في النوم أثناء عملي بالدوريات	81
34	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أجد صعوبة في النوم أثناء انتهائي من عملي بالدوريات	82
35	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أقاوم النعاس أثناء عملي بالدوريات	82
36	يبين اجابات أفراد العينة حول البند يرتفع ضغط دمي أثناء عملي بالدوريات	83
37	يبين اجابات أفراد العينة حول البند أحس بأوجاع على مستوى مفاصلي	83

إهداء

إلى النبع الفياض بالدفء و الحنان التي حملتني وهنا على وهن وشقيت من أجلي وأحسننت
تربيتي والتي اتمني من الله عز وجل ان يشفيها عاجلا وان يحفضها وبطيل من عمرها
أمي الغالية.

إلى شقيق الروح و مالك الفؤاد الذي ساعدني و منح لي حقي في اكتساب العلم والمعرفة :
أبي العزيز أطل الله في عمره.

إلى سندي وشريك حياتي الذي شجعني على مواصلة درب العلم والمعرفة وكان بمثابة القوة
والشجاعة لمواصلة مشوري الدراسي ولم يبخل عليا بأي شيء

زوجي العزيز

إلى اولادي الاعزاء ليليان وسيلاس

إلى الذين أضاووا بيتنا بالنور و البهجة ، والذين شجعوني على مواصلة دربي في اكتساب
العلم و المعرفة إخوتي و أخواتي.

إلى زميلاتي التي شركنتني هذا العمل فاطمة الزهراء .

إلى كل من ساعدني و دعمني بنصيحة مفيدة سواء من قريب أو من بعيد.

إليكم جميعا أهدي ثمرة جهدي.

أنيسة.

إهداء

أهدي ثمرة جهدي الى

الوالدين الكرمين و قل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا و الذين لن انس فضلهما

عليما

إلى أغلى ما أملك زوجي العزيز الذي شجعني على مواصلة مشوري الدراسي

أطال الله في عمره

الى أولادي الاحباء أغيس و نيليا و بلقاسم رب يحفظهم ليا

الي كل من عائلة نايت بلعيد و بن حبوش

إلى زميلاتي التي شركتني هذا العمل انيسة .

إلى كل من ساعدني و دعمني بنصيحة مفيدة سواء من قريب أو من بعيد.

بن حبوش فاطمة الزهراء.

مقدمة

منذ أن وجد الإنسان على وجه الأرض فهو يعمل، لكن هذا العمل لم يبق على حاله بل عرف تطورا بسبب ما يعرفه العالم من تطورات مختلفة عن كل المجالات خاصة المجال الاقتصادي والتكنولوجي، لهذا نجد أنه أولى اهتمام كبير للعمل فهو الأداة الأساسية التي تمكن الأفراد من تحقيق أهدافهم.

فالعامل هو طريقة لتحقيق الازدهار والرفي والتطور في الحياة فرد، فالمنظمات والمؤسسات تقوم بكل جهدها لمسايرة هذا التطور والتقدم التكنولوجي وكل يوم نجد اختراعات جديدة ولهذا فالمؤسسة يجب عليها أن تهئئ المناخ المناسب للعمل ونتيجة هذه الاختراعات ظهر العمل بالدوريات لكي تبقى المؤسسات في الخدمة 24/24 سا أي استمرارية العمل وعدم انقطاعه ومسايرته لعجلة الوقت فهو أحد الأنظمة التي تتبعها المؤسسة في تقسيم الوقت على دورات متتالية وهذا النظام نجده بكثرة في قطاعات متعددة منها قطاع الصحة والأمن والنقل...الخ، فالموارد المادية والبشرية هي الركيزة الأساسية للمنظمات لتحقيق اهدافها ، لكن نظام المورد البشري يمكن أن يخلف انعكاسات وآثار سلبية على العامل، حيث تمس صحته من الجانب النفسي والجسدي لأن الموظف الذي يعمل خلال الدورات يمكن أن ينتج خلل في النظام البيولوجي أو النفسي لأن الفرد يخضع من النواحي البيولوجية إلى نظام دوري فالجسم يكون نشيطا أثناء النهار وترتخي وظائفه أثناء الليل وهذا يكون مضر بالصحة النفسية والجسمية.

فهذا النظام يمكن أن يؤثر على حياة العامل وذلك بظهور مجموعة من الاضطرابات النفسية كالقلق والضغط والاضطرابات الجسمية مثل اضطرابات على مستوى الجهاز الهضمي والآلام في الرقبة ..الخ.

لهذا السبب ارتئينا إلى البحث في أهم الآثار التي تتجم عن العمل بالدوريات في صحة المرضى النفسية والجسمية،اولا الفصل الأول المتمثل في الإطار العام للإشكالية حيث طرحنا فيه إشكالية ومجموعة من التساؤلات التي تتعلق بها، كما يتضمن هذا القسم أهمية وأهداف

البحث وأيضاً قمنا بعرض مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع آثار العمل بالدوريات على صحة الممرضين، ولهذا الغرض قمنا بتقسيم البحث إلى قسمين الجانب النظري والجانب التطبيقي حيث سنتناول في الجانب النظري الفصل الثاني يتعلق بالعمل بالدوريات، تناولنا فيه مختلف التعاريف الخاصة بالعمل بالدوريات، أسبابه وأهميته وتنظيمه وأنماطه وأنواعه.

أما الفصل الثالث سنتطرق فيه إلى الصحة النفسية و الجسمية، و الذي تناول فيه عناصر مثل تعريف الصحة النفسية، مظاهرها، أهميتها، العوامل التي تؤثر عليها وآثارها. الوتيرة البيولوجية لجسم الإنسان، مفهومه، طبيعته، وأنواعه والاضطرابات الفيزيولوجية. خلاصة الفصل.

أما في الجانب التطبيقي فقد قسم بدوره إلى فصلين:

الفصل الرابع المتمثل في الإجراءات المنهجية والذي تناولنا فيه كل من تقديم ميدان البحث، منهج البحث، الدراسة الاستطلاعية، عينة البحث، أدوات جمع البيانات و كذلك أدوات المعالجة الإحصائية المستخدمة في الدراسة و أخيراً حدود البحث.

أما بالنسبة للفصل الخامس و الأخير فقد سنتناول فيه عرض النتائج و مناقشتها، و في الأخير تطرقنا إلى استنتاج عام و خلاصة البحث، كذلك إعطاء بعض الاقتراحات و إدراج قائمة المراجع و الملاحق.

الفصل الأول:

الإطار العام لإشكالية البحث

1) إشكالية البحث:

يعتبر العمل بالدوريات واقع محتوم أفرزه التقدم التكنولوجي بكل ما يحمله من خلفيات اقتصادية واجتماعية حيث يمكن تشغيل فرق متعاقبة أثناء 24 سا ونجد العمل بالدوريات في المؤسسات الاجتماعية لأنها تضمن العمل 24/24 سا لتفادي انقطاعها خصوصا في قطاعات النقل، البريد والمواصلات، الصحة، التزود بالكهرباء، الفحم الحجري، صناعات المعادن... الخ وكلما كانت حجم المؤسسة كبير كلما لجئت إلى نظام العمل بالدوريات و بالرغم من التزايد مستمر في النشاط الذي مس بعض القطاعات و المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية في العديد من الدول الزم اشتغال فرق العمل 24/24 سا نظرا للتكنولوجيا الحديثة وكذا المنافسة ومتطلبات السوق من وجوب تشغيل آلاتها ليلا و نهارا.

وقد اختلف نتائج الباحثين حول تأثير العمل بالدوريات وفي هذا الصدد للأهمية بالغة لهذا الموضوع، أجريت عدة دراسات وقد بين (1978) (Akeristedt & trosval) من خلال الدراسة التي قام بها على عمال يعملون بنظام العمل بالدوريات في صناعة الصلب بالسويد، أن هذا النوع من العمل يمارس أثر جسديا وعقليا واجتماعيا، نظرا لما له من عواقب على القلب والأوعية والجهازين الهضمي والنفسي، كما يؤثر على الإدراك والجهاز العصبي بصفة عامة وقد بين (1965) (Molt & al) أن العمل بالدوريات يمارس أثرا على صحة العامل من حيث اتجاه رتم سير الجهاز الهضمي والنوم وكذلك الأكل وفقدان الشهية، كما يرى ميرس وجماعته (1978) Mers al أن الحالة الصحية للعامل تتوتر في الأشهر الستة الأولى من العمل بالدوريات ويزيد هذا وضوحا بعد أربع سنوات من العمل بالدوريات، أكدت دراسة ماكاي 1980 على وجود فروق دالة إحصائية بين الذين يعملون وفق نظام العمل بالدوريات والعمال الذين يعملون وفق نظام اليوم العادي تتجلى فيما يلي:

بالنسبة للذين يعملون وفق نظام (3×8) الإحساس بالفشل، الانطواء على الذات، فقدان الثقة بالنفس، تقدير الذات السيئ، الخوف من المستقبل، صعوبة اتخاذ القرارات الحاسمة، العدوانية، البكاء، الانشغال، الشك، اللوم المستمر، الشعور بالندم بالنسبة للذين

يعملون وفق نظام اليوم العادي الانبساط، ثقة معقولة بالنفس، ارتفاع مستوى تقدير الذات والالتزان الانفعالي، الهدوء والتفاؤل، نوع من السهولة في اتخاذ القرارات الحاسمة نظرة سوية للذات. إن الأعراض التي اكتشفتها هذه الدراسة والناجمة عن نظام العمل بالدوريات (8×3) في مجملها أعراض اكتئابيه مهمة، يمكن الاعتماد عليها في القياس استجابته الاكتئابية كما هو الحال بالنسبة لبحثنا الحالي في جانب من جوانبه. وفي دراسة (vieux & gailland 1980) توصلوا إلى أن العمال الذين يشتغلون في دورية العمل على العموم يعانون من التبعية بصفة مميزة ، ومما لا شك فيه أن عملية تنظيم هذه الدوريات من حيث عدد الساعات العمل الحاجات الفيزيولوجية لجسم العامل وحياته الأسرية والاجتماعية تزيد أو تنقص من شدة التعب، وعليه فإن التقليل منه يتطلب التقليل من مدة العمل والزيادة في فترات الراحة وتنظيم التداول والتوقيت بتقليل حلقة دوران لتصبح ثلاثة أو أربعة أيام بالإضافة إلى إعادة النظر في ساعة البداية لكل دورة (أورد في :حمو بوظيفة 1995).

كما توصلت دراسة (Rayane 1980) على قياس التعب الناتج عن العمل المتواصل ومقارنة مفعول بعض الوظائف العصبية في أيام الراحة نتائج قياس التعب بعد القيام بالعمل، فتوصل إلى تسجيل بعض الاضطرابات كالتأمر في استجابة انقباض الإبهام، ارتفاع حركة الاهتزاز في حالة الوقوف، وقلة تأزر العينين واليدين كذلك سوء التكيف البصري ونقص في سرعة الحسابات الذهنية، إضافة إلى ذلك تم الكشف عن نقص في القدرة على التفريق بين بعض الإحساسات السمعية وفقدان فعالية العمليات المشتركة بسبب العمل المتواصل لفترة طويلة من الزمن.

فمن خلال هذه الدراسة تبين أن التعب لدى عمال المناوبة والذي يعتبر كعرض من أعراض الاكتئاب بسبب هذا النوع من النظام الذي يستوجب مواصلة العمل لفترة طويلة، إضافة إلى التغير الدوري لتلك الفترة، فالتكيف مع ذلك النظام الضروري جدا، بهدف التقليل من التعب حتى لا يخلف الاضطرابات الأخرى تمس مختلف جوانب الحياة (Grand jean 1983).

ومن خلال ما عرضناه من دراسات وما توصلنا يمكن لنا طرح التساؤلات التالية:

- هل يمارس العمل بالدوريات أثارا سلبية في صحة المرضى في مستشفى أحمد علي عمار عين حمام تيزي وزو؟
- هل يمارس العمل بالدوريات أثارا سلبية في الصحة النفسية للمرضى في مستشفى أحمد علي عمار عين الحمام تيزي وزو؟
- هل يمارس العمل بالدوريات أثارا سلبية في الصحة الجسمية للمرضى في مستشفى أحمد علي عمار عين الحمام تيزي وزو؟

(2) فرضيات البحث:

وكإجابة مؤقتة للأسئلة البحث يمكن صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية العامة

- يمارس العمل بالدوريات أثارا سلبية في صحة المرضى في مستشفى أحمد علي عمار تيزي وزو.

الفرضيات الجزئية

- يمارس العمل بالدوريات أثارا سلبية في الصحة النفسية للمرضى في مستشفى أحمد علي عمار تيزي وزو.
- يمارس العمل بالدوريات أثارا سلبية في الصحة الجسمية للمرضى في مستشفى أحمد علي عمار تيزي وزو.

(3) أهمية البحث:

تكمن أهمية بحثنا هذا في جانبين وهما الجانب العلمي والجانب العملي فمن الناحية العلمية يهدف إلى إقامة دراسة علمية حول العمل بالدوريات وبالتالي الوصول استخلاص نتائج وتغييرات حول هذا النمط من العمل الذي يعتبر أساسيا في الحياة العلمية في مختلف الميادين. أما من الناحية العملية فهذه الدراسة تهدف إلى مساعدة العمال إلى تجاوز المشكلات التي تنتج عن العمل بالدوريات.

كما تكمن أهمية بحثنا كذلك في إبراز الآثار السلبية الناتجة عن العمل بالدوريات وآثاره في الصحة النفسية والجسمية للممرضين.

(4) أهداف البحث:

يهدف بحثنا هذا إلى إبراز و معرفة الآثار السلبية للعمل بالدوريات على الصحة النفسية و الجسمية التي يمكن أن يمارسها العمل بالدوريات في صحة الممرضين و ذلك بمحاولة التعرف عليها و كذلك تدعيم ميدان علم النفس العمل و التنظيم بمواضيع واقعية و حديثة مرتبطة بآثار العمل بالدوريات في الصحة النفسية و الجسمية بالنسبة للعمال ككل.

(5) تحديد مفاهيم البحث:

1-5 تعريف العمل:

• اصطلاحاً: لقد تعددت تعاريف العمل من بينها:

- تعريف كلو (1994 colon): انه الوضعية التي يقوم بها أي إنسان بقواه الجسدية و الخلفية للإنتاج ثروات و خدمات(أورد في : احمد عبد الكريم أبو نشب 2003).
- تعريف عبد الرحمان ابن خلدون:الصناعة تعني العمل، ويعني أن الصناعة لا تقتصر على تحويل المواد الأولية إلى أدوات، و إنما تشمل كل الأعمال الإنسانية، الفكرية والعامة كالزراعة، التجارة، الخياطة وإنه جهد عضلي أو فكري يبذله الإنسان (أورد في :احمد عبد الكريم أبو نشب، 2003).

2-5 تعريف العمل بالدوريات:

• اصطلاحاً:

- تعريف كامنز(Kanenz): هو عبارة عن تنظيم ساعات العمل بحيث يمكن تشغيل فرق مختلفة من العمال لفترات عمل خلال أوقات مختلفة أثناء الأربع والعشرون ساعة"
- تعريف كايو(kallau): نمط من تنظيم وقت العمل لضمان الاستمرارية في الإنتاج وتتعاقب فيه فرق العمل دون انقطاع في الزمان"

- **تعريف مكدونال و دويل:** هو نظام عمل غير عادي لأن ساعات العمل فيه غير مستقرة زمنياً.

• **إجرائيا:** نظام العمل بالدوريات هو عمل يتطلب من الممرضين تقسيم يوم عمل إلى فترات زمنية محددة في مستشفى أحمد علي عمار عين الحمام تيزي وزو حيث يمكن أن تشمل هذه الفترات العمل الصباح ، أو بعد الظهر ، أو الليل ويتم تحديد هذه الفترات وفق جدول زمني يتم إعداده مسبقا .

• **مثال :** ممرض يعمل دورية صباحية لمدة أسبوع ثم ينتقل الى دورية مساءية في الأسبوع الثاني ثم دورية ليلية في الأسبوع الذي يليه.

3-5 تعريف الصحة العامة:

• **اصطلاحا:**

- **يركز بالانجليزية: health:** "حالة من التوازن النسبي لوظائف الجسم المختلفة وينتج من تكييف جسم الإنسان مع العوامل الضارة التي يتعرض لها".

وأیضا عرفوها على أنها: عبارة عن عملية إيجابية نحافظ على توازن الجسم.

- **الصحة العالمية:** "حالة من السلامة العامة من الناحية البدنية والعقلية والاجتماعية وليست مجرد أن يخلو الجسم من الأمراض أو أن يشعر الفرد بالعجز".

- **تعريف الصحة النفسية:**

• **اصطلاحا:**

تعريف المنظمة العالمية للصحة: تعني الحياة التي تتضمن الرفاهية والاستقلال والجدارة والكفاءة الذاتية بين الأجيال وإمكانات الفرد.

• **اجرائيا**

هي الإستجابة النفسية و العاطفية للمرضين في مستشفى أحمد علي عمار عين الحمام تيزي وزو الناتجة عن المطالب المفرطة أو التحديات المستمرة في بيئة العمل ،والتي تؤدي الى شعور الممرضين بالتوتر والقلق .

- تعريف الصحة الجسمية:

• اصطلاحاً:

هي تمتع الفرد بالعمليات الحيوية لوظائف جسمه جميعها حيث يتطلب الحفاظ على الصحة البدنية السليمة يتمتع بالطاقة و العزم والقوة كما يمكن تعريفها ايضاً نمط حياة يهدف الشخص من خلاله والاستمتاع بالحياة الرفاهية. (<https://mawdoo3.com>)

• اجرائياً:

هي الإستجابة الجسدية أثناء العمل بالدوريات للمرضين في مستشفى أحمد علي عمار عين الحمام تيزي وزو ومدى قدرة المرضين بتحقيق التوازن صحي بين النشاط البدني المطلوب لأداء العمل وفترات الراحة الضرورية للتعافي الجسدي.

(6) الدراسات السابقة

• دراسة 1970:

نجد أن 99% من عمال دورية الليل يشكون من أعراض التعب في نهاية الدورية بالمقارنة مع 66% من العاملين بدورية الصباح يرجع ها التعب في نهاية الدورية إلى قلة النوم خصوصاً بعد اليوم الأول من العمل الليلي بحيث 50% منهم لا ينام أكثر من 6 ساعات و 25% أقل من 4 ساعات كما توصل الباحثان إلى تحديد بعض الأعراض الذاتية للتعب والتي تظهر أكثر لدى عمال الدورية الليلية إذ تتكرر لدى (86%) منهم 4 ساعات من العمل وتتمثل هذه الأعراض فيما يلي:

-الإعياء أو الإنهاك البدني (83%)

-آلام في الأطراف السفلية (78%)

-ضعف التركيز (50%). (أورد في: بوظيفة حمو (1995)).

• دراسة (keenan 1981)

أجريت هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية، على عينة من العمال الذين يعملون وفق نظام العمل بالمناوبة (3×8) في مصنع الأدوية ومن النتائج المتوصل إليها أن نسبة 85% من أفراد العينة يعانون من القلق حتى على أبسط الأشياء، ونسبة (65%) منهم لهم نظرة سوداء للحياة، فحسب keenan، يعود ذلك إلى التغيير المستمر في الظروف الفيزيائية أثناء أداء العمل، والذي يؤدي إلى انخفاض فعالية الوظائف العضوية (أورد في: keenan 1981)

• دراسة (سيلوج الحربي 2001)

قام بها الباحث فيصل سيلوج الحربي بعنوان "أثر نظام الدوريات على الموظف في قسم الأمن. بالتطبيق على جمرک الميناء الجاف، وهي دراسة مقدمة للتخرج من برنامج الإدارة الجمركية بمعهد الإدارة العلمية بالرياض عام 2001، حيث استخدم الباحث منهج المسح الاجتماعي في دراسته معتمداً على الاستبانة كأداة للدراسة، حيث هدف في بحثه إلى تحديد أثر نظام الدوريات بجمرك الميناء الجاف على أدائه لعمله حيث توصل الباحث في نهاية بحثه إلى عدة نتائج منها:

1- العمل بنظام الدورية يؤثر في حياة الموظف وكذلك ظهور بعض العوارض الصحية عليه وخاصة اضطرابات النوم بموافقة 67.4% من إجمالي أفراد العينة.

2- نظام الدوريات المعمول به يقلل من أداء الموظف العامل فيه بموافقة 49.7% من إجمالي أفراد العينة

3- يفضل معظم الموظفين (74.4) تثبيت الدورية أفضل من دوراتها وتقليل ساعات العمل إلى 6 ساعات

• دراسة (الكندية 2003)

تشير الدراسة الكندية عام (2003) أنه عندما يتم تعديل أوقات الوجبات لتلبية متطلبات النوبة الليلية، فمن الشائع أنه تحدث مشاكل على مستوى الجهاز الهضمي، وتزيد نسبة

الكوليسترول في الدم على المدى الطويل و أيضا حسب هذه الدراسة أن عمال النوبة الليلية يكونون أكثر عرضة للمعاناة من اضطراب القلب والأوعية الدموية، كما ارتبط وجود خلل في التنظيم الهرموني ونتيجة أخرى من جدول النوم/يقظة مع صعوبات التمثيل الغذائي، اضطرابات المزاج.

• دراسة (DESCAMP & THENAULT 2012)

قاما الباحثان (DESCAMP & THENAULT) عام (2012) بدراسة حول 400 موظف يعملون في نوبات ليلية بمستشفى (Argenteuil) بفرنسا، والتي تهدف لتقييم اضطرابات اليقظة، عادات الأكل خلال العمل الليلي، التغذية النهارية وكذلك النوم، وقد سمحت لهم هذه النتائج إعطاء عدد من توصيات على شكل وثيقة نصائح فقد تم توزيع استبيان مجهول على النفس للعاملين في النوبات الليلية، والذي يتضمن ثلاثة محاور البيانات الاجتماعية، والمهنية، اليقظة، التغذية، ليلا والنوم والتغذية في اليوم الموالي الليلية العمل (40%) من الموظفين قد أجابوا على التحقيق (الاستبيان بمشاركة (38%) من الممرضات (24%) من مساعدي الرعاية الصحية و (23%) بالنسبة للأطباء، حيث أن متوسط عمرهم يناهز الأربعين أي نجد (28%) يتراوح عمرهم بين (30-40) سنة، كما تبين أيضا أن نسبة 84% منهم ليلا بدوام كامل ونصفهم يعملون لمدة (12) ساعة أي من الساعة السابعة صباحا إلى غاية الساعة الثالثة والسادسة صباحا، كما أظهرت أيضا هذه الدراسة أن التغذية غير متوازنة، قد لوحظ أن 46% من العمال يتناولون وجبات خفيفة، حيث أنه لم يتم احترام تناول ثلاث وجبات في اليوم، ونسبة (77%) يتناولون وجبة واحدة فقط في اليوم و (16%) منهم لا يتغذون، أما فيما يخص المشروب الأساسي الأكثر تناولا هو الماء لدى (84%) منهم، (60%) منهم يفرطون في تناول القهوة، أما فيما يخص مدة النوم (22%) منهم فقط ينامون أكثر من (06) ساعات مع تحقيق قيلولة و 3/1 من العمال يشكون كذلك من الدين المزمّن للنوم (أورد في: 2012-thenault).

• دراسة (2006/2007)

هذه الدراسة عبارة عن رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في علم النفس عمل وتنظيم كلية العلوم الإنسانية جامعة الجزائر تحت إشراف الدكتور بوطاف مسعود بعنوان (العمل الليلي وأثاره الفيزيولوجية والاجتماعية على العمال) دراسة مقارنة بين العزاب و المتزوجين بالمؤسسة الوطنية لسيارات الصناعة حيث كان التساؤل الرئيسي كآتي: هل يمكن أن يكون للعمل الليلي أثار مخلفات على الصحة العامل الفيزيولوجية والاجتماعية؟ وإذا كانت كذلك فما هي أهم هذه المخلفات وهل هي بنفس التأثيرين العزاب والمتزوجين؟

الدراسة تتألف من ثمانية فصول حيث الفصل الأول يحتوي على مدخل و الفصل الثاني تطرق فيه إلى نظام الدورات والفصل الثالث كان حول العمل الليلي في حين الفصل الرابع على النوم وأهميته أما الفصل الخامس فنتناول فيه الحياة الاجتماعية أما الفصل السادس خصصه للإجراءات المنهجية أما الفصل السابع كان لعرض النتائج المتوصل إليها

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي في تفسير وجمع البيانات واستند إلى الأدوات التالية الاستبيان المقابلات المسح المكتبي....لجمع المعلومات و البيانات من عينة مكونة من 140 عامل.

من جانب الاضطراب في النوم فانه لا يوجد فرق بين كل من العزاب والمتزوجين في ذلك حيث دلت النتائج المتوصل إليها أن الاضطراب في النوم كان لكلا من الفئتين على حد سواء . لا يوجد فرق كذلك بين العزاب والمتزوجين فيما يخص المعانات من الاضطرابات الهضمية.

توصلت كذلك إلى أنه لا توجد فروق بين كل من العزاب والمتزوجين فيما يخص اضطراب علاقتهم الاجتماعية جراء عملهم ليلا.

وفي الأخير توصلت نتائج هذه الدراسة الى أن العمال المتزوجين هم أكثر عرضة للاختلال في التنظيم الأسري بالمقارنة مع العمال العزاب.

• دراسة سامر (2015-2016 خلفان رشيد)

أشارت سامر (2016) في دراسة حول أثر العمل الليلي على الصحة النفسية والجسمية حيث اعتمدت في دراستها على المنهج الوصفي و على الطريقة الإحصائية التحليلية وذلك باستعمال النسب المئوية واختيار (كا²) وقد أجريت الدراسة على (100) ممرضات في المصالح التالية الاستعجالات الجراحة العامة، جراحة العظام الطب الداخلي أمراض القلب أمراض الدم، مصلحة الإنعاش.

ولتحقيق أهداف الدراسة استحدث الاستبيان الذي تم تصميمه من طرف الباحث كما أجريت عليه اختبارات الصدق والثبات وتم الاستعانة ببرنامج (spss)، وقد اسفرت نتائج الدراسة إلى أن العمل الليلي في المركز الاستشفائي الجامعي ندير محمد له آثار نفسية سلبية على صحة الممرضات و آثار فيزيولوجية و آثار مهنية سلبية على الممرضات.

تعقيب على الدراسات السابقة

رغم اختلاف نظرة الباحثين في تناول موضوع العمل بالدوريات و تأثيره في صحة العامل اذ أن كل باحث له مفهوم أو متغيرات معينة و يتناول الموضوع من زوايا مختلفة 'الا أن الهدف من هذه الدراسات التي تم تناولها انصبحت حول النتائج المشتركة حول هذا التنظيم من العمل ألا و هو العمل بالدوريات و مختلف الآثار أو الانعكاسات التي يمكن أن تتسرب عنه على مستوى الصحة الجسدية وحتى النفسية للعامل في ظل هذا النظام.

الفصل الثاني:

نظام العمل بالدوريات

تمهيد:

في هذا الفصل سنتطرق أكثر لهذا النظام تعريفه، أسبابه، أهميته، وتنظيمه، وأنماطه وأنواعه، وذلك لإلمام أكبر بجوانبه.

لقد أدى كل من ازدياد فترات الراحة وتقلص ساعات العمل من جهة ووجوب اشتغال الكثير من المؤسسات بدون انقطاع من جهة أخرى ومنها: المطافئ، سلك الأمن، مراكز الصحة وغيرها من المنشآت الأخرى التي تعمل جاهدة لتحقيق تكافؤ وتوازن أهداف المواطن وذلك لاستغلال القوى البشرية والمادية.

1) مفهوم العمل بالدوريات:

- يعرفه (Kampenz): على أنه "عبارة عن تنظيم ساعات العمل بحيث يمكن تشغيل فرق مختلفة من العمال لفترات عمل خلال أوقات مختلفة أثناء الأربع وعشرون ساعة.
- أما (vieux) فيعرفه على أنه "نمط من تنظيم وقت العمل، لضمان استمرارية الإنتاج بواسطة تعاقب فرق العمل على العمل دون انقطاع."
- كما يعرفه (kaillau): على أنه: "نمط من تنظيم وقت العمل لضمان الاستمرارية في الإنتاج وتتعاقب فيه فرق العمل دون انقطاع في الزمان"
- كما قدم (Mc Donal & doyle) تعريفا لنظام العمل بالدوريات حيث يشير إلى أنه "نظام عمل غير عادي لأن ساعات العمل فيه غير مستقرة زمنيا"
- كما قدمت الجمعية الوطنية لظروف العمل بفرنسا تعريفا مماثلا لنظام العمل بالدوريات على أنه: "العمل الذي يتم إنجازه بواسطة فرق متتابعة من العمال في نفس المكان" وقد أضافت الجمعية عنصر المكان بخلاف التعارف (أورد في: بوظيفة 1995).

إن عدم التوصل إلى تعريف شامل يرجع أساسا إلى تعدد أنماط الدوريات من جهة والتنوع الواسع لمختلف عناصرها من جهة أخرى حيث يلاحظ من خلال هذه التعريفات أن بعضها لا يتناسب مع أنماط دوريات العمل ذلك لأنه ليس من الضروري في كثير من الحالات أن يتم العمل في نظام فرق متتالية دون انقطاع في الزمان أو يتم عمل الدوريات في نفس المكان.

يعتبر هذا النظام من العمل من الطرق التي تلجأ إليها الكثير من المؤسسات لرفع قدرتها الإنتاجية وضمان تلبية حاجات السوق من المواد والبضائع، ونفس الشيء بالنسبة للمؤسسات ذات الصبغة الاجتماعية كالمستشفيات والمصالح الأمنية وغيرها التي تفرض العمل ليلا ونهارا للسهر على راحة وأمن المواطن (أورد في: بوظيفة 1995).

(2) أسباب ظهور العمل بالدوريات:

هناك عدة أسباب وراء ظهور نظام العمل بالدوريات و من بينها:

2-1- الأسباب الاقتصادية:

ترجع الأسباب الاقتصادية التي دمغت إلى ظهور نظام العمل بالدوريات إلى حجة إلى إنتاج أكبر لتلبية حاجيات السوق والريح السريع للمؤسسات ورغبتها في استغلال تجهيزاتها بصورة مكثفة لمسايرة التطور التكنولوجي و الاجتماعي بالإضافة إلى المنافسة و ضرورة استغلال الآلات و التجهيزات طيلة الأربع و العشرون ساعة و باستمرار حتى يمكن تثمينها من الناحية الاقتصادية كما أدى كل من تطور وسائل النقل و تزايد عدد السكان إلى توفير الخدمات بمختلف أنواعها . كل ذلك أدى إلى انتشار نظام العمل بالدوريات بمختلف أشكاله.

2-2- الأسباب التقنية:

تتطلب بعض العمليات الصناعية و بعض الأنواع من الآلات تشغيلًا متميزًا لتحقيق هدف إنتاجي أو خدمتي معين و حتى لا تصاب الآلات و المواد المستعملة بالتلف، كما دفع التطور التكنولوجي إلى كفاءة بعض الآلات و قدرة تحملها كالعقول الإلكترونية الشيء الذي استدعى تبني هذا النظام من العمل أكثر فأكثر، هذا بالإضافة إلى ازدياد الحاجة إلى هذا النظام من العمل في المجال المحروقات و القطاع العسكري و في مصانع الخدمات العامة كالمستشفيات خصوصًا أثناء و بعد الحرب العالمية الثانية لضرورة القيام بالمراقبة المستمرة و تحقيق الإنتاج الوفير .

2-3- الأسباب الاجتماعية:

دفع ظهور البطالة بعض المؤولين إلى اقتراح تقليل عدد ساعات العمل في اليوم و تناوب عدة فرق، على نفس المركز كما أن بعض المصالح تستدعي العمل دون انقطاع إضافة إلى ضرورة تلبية حاجيات المستهلك المتزايدة و حصوله على متوجات بكميات كبيرة و خدمات في مواعيد محددة، مما يستدعي العمل في أوقات غير عادية (أورد في: leonard1998).

(3) أهمية العمل بالدوريات:

لقد كانت دوريات العمل بمثابة نظام تقليدي بالنسبة لبعض أصحاب المهن كالخباز والمرضى والبحار، ومع ذلك كانت نسبة العمال بالدوريات جد منخفضة إلى وقت غير بعيد، ويرجع عهد نظام العمل بالدوريات في بريطانيا، على سبيل المثال إلى الأزمة الناتجة عن نقص الذخيرة الحربية سنة 1915، حيث تم تمديد ساعات العمل لتصبح 14 إلى 15 ساعة يوميا لمدة سنة أو سبعة أيام في الأسبوع، الأمر الذي أدى إلى الحوادث والغياب ونقص الانتاج في نفس الوقت (أورد في : Cazamian, 1978).

على العموم لقد أدى التطور الاقتصادي والاجتماعي والحاجة الى رفع الانتاج الى انتشار نظام العمل بالمناوبة وبرز خصوصا بعد ظهور الانارة الاصطناعية .

عمد أرباب العمل إلى الزيادة في ساعات العمل اليومية التي كانت طويلة إلى حد كبير الأمر الذي أدى إلى ظهور ضغوط عالية ومطالبتها سنة 1918، بثمانى ساعات عمل في اليوم وأربعين ساعة في الأسبوع وهو ما أدى إلى زيادة عمال الدوريات الذي ارتفع في العشرين ما بين 1954، 1964، بأكثر من الضعف وقد نشر المكتب الدولي (BIT) للشغل نسب تزايد العمال بالدوريات خلال الفترة ما بين (1960، 1972) (أورد في: Dioyssis 2012) .

أشارت (Mourise 1976) إلى الأهمية الاقتصادية لدوريات العمل فلخصها فيما يلي:

أ. نمو رأس المال: إن تبني نظام العمل بالدوريات يعود بالربح والفوائد الاقتصادية إلى المؤسسة نتيجة التزايد المتضاعف للمنتجات وما تعكسه في مجال الاستثمارات وتزايد رأس المال.

ب. تقلص ساعات العمل: يمكن للمؤسسة أن تقلص عدد ساعات العمل التي تكون أكثر فعالية وأحسن مردودية من الزيادة في ساعات العمل أو اللجوء إلى ساعات إضافية التي غالبا ما تكون غالية التكلفة وقد لا تتحقق الأهداف المنتظرة منه. (أورد في: cloutier 2003) .

4) تنظيم دوريات العمل:

4-1- الدوريات الدائمة والمتناوبة:

تعتمد بعض المؤسسات على دوريات عمل دائمة وهو ما يستدعي إبقاء العمال باستمرار في واحدة من الاثنين أو الثلاث دوريات الثابتة الموجودة، أي أن العامل يعين للعمل باستمرار إما في دورة الصباح والمساء أو الليل، هذا النمط تجده بكثير في الولايات المتحدة على وجه الخصوص في المقابل التنظيم الثابت يوجد تنظيم آخر يقوم على أساس ما يسمى بالدوريات المتناوبة أو المتحركة، بحيث يتناوب الأفراد على مختلف الدوريات التي تسير تبعا لنوع الدوران المرسوم مسبقا، كأن يعمل العامل دورية الليل وهكذا تتوالى العملية تبعا لجدول الدوران ومدته واتجاهاته.

يرى البعض أن مردود الدوريات الليلية الثابتة تمكن الإيقاع البيولوجي من التكيف كما يكون فيها التكيف أكثر من الأول.

4-2- التناوب المنتظم وغير المنتظم:

يتمثل العمل بالتناوب المنتظم في إتباع وتيرة زمنية معينة بصفة دائمة، كأن تتم عملية التناوب كل يوم أو كل ثلاثة أيام أو كل أسبوع، بحيث يعمل العمال بالتساوي في مختلف الدوريات تبعا لوحدة زمنية محددة.

أما التناوب غير المنتظم فيقضي بتوزيع متعدد لأوقات العمل بين العمال وفق مرسوم على مدى فترات مختلفة تتم وفق خطة مدروسة، حيث يتيح هذا النوع أياها للراحة تبعا لكل دورية يهدف هذا التنظيم إلى أخذ الانعكاسات المختلفة لأنواع الدوريات بعين الاعتبار سواء تعلق الأمر بصحة العامل أو حياته الأسرية والاجتماعية.

لا توجد مدة دورات ثابتة تخص نظام العمل بالدوريات بمختلف المؤسسات، إنما كل مؤسسة تحدد المدة حسب ما يناسبها، وتتمثل هذه المدة في يوم أو أكثر أو أسبوع أو حتى شهر، وتعرف مدة الدوران بأنها عدد أيام العمل المتتالية في نفس الدورية ويعتبر الدور قصير

المدى إذا كانت مدته لا تتجاوز 3 أيام متتالية، ومتوسطة المدى إذا كان يدوم أسبوعاً، وطويل المدى إذا زاد عن الأسبوع.

ومهما كانت مدة الدوران فقد يناسب كل نوع بعض العمال عن غيرهم حسب ظروفهم وحالتهم الشخصية والنفسية والاجتماعية.

ويمكن أن يكون اتجاه دوران العمل عادياً بحيث ينتقل العمال من دورية الصباح إلى دورية المساء ثم دورية الليل، و يسمى بالاتجاه الطبيعي للدوران، كما يمكن أن يكون اتجاه الدورة بصورة معكوسة من دورية الصباح إلى دورية الليل إلى دورية المساء و هو ما يسمى بالاتجاه المقلوب (أورد في : بوظيفة حمو، 1995).

5) أنماط الدوريات:

5-1 نمط الدوريات الجزئية نصف المتواصلة:

يتضمن هذا النمط دوريتان بانقطاع في آخر النهار، و أخذ عطلة في نهاية الأسبوع هذا النمط أكثر انتشاراً في مختلف النشاطات الصناعية و التجارية العامة خاصة في الأعمال الدقيقة كالإلكترونية وهو الأكثر قبولا من قبل العمال لكونه يتألف من دوريتان: صباحية و مسائية و غالبا ما يقترح أن تبدأ الدورة الصباحية على الساعة (6) و المسائية على الساعة (02) زوالاً و يتم تغيير الدورية كل يوم أو أسبوع أو أكثر كما يمكن أن تلجأ بعض المؤسسات إلى تثبيت كل دورية كما هو معمول في الولايات المتحدة الأمريكية.

5-2 نمط الدوريات الجزئية المتواصلة:

هو الآخر عبارة عن الدورية صباحية و أخرى مسائية بانقطاع يومي لكن دون عطلة نهاية الأسبوع، و عادة ما يبدأ العمل على الساعة 05 أو 06 صباحاً.

5-3- نمط الدوريات نصف المتواصلة:

كثير الانتشار، يضم ثلاث دوريات على الأقل، دورية صباحية، مساءية و ليلية الأولى تسمح للعامل بتناول وجبة العشاء مع أسرته و مشاركتهم في بعض النشاطات الاجتماعية، إلا أن توفيتها مبكر جدا متعب و تحرم العامل من القدر الكافي من النوم أما الثانية غير مناسبة للحياة الاجتماعية إلا أنها تسمح للعامل بأخذ قسط كاف من النوم، أما الأخيرة فتسمح للعامل بتناول وجبتي الغذاء و العشاء مع أسرته مع ذلك فهي متعبة و مجهدة للعامل ولها آثار سلبية على صحته وهناك تقسيمات مختلفة في تنظيم هذا النمط منها على الترتيب (6-14)، (14-22)، (22-6)، (6-8)، (8-16)، (16-00)، (00-8).

5-4- نمط الدوريات المتواصلة:

يتضمن العمل بلا انقطاع إلا في العطلة السنوية، تتداول عليه ثلاث فرق دون الحصول على الراحة، بعد انتشار هذا النمط محدود بعض الشيء وعادة ما يطبق لأسباب تقنية تقضي باستحالة توقيف وسائل الإنتاج كل أسبوع أو كل شهر.

عرف هذا النمط عدة تحولات وتعديلات، فبعد أن كان قائما على ثلاثة أفواج مع إجبار أحدهم على مضاعفة العمل في أحد أيام الأسبوع للسماح للفوجين الآخرين بالتداول وأخذ يوم راحة، أصبح الآن يتألف مع أربع أفواج أو أكثر، يعمل كل واحد ثمان ساعات ويسمح بالراحة لأحدهما بينما تكون البقية في عمل تشكل حلقة مدتها أربع أسابيع، لهذا النمط أشكالا أخرى، فقد يتكون من أربع أفواج مع حلقة دوران مدتها ثمان أيام، أربعة أسابيع، عشرون أسبوعا أو تكون مدة التغيير غير منتظمة (أورد في: بوظيفة حمو، 1995).

6) أنواع نوبات العمل :

هناك العديد من نوبات العمل منها الليلية، النهارية، المتقطعة والمضغفة.

6-1- نوبتي النهار والليل:

هما نوبتان واحدة نهارية والأخرى ليلية، مدة كل واحدة منهما 8 ساعات للإثارة أن مدة العمل فيها نفسها (8 ساعات) في أغلب الأعمال، لكن الاختلاف فيها يكمن في زمن بدايتها ونهايتها.

6-2- نوبات النهار المضغف:

وتفهم من معنى العبارة، أي أن النوبة تكون مضغفة فهي عبارة عن نوبتان زمن الواحدة منها ثمان ساعات (8 ساعات) تكون النوبة الأولى صباحية والثانية مساءية ونفس الشيء مثل نوبات الليل والنهار فقد تختلف النوبات في ساعات بدايتها و نهايتها.

6-3- نوبات متقطعة:

تختلف هذه النوبة من النوبتين السابقتين، فهي عبارة عن ثلاث (03) نوبات عملية والمداومة فيها تكون لمدة خمسة (05) أيام حيث يتم العمل خلال هذه النوبة بطريقة التناوب بين العمال على الوظيفة الواحدة، حيث يتناوب العمال ثلاث مرات في أربع وعشرين ساعة للعمل: العمل في الواحدة يستمر لخمس أيام، كما يوجد نوع آخر من النوبات المتقطعة، يحتوي أيضا على ثلاث نوبات عمل.

يشتغل كل فوج عمل أو مجموعة عمل لمدة تسعة (09) أيام متتالية وفي نوبات مختلفة كل نوبة من هذه النوبات تشمل (03) أيام ومدة كل نوبة هي (8 ساعات) بعد العمل في النوبات الثلاث تأتي فترة الراحة بحيث يأخذ العامل بعد تسعة أيام عمل فترة الراحة وتكون ثلاثة أيام.

6-4- دوريات العمل المتواصل 24سا/24سا:

هذه الدورية كونت من أجل العمل المتواصل دون توقف، ولصعوبة عمل العامل الواحد طيلة هذه المدة، فهي في أغلب الأحيان تتكون من أربعة (04) فرق عمل يتناوبون عن العمل المطلوب إلى نهاية الدوام.

6-5-الدورية النصف الزمنية:

في هذه الدورية يعمل العامل نصف الوقت أي نصف مدة العمل الحقيقي وبالتالي يحصل العامل على نصف الأجر الذي من المفروض أن يتلقاه على العمل (كاملا) هذه الحالة نادرة و قليلا ما تستعمل في المؤسسات الجزائرية، وذلك لاعتبارات ثقافية (أورد في :بوظيفة حمو، 1995).

خلاصة الفصل:

إن العمل بالدوريات أهمية كبيرة نظرا لما تتطلبه التطورات التكنولوجية و الاقتصادية و الاجتماعية بالإضافة إلى ما تتطلبه بعض الميادين الأخرى التي يجب الاستمرار في خدمتها طوال أيام الأسبوع دون انقطاع ' و هذا لضمان الراحة و الرفاهية لمواطنيها

لكن على الرغم من الأهمية البارزة للعمل بالدوريات ' إلا أنه له انعكاسات تؤثر سلبا على العامل ' سواء من الناحية الفيزيولوجية و النفسية ' و مع هذا كله فإن حياة العامل الأسرية و الاجتماعية تكون رهينة لهذه الظروف

الفصل الثالث:

الصحة النفسية والجسمية

تمهيد:

مند عدة سنوات زادت نسبة الامراض في عالم الشغل مرتبطة مباشرة بالتغيرات التنظيمية ، هذا السياق من ممارسة العمل كثيرا ما يرتبط لعوامل التنمية التي تشجع ظهور أخطار مهنية في واجهة نفسية اجتماعية وتنظيمية ، وقد وضعت العديد من الاسئلة من نماذج مرجعية في تقسيم الاجهاد المهني و التي بينت ان نسبة كبيرة من العمال يعملون تحت ضغط وتيرة عالية وعدم التوازن بين العمل و حياتهم الاجتماعية ، وهذه الزيادة هي أكثر ضرر على صحة لدرجة أن الموظفون لا يمكنهم استعادة الجهود المبذولة في العمل حيث أنهم يعلنون بأن العمل يؤثر على صحتهم.

فميدان الصحة من أكثر ميادين علم النفس اثارة للاهتمام حيث نجد ما لم اشتغل مليء بالأمراض المهنية والنفسية و الجسمية ، غير مألوفة لدى العامل و لهذا يجب أن نولي اهتمام للعامل بصفة خاصة للتقليل من الأمراض المهنية التي تصيبه ، كما هو حال العمل بالدوريات الذي يمكن أن يسبب عواقب جد خطيرة في صحة العمال.

(1) الصحة النفسية:**1-1 مفهوم الصحة النفسية:**

استعمل مصطلح الصحة النفسية لأول مرة " أدولف ما ير " ليشير إلى نمو السلوك الشخصي والاجتماعي نحو السواء والوقاية من الاضطرابات النفسية فالصحة النفسية تعني تكييف الشخص مع العالم الخارجي المحيطة به بطريقة تضمن بطريقة تضمن له الرضا، كما تجعل الفرد قادرا على مواجهة المشكلات المختلفة (اورد في :صلاح حسين الداهري، 2005).

في حين يرى مصطفى فهمي 1990 أن الصحة النفسية تأخذ جانبا إيجابيا واسعا شاملا غير محدد يرتبط بقوة الفرد على التوافق مع نفسه و مع المجتمع الذي يعيش فيه وهذا يؤدي به إلى التمتع بحياة خالية من التأزم والاضطراب، مليئة بالحماس يرضي الفرد عن نفسه ويتقبل ذاته، كما يتقبل الآخرين (أورد في : مصطفى فهمي، 1990).

وعرفت منظمة الصحة العالمية 1999 الصحة النفسية على أنها ليست مجرد انتقاء الفرد من المرض، وإنما هي نوع من التوازن الفعال الذي يجعل الإنسان متناسقا مع نفسه ومع من حوله، مما يحقق له التوازن الإيجابي (أورد في : منظمة الصحة العالمية، 1999).

فالفرد الصحيح نفسيا هو الشخص الذي يعي دوافع سلوكه مؤثرا في البيئة وعلى من حوله، بفعالية وإنشائية، موجهة للمثيرات المختلفة الواقعة على الآخرين ومهيئا لهم الفرصة لاستجابة بطريقة تكيفية حينما يواجه مواقف في حياته تستدعي ذلك (أورد في : محمد حاتم محمد، 2004).

1-2 مظاهر الصحة النفسية:

تتميز الشخصية المتمتعة بالصحة النفسية بعدة خصائص تميزها عن الشخصية المريضة وفيما يلي نبين أهم هذه المظاهر:

يظهر عند الصحيح نفسياً التناسق العام بين الوظائف النفسية، فالصحة النفسية يجب أن تكون عامة وشاملة لطاقت الإنسان وعلى هذا الأخير معرفة المشكلة وأساسها وإذا كانت عامة أو موروثية أو مكتسبة وكذلك معرفة التفاعل والتناسق فيما بينها، وأيضاً معرفة المظهر الأساسي الذي يكشف عن مستوى الصحة النفسية وإدراك وجهتها وأهدافها لأن الصحة النفسية كل موحد فإذا طرأ خلل على عمل هذه الطاقات أو ما يعطل تناسقها سيؤثر ذلك في الشخصية ككل، وكذلك معرفة مستقبل الاضطرابات وهذا يظهر في الشخصية السوية المتكاملة والشخصية المتزنة.

كما تظهر من خلال معايير عدة مثل العلاقة بين طاقات الشخص وإنجازاته والالتزان العاطفي وصلاح الوظائف العقلية والتكيف الاجتماعي، ظهور نقاط الاتفاق الاجتماعي بين عدد الدراسات التحليلية ومنها المحافظة على شخصية متكاملة والتوافق مع المنظمات الاجتماعية وتعني بها التناسق بين معايير متكاملة و التوافق مع المتطلبات الاجتماعية أي التناسق بين معايير الفرد ومعايير المجتمع والقدرة على التوافق الاجتماعي (أورد في : جمال بودلو، 2008).

إن التوافق والقدرة على مواجهة الصعوبات بين وظائف الجسم المختلفة والشعور بالطمأنينة إزاء جسمه والقدرة على الصعوبات الناشئة من التغيرات الواقعة في حدود القدرة الذاتية، والإحساس الإيجابي بالنشاط والقوة والحيوية، فهو وظيفة تعبر عن التوازن النفسي، هذا تكمن /مظاهر الصحة النفسية وتأثيرها على الصحة الجسمية ويعني هذا التوافق والتكامل التام بين الوظائف النفسية العادية والغير العادية أو المفاجئة التي تظهر عادة على الإنسان ومع الإحساس الإيجابي والفعلية بالسعادة والكفاية (أورد في : محمد السيد عبد الرحمان، 1995).

1-3 العوامل التي تؤثر في الصحة النفسية:

قد تؤثر على الصحة جملة من العوامل و يمكن ذكر ما يلي:

1-3-1 طبيعة العمل:

لقد ثبت أن طبيعة العمل الذي يمارسه العامل من العوامل التي تؤثر على سلوكه فهناك من يضطر العامل فيها إلى التعامل مع أشخاص سيء السلوك، كمن يتعامل مع المجرمين و المنحرفين و هناك من يتعامل فيها الفرد مع أشخاص من بيئات اجتماعية معينة ، فمثل هذه المهن تؤثر على سلوكه العاملين فيها تأثيرا سيئا مما يجعل قدرا غير قليل من سلوكهم غير سوى و هذا ما يؤدي إلى سوء تكيفهم و بالتالي إلى سوء صحتهم النفسية و هناك مهن أخرى تدرب العاملين فيها على الصبر و الدقة و النظام و تعودهم على الأحكام الموضوعية في حياتهم، مثل هذه الصفات الحميدة كفيلة بأن تجعل سلوكهم سلوكا حميدا يساعدهم على التكيف الحسن و يدعم سلوكهم.

1-3-2 ظروف العمل:

لكل عمل ظروفه الخاصة به، ضمن الأعمال ما يؤدي في مكان نظيف، مكيف و منها ما يؤدي في مكان شديد الحرارة، زمنها ما يؤدي في مكان جوه مليء بالشوائب و الأتربة، فإذا كانت ظروف العمل صعبة و غير مناسبة للفرد و لحالته الصحية، فإن هذا سيؤدي إلى عدم الارتباط.

بهذا العمل وعدم حبه له ، وكذا عدم الرغبة في بدل الجهد فيه ، مما يؤثر تأثيرا سيئا على

سلوك العامل و على صحة النفسية و العكس صحيح.

-اختفاء الشائعات بين صفوف العمال.

-قلة الأخطاء في العمل و قلة الفاقد في الخدمات و التآلق في الإنتاج.

-انخفاض معدل الغياب و اختفاء السلوك العدواني بين العاملين.

- انخفاض عدد إصابات العمل التي كثيرا ما يكون سببها اضطراب العامل و قلقه و عدم قدرته على التركيز.

- سيادة الاتجاهات الموجبة و المرغوب فيها بين جميع العاملين نحو المنشأة و الإدارة.
- عدم إكثار العاملين من استخدام الحيل الدفاعية (أورد في : عويضة، 1996).

1-3-3 القيم المرتبطة بالعمل:

إن اتجاهات أفراد المجتمع نحو عمل معين له تأثيره القوي على سلوك العاملين فيه، إن اتجاهات أفراد المجتمع نحو عمل معين له تأثيره القوي على سلوك العاملين فيه، وعلى صحتهم النفسية، لذا نجد العاملين في أعمال تقابل الاحترام وتقدير الآخرين يسعدون بهذا العمل ويرضون عنه ويسلكون السلوك الذي يتناسب ومكانتهم الاجتماعية كالمهندسين والأطباء ورجال الأعمال... الخ، أما الذين يعملون أعمال لا تقابل بالتقدير والاحترام كمن يعملون في الأعمال اليدوية وصغار الموظفين، هذا ما يجعلهم غير راضين بهذا العمل مما يؤثر سلبا على تكييفهم وصحتهم النفسية.

1-3-4 حاجات العاملين ومدى إشباعها:

مما لا شك فيه أن سلوك الأفراد وصحتهم النفسية يتأثران بمدى إشباع حاجاتهم، فالعامل لا يستطيع إشباع حاجاته الأساسية لانخفاض أجره مثلا تكون مشكلاته السلوكية كثيرة منها عدم القدرة على التركيز في عمله وسخطه على هذا العمل وتصرفاته عنه، حيث يكون كل اهتمامه منصبا على البحث عن وسيلة مشروعه لإشباع هذه الحاجات التي يعجز عن إشباعها هذا إلى جانب إحساسه بالإحباط والفشل، مما يؤدي إلى العدوان أو الانطواء أو عدم المبالاة في عمله وهذه من سوء الصحة النفسية، أما العمل الذي يمكن أفراد من إشباع حاجاتهم البيولوجية والنفسية والاجتماعية، فإنه قطعاً سيؤدي إلى رضاهم وسعادتهم وبالتالي سيكون له دوره الهام في تدعيم صحتهم النفسية (عويد سلطان مشعان، 1993).

1-4 أهمية الصحة النفسية للعامل:

الصحة النفسية للعامل لا تقل خطرا ولا أهمية عن الأمراض التي تصيب العامل من جراء عمله، فالحالة النفسية تؤثر على إنتاجية العامل، وعلى مقدار تعرضه لحوادث العمل وإصاباته، وعليه فمن الحكمة توفير جو صحي من الناحية النفسية والعقلية للعمال والعمل على حل مشاكلهم وإعطائهم حقوقهم وإلزامهم القيام بواجباتهم الوظيفية، حتى لا ينقلب الحال إلى المغالات في المطالبة بالحقوق العمالية أو الفوضى والتسيب وفي الجو الصحي في المصنع، كما ينبغي تشجيع أوجه النشاط الرياضي والثقافي والاجتماعي والعمل على محاربة العادات السيئة كالإدمان على الخمر والمخدرات والسهر والمعروف أن الإصابة بأي من الأمراض النفسية والعقلية أو الانحرافات السلوكية يضاعف من خطر الأمراض المهنية ويزيد من خطورتها.

يحتاج العمال إلى ضرورة توفير الرعاية النفسية للتخلص من الشعور بالتعب والملل من ممارسة الأعمال الروتينية، وقد تؤدي الإدارة السيئة إلى إصابة العامل بالقلق والتوتر حين تلاحقه الإدارة مطالبة إياه بزيادة إنتاجه بما يفوق طاقته فيشعر بالتوتر لهذا العمل وعدم حبه له، وكذا عدم الرغبة في بذل الجهد فيه، مما يؤثر تأثيرا سيئا على سلوك العامل وعلى صحته النفسية والعكس صحيح (أود في: العيسوي، دون سنة)

1-5 الآثار النفسية:

1-5-1 1-القلق:

يشير القلق إلى حالة نفسية تتسم بالضيق والتبرم الناتجين عن اضطراب في العلاقة المتبادلة بين الفرد والبيئة التي يعيش فيها، فهو بذلك انفعال يعيق الأداء أو يسهله نظرا لكون له خبرة وقتية متغيرة ومرحلية متعلقة بشعور مضطرب.

إن نظام العمل بالمناوبة يساهم في اضطراب العلاقة بين العامل وبيئته مما يولد لديه مجموعة من مشاعر الضيق، اذا زاد مستواها عن الحد المعقول أفرزت العديد من المظاهر النفسية والسلوكية السلبية.

فالقلق هو حالة من التبرم والضيق وعدم الارتياح، مع التوقع الدائم لحدوث ضرر، فالعامل القلق شخص تعس، كلما زاد قلقه زاد احتمال استنفاد طاقته، ومن ثم لا يستطيع تحقيق توتراته، فبدلاً من السعي لتحقيق الأهداف نجده حبيساً لصراعاته الداخلية. والواقع أن للقلق مستويات متفاوتة الشدة، فقد يكون عالي بحيث يصعب التحكم فيه مما يؤدي إلى اضطرابات نفسية، وقد يكون مستواه معتدل أو بسيط قد يؤدي بالفرد إلى البلادة والخمول والأداء الفاشل، فلا تستشير الأحداث والمواقف وقد يكون دافعاً لتحقيق الحاجات. أما إذا استمر هذا القلق بحيث يصبح يلزم حياة الفرد العامل لأسباب موضوعية، فإنه يؤدي إلى النقص في الأداء (أورد في :القذافي، 1997).

إن المواقف المثيرة للقلق التي يتعرض لها الفرد العامل يومياً أثناء تفاعله مع البيئة يرتبط بشكل أساسي بأسباب كل من التوتر، الخوف والانشغال والشك وإن ذلك يمكن تفسيره بناءً على إدراك الفرد و تقييمه لذاته وللحدث، بناءً على ذلك فالقلق لدى عمال المناوبة تعتبر حالة من التبرم والضيق بسبب ضغوط العمل (أورد في :السيد عثمان، 2001).

يعتبر الانشغال من الأعداد للحالة المزاجية الجيدة بالرغم من أنه يتبين في النهاية أن معظم وقت الانشغال كان أمراً لا ضرورة ، فالعامل الذي يعمل في وقت نظام العمل بالمناوبة مثلاً نجده أثناء العمل في النوبة الليلية منزعاً لبعض الأمور المرتبطة بتخيلاته عندما يقع لأسرته مرض أو شجاراً هذه الوضعية تنعكس سلباً على أدائه، نفسية و تقديره لذاته.

عند نهاية نوبة العمل الليلية و الرجوع الى ممارسة الحياة الطبيعية مع الأسرة يتضح له أن انشغالاته السابقة لم تكن بتلك الأهمية. ان الانشغال كانفعال يعتبر في حالة العمل وفق نظام العمل بالمناوبة ليس بالشيء السيئ للعامل ،لكنه يضيع الوقت ويبذر الطاقة (أورد في : Frances) .

فهناك مجموعة من الطرق التي يستطيع فيها الانشغال أن يؤثر على تفكير العامل وسلوكه ومشاعره وعلى جسديه أيضا، فهو أيضا يؤثر على مستوى التفكير حيث يبقى العامل في حالة ترقب للمشاكل، يفقد القدرة على الانتباه الجيد، تركيز الانتباه على الذات أكثر من العمل، يصعب أمر اتخاذ القرارات، يجعل العامل أكثر تشاؤما و الميل الى التنبؤ بما هو أسوء. أما على مستوى السلوك، فالقلق يؤدي الى الإهمال عن غير قصد، كما أنه يتحكم في طريقة الاداء ويدفع العامل الى الاعتماد على الآخرين، كذلك أداء المهام والواجبات المرتبطة بالعمل بأقل دقة.

زيادة على ذلك، فالقلق يؤثر أيضا على مستوى المشاعر، حيث يؤدي بالعامل للإحساس بالارتباك و الحيرة الشعور بالفرع و الخوف، الشعور بأنه من غير الممكن السيطرة على النفس، كما يجعل أيضا العامل بأنه مغلوب على أمره. أما من الناحية الجسدية فهو يقلل من القدرة على الاسترخاء و النوم الجيد، الشعور بالتعب و الصداع المستمر (أورد في: (terssac ,1998

1-5-2 اضطرابات المزاج أو التقلب المزاجي:

إن أحد الأسباب الرئيسية للحالات المزاجية المنخفضة والمتكررة هو انعدام الانسجام بين ما يقيمه ويقدره بالفعل، وبين ما يقوم بأدائه، فبدلاً أن يوضح انعدام الانسجام عن نفسه فعن وجوده يظهر في صورة اكتئاب . كما لا يجب تجاهل العوامل النفسية الأساسية التي يمكن أن تساهم في إيجاد حالة مزاجية منخفضة الدرجة. فإذا كان العامل بطريقة غير مريحة فإنه يفشل في الأكل بشكل جيد، و بذلك يصبح كيانه هازلاً جسمياً، لذلك فإنه سيكون أكثر عرضة لحالة مزاجية سيئة، لأن أنشطة العامل اليومية تعمل استنزاف الطاقة و بالتالي انخفاض الروح المعنوية، و اضطرابات النوم تأتي كنتيجة للحالة المزاجية المنخفضة.

إن هذه المظاهر النفسية (المزاجية) لا تؤثر فقط على مستوى أداء العامل بل تتعدى إلى مختلف جوانب الحياة، فالجانب العلائقي يتأثر بشكل كبير إذ يصبح العامل غير قادراً على

إقامة علاقات طيبة إضافة إلى صعوبة إيجاد التوازن اللازم بين متطلبات وظيفته و ما يتوقعه منه أفراد عائلته بناء على ذلك، فإنه يمكننا اعتبار نظام العمل بالدوريات عاملاً ضاعطاً يمهّد لظهور الأعراض الاكتئابية و التي من أهمها كل من الشعور بثقل الأعباء الشكاوي الجسمية و الآلام العضوية، توتر العلاقات الاجتماعية اضطرابات النوم، مشاعر الذنب، و التفكير الانهزامي.

وهذه الأعراض قد تزداد حدة إذا كانت متطلبات الوظيفة من حيث المتغيرات الديموغرافية، الميول المهنية، الخصائص الانفعالية، الظروف الفيزيائية و أدوات العمل لا تتسجم مع ما يتوفر عليه العامل من خصائص، فيتجلى عن سوء التوافق المهني الذي يؤدي إلى عدم الشعور بالأمن النفسي و الذي يعتبر أهم أعراض الاكتئاب بالنظر إلى خصائص نظام العمل بالمناوبة كعدم انتظام أوقات العمل، و العمل في الليل، فإنه من الواضح أن هذا النظام من العمل، يساهم في ظهور الاكتئاب لكن بمستويات مختلفة تبعاً للاختلافات الفردية في درجة التكيف معه (أورد في: sugerman، 1998).

1-5-3 الخوف:

إلى جانب ما يعيشه العامل الذي يخضع لنظام العمل بالمناوبة و أو العمل الليلي من قلق، إجهاد، و انشغال في حياته المهنية و الاجتماعية نجده أيضاً يعيش نوع من الخوف يرتبط بصورة طبيعية بوضعه المحيطي، فهو يرى أن وضعه مستمراً في الزمان مما يجعله يشعر بالعجز اتجاه المصير المجهول . فمن الممكن جداً في القلق أن يبدأ مع إثارة خطر توجد في المحيط الخارجي التي بإمكانها استثارة الخوف، و يبقى في ظل هذا الخوف حتى يصبح جزءاً من حياته (أورد في: Kernas، 1980).

فحسب (sillamy 1979)، الخوف "الشعور بالقلق أو اضطراب التفكير".

أما (Julliette 1963)، فقد أشار إلى تعريف الخوف على أنه "إحساس بالضيق مرتبط بموضوع محدد".

فموضوع الخوف يكون معروفا و مدركا من طرف الشخص، كما أن الأصل في الخوف أن يكون موضوعه منبها موجودا في المحيط الخارجي ولا يضيف ذلك بالنسبة لكل أشكال القلق، فالمثير في عدد من أشكال القلق ذاتي و ليس له وجود في العالم الخارجي، كما أن القلق و الخوف يصاحبهما تغيرات فيزيولوجية متعددة، لكن الآثار التي يتركها القلق في الجسد أقوى عمقا من الآثار التي يتركها الخوف (أورد في : الرفاعي، 1969).

1-5-4 الاحتراق النفسي:

يمثل الاحتراق النفسي الحالة التي يكون عليها الفرد حينما يقع تحت ضغط داخلي لدوافع العطاء والالتزام وتقع الظروف الخارجية (الخارجة عن إرادته ومركز التحكم لديه) حائلا دون هذا العطاء أو تحقيقه بالمستوى المرغوب فيه (أورد في : عكانة ، 1999).

ينتج الاحتراق النفسي عن ضغط مهني مستمر وتوتر دائم، فهو بمثابة آخر مرحلة فيرى سيرورة عدم التكيف الحاصل بسبب اختلال التوازن على المدى الطويل بين المتطلبات المهنية وموارد الفرد.

يتجاوز الاحتراق النفسي الضغط كونه ناتج عن توترات طويلة الأمد أي مزمنة بينما يعتبر الضغط آلية تكيفية مؤقتة ناتجة عن توترات عابرة كما أن الاحتراق النفسي لا يظهر إلا في النشاط المهني عكس الضغط، يعني مصطلح الاحتراق النفسي burnout من الميدان الجوي الفضائي ويشير إلى خطى التسخين الشديد الذي قد يصل إلى تخريب الصاروخ بسبب استنفاد الوقود.

فكلمة burnout في اللغة الانجليزية إنهاك، استنزاف، انهيار بسبب الطلب الشديد على الطاقة أو الموارد ويصف حالة الشمعة التي بعد أن أضاءت محيطها لعدة ساعات أصبحت شعلتها باهتة وضعيفة من هنا انطلقت فكرة الاحتراق النفسي للمهنيين خاصة الممرضين والأطباء الذين هم على اتصال دائم بمعاناة وآلام مرضاهم، وفي البداية كان الاحتراق النفسي يصف الاستنزاف الخاص بالمهن ذات الطابع الاجتماعي الخدماتي والطبي التي يتجه نشاطها

نحو الآخرين، أما الآن قد مس هذه الظاهرة جميع القطاعات دون استثناء(أورد في : (Grebot،2007).

1-5-5 التعب و الملل:

التعب هو شعور بانخفاض الأداء نتيجة المجهود الذي تبذله العضلات، بحيث يأتي الوقت التي تجر فيه العضلات عن بذل أي جهد ففي هذه الحالة يقال بأن العضلات في حالة تعب فيسيولوجي.

ويلاحظ بعد فترة من الراحة تسترد هذه العضلات عافيتها مرة أخرى و إن كان عملها يكون لفترة أقصر من قبل فالعامل الذي يمارس عملاً شاقاً تحت ظروف نفسية سيئة، ولفترات زمنية طويلة فإنه يشعر بالتعب و إن استمر لفترة أخرى فإنه يعجز عن أداء العمل بصورة كلية وإن كان بعض العمال يستمرون في العمل تحت ضغط الحاجة.

ويعرف الملل بأنه حالة من التكرار والشعور بالسأم تسيطر على الفرد عندما يقوم بالعمل الذي يتوالى مع قدراته، فالملل حالة نفسية تنشأ عن موازاة الفرد لعمل ما لا يميل إليه ويلاحظ أن ثمة علاقة بين التعب والملل، حيث أن التعب يؤدي إلى الملل، وأن الملل يؤدي إلى سرعة التعب وإن التعب والملل يشتركان معا في التأثير على الإنتاج (أورد في : حمدي ياسين، وآخرون).

1-5-6 الإحباط:

يعتبر الإحباط من العمليات التي تتضمن إدراك الفرد لعائق يحول دون إشباع حاجاته ودوافعه أو توقع الفرد حدوث هذا العائق في المستقبل.

إن العامل غالباً ما يصدّم بوقائع أو عوائق أثناء تفاعله مع البيئة المهنية فيحصل الإحباط كلما تحول تلك العوائق دون إشباع حاجة معينة ، ومن الصعوبة بمكان أن يتجاوز العامل تلك العوائق بسهولة .

إن طبيعة نظام العمل في نفسية العامل الذي ينتهجه يشكل له إحباطاً، إذ نجده في البعض من خطابه يستعمل خاصة إعاقه فهو ينظر إلى العمل كإعاقه للسكينة والقيام بمختلف الوجبات وكل هذا ينتج عنه الشعور بالإحباط فالفرد العامل يكون مدركاً لفشله عن أداء مهامه أو البعض منها المنوطة به وهو دور الأب الراعي والحامي فالأبوة غريزة لدى الرجال ونام العمل بالمناوبة يعتبر بمثابة حاجز وعائق دون إشباع هذه الغريزة وهذا ما يسبب عنده الشعور بالإحباط يمكن القول أن إدراك العامل للإحباط الذي يسبب له نظام العمل بالمناوبة له عدة عوامل الدافع الرجولي (الأبوي) أولاً وكذلك العوامل الثقافية والاجتماعية انطلاقاً من ذلك فالإحباط لدى العامل الذي ينتهج نظام العمل بالمناوبة يرجع بالدرجة الأولى إلى فشله في تحقيق رغبة الأبوة في رعاية وحماية الأسرة فنظام العمل بالمناوبة قد حرّمه من نعمة إثبات الذات، وبذلك يصاب بالإحباط، إن كل تلك المواقف الإحباطية تؤدي في آخر المطاف إلى كل من الاكتئاب، القلق، والضغط النفسي واحتلال المظاهر السلوكية الناتجة عن ذلك (أورد في : فهمي، 1994).

(2) الصحة الجسمية:

باعتبار الصحة الجسدية ضرورية لرفاه العام و هي الأكثر بروزاً للإبعاد المختلفة للصحة و التي تشمل أيضاً الصحة الاجتماعية و الفكرية و العاطفية و الروحية و البيئية . وبشكل أكثر تحديداً ركزت الغالبية العظمى من الدراسات التي بحثت العلاقة بين الخطر الإصابة بالإحباط على وجه الحصر تقريباً على أخطار النفسية و الاجتماعية و قد تميل إلى حذف الإشارة إلى و فحص أخطار العمل البدني . مع ذلك هناك اهتمام متزايد وبدوره يبحث في التفاعل بين خصائص بيئة العمل الجسدية و الاجهاد المرتبط بالعمل و وارتباطه برفاهية

2-1 الوتيرة البيولوجية لجسم الإنسان:

إن النظام الدوري لجسم الإنسان والذي بحكم علاقته بتوالي الليل و النهار، كان موضوع نقاش منذ زمن طويل خاصة و أن البعض يرجعه إلى تأثير المحيط ، والدليل على ذلك أن الرضيع لا يعرف هذا النظام الدوري في الأسابيع الأولى فهو ينام خلال الاسابيع الأولى من حياته أكثر مما يستيقظ . وهناك من يرى هذا النظام وراثي ويعتبر أن تأخره يعود إلى عدم اكتمال الجهاز العصبي المركزي مستندا إلى دراسة (Reinberg gata1964) ويعتبر تولي ضوء النهار وظلام الليل أهم عامل من العوامل الضابطة أ المزمدة أو المؤقتة لدى الحيوانات، أما لدى الإنسان فإن تولي العادات الاجتماعية من نشاط خلال النهار وسكون خلال الليل تلعب دور العوامل المزمدة أو الضابطة ومن المعروف أن العوامل الاجتماعية المؤقتة أو الضابطة تنقسم إلى قسمين أساسيين هما: عوامل خاصة باتساق العمل وأخرى تخص اتساق الحياة الأسرية والمجتمع بصفة عامة وعليه يمكن النظر إلى موضوع العمل الليلي والنظام الدوري لجسم الإنسان من خلال ثلاث زوايا أساسية هي: الاتساق و التوقيت البيولوجي لجسم الإنسان وتوقيت العمل، ثم التوقيت الخاص بالحياة الاجتماعية والمحيط بصفة عامة (أورد في : بوحفص ، 2004).

2-2 مفهوم الوتيرة البيولوجية

ان جسم الانسان لا يظل ثابتا طول النهار و الليل ، بل تمر مختلف وظائفه البيولوجية اليومي ، لذا يمكن تشبيه هذا الاخير بالساعة الداخلية للجسم ، حيث يقوم على أساس أن نشاط معظم الوظائف الجسمية ينخفض أثناء فترات زمنية معينة ، كما الحال بالنسبة كدرجة حرارة الجسم مثلا ، التي تمر بسلسلة من الانخفاضات والارتفاعات بحيث تبلغ أدناها حوالي الساعة الاربعة صباحا و أقصاها حوالي الساعة الثامنة مساءا. وكأن الاعضاء والوظائف مهياة للعمل و النشاط خلال فترات معينة لتتباطأ أو تركد في فترات أخرى متبعة بذلك نمط السير لهذه الوتيرة البيولوجية اليومية . ويتحكم هذا الاخير في مختلف القدرات العقلية و الفيزيكية . وهذا الاختلاف في الوظائف الفيزيكية يفرض على الانسان اتباع عادات يومية في

النوم و النشاط والراحة و الاسترخاء وغيرها من المهام اليومية الاخرى (أورد في : بوضريفة، 1995).

2-3 طبيعة الرتم البيولوجي:

لقد تبين أن العديد من وظائف الجسم تمر بمراحل مختلفة خاضعة بذلك نظام داخلي يتبعه الجسم خلال الأربعة وعشرين ساعة، كما تم التوصل إلى أن أغلب الوظائف درست إلى حد أن تتبع رتما يوميا مثل حرارة الجسم، دقات القلب، ضغط الدم، حجم التنفس، القدرات الذهنية عادة ما ترتفع نهارا وتنخفض ليلا (grandjean، 1979) وتجدر الإشارة إلى أن هذه الوظائف الجسمية لا تصل أعلى وأدنى مستوى لها في كلتا الحالتين.

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 مستعد للعمل أثناء النهار والارتخاء وتعويض البطاقة أثناء الليل. (أورد في : حمو بوضريفة، 1995).

ويخلق رتم الحيوي من حيث العمل والراحة والنوم والنشاط خلال أربعة وعشرين ساعة أن منح القدرة على العمل يزداد خلال ساعات الصباح ويبلغ أعلى مستوياته ما بين الساعة الثانية ظهرا إلى الساعة الرابعة عصرا ثم يرتفع مرة أخرى من الساعة الرابعة عصرا إلى الساعة الثامنة مساء ثم يبدأ في الانخفاض.

2-4 أنواع الرتم البيولوجي:

يرى (Queinnec & Terssac 1981) أن الوتيرة البيولوجية تختلف في تواتره باختلاف الوظائف والأعضاء الجسمية، ويمس كل المستويات البيولوجية من خلال أنسجة أو مجموعة من الأعضاء، كما تتميز كل الوتيرة باستقلاليته وخصائصها من حيث الزمن، الحجم الحد الأدنى، الحد الأقصى، حيث يمكن أن تظهر مختلف هذه الإيقاعات في ثلاثة أشكال رئيسية كما يلي:

أ- وتيرة كثير التكرار: مثل نبضات القلب والتنفس

ب - وتيرة متوسط التكرار: ويتمثل في كل ما يحدث خلال اليوم الواحد ويسمى بالوتيرة اليومية، كما هو الحال بالنسبة للحرارة والنوم لدى الشخص، أي أنه يمتد على مدى أربعة وعشرين ساعة، حيث تعدل الوظائف للجسم وسلوك الكائن الحي.

ج- وتيرة قليل التكرار: ويدوم سبعة أيام أو ثلاثين يوماً أو حتى سنة كاملة (أورد في : حمو بوضيفة، 1995).

2-5 الاضطرابات الفيزيولوجية :

2-5-1 اضطرابات في نبضات القلب :

تشير الدراسات المفصلة التي قام بها كل من "كليتمان" و "رمسا 1948" على مجموعة من مكونة من ستة أفراد ففحصت لديهم بنبضات القلب على مدار الأربعة والعشرين ساعة مع فاصل زمني يقدر بساعتين بين كل فحص وآخر نبضات القلب تخضع لنظام الدوري لجسم الإنسان ككل بحيث تنخفض ليلاً وترتفع نهاراً، كما لوحظ أن تغيير وقت النوم يتبعه تغير في دقات القلب تخضع لنظام الدوري لجسم الإنسان ككل، بحيث تنخفض ليلاً وترتفع نهاراً كما لوحظ أن تغير وقت النوم يتبعه تغير في دقات القلب أي أنها تتكيف مع حالة الجسم الجديدة (أورد في : بوحفص ، 2004).

إن التكيف السريع لنبضات القلب مع تغير أوقات العمل والنوم والنشاط يدل على أن النظام الدوري لنبضات القلب ليس نظاماً داخلياً بل خارجياً يتحكم فيه بالدرجة الأولى التعود، حيث ترتفع دقات القلب أثناء النشاط وتنخفض أثناء النوم والراحة.

ومع هذا فقد كشفت دراسة أن الأشخاص الذين يعملون في الليل يعرضون أنفسهم للإصابة بأمراض القلب أكثر من غيرهم وقد وجد فريق من الباحثين من جامعة ميلان أن القلب لا يستجيب للعمل الجاد في منتصف الليل كاستجابته أثناء النهار ويعود السبب في ذلك إلى أن الجسم قد صمم كي يتباطأ في الليل، وأن التغيرات التي تطرأ على أنساق النوم لا تترك أي

تأثيرات على طبيعة عمل القلب أو الجسم، وقد وجد الباحثون أن حركة الأعصاب التي تسرع عمل القلب هي أبطأ عند الأشخاص الذين يعملون ليلاً منها عند نفس الأشخاص حينما يعملون نهاراً، ويقول الباحثين في الفريق "رفائيلو فورلان" أن المقاومة النظام الطبيعي للجسم أو ما شابه بساعة الجسم الداخلية لتغيرات التي تعرضها طبيعة العمل المناوب تشير إلى أنه من الصعب على الناس التكيف مع العمل المناوب ليلاً وذلك لطبيعة الإنسان التي ضبطها الخالق عز وجل على ساعة بيولوجية الموجودة في كل خلية من خلايا جسمنا لتتسجم بأمر ربها مع وظيفة الإنسان بالنهار التي تختلف عن وظيفة الليل، فالخالق جل وعلا الذي خلق الليل والنهار جعل للإنسان خلال كل منها وظيفة وأداء معين، قد خلق أيضاً جينات الليل والنهار داخل كل خلية من خلايا الجسمية تتناسب و تتناغم مع خلق الله في الكون.

ويضيف الدكتور "فولان" أن المناوبين لا يستطيعون التكيف لنسق معين من العمل لأنهم لا يستقرون على نمط واحد بل يتناوبون بين العمل في الليل والعمل في النهار، وهذا يفسر إصابتهم ببعض التوعكات الصحية كما أنه قام فريق الدكتور "فولان" بقياس نشاط الأعصاب التي تسيطر على حركة القلب عند اثنين وعشرين عاملاً في مصنع الحديد يتناوبون على ثلاثة أنماط من العمل.

وقد أعطى العمال جهاز لقياس حركة القلب بعد مهلة أمدها يومان للتكيف لنمط العمل الجديد وأخذت القياسات على مدى أربع وعشرين ساعة حيث لاحظ الباحثون حينها أن نبضات القلب تتغير باستمرار كما نظر فريق البحث في دراسات تناولت عينات من الدم والبول بهدف قياس التغيرات الكيميائية في الجسم التي يمكن أن تؤثر على عمل القلب وبقيّة الأعضاء الأخرى.

وقد لاحظ الباحثون أن إشارات الأعصاب لا تتغير طبقاً لتغير أوقات العمل بل تتبع نمط واحد دائماً، مما يعني أن العمل ليلاً في وقت يعمل فيه القلب وباقي الهرمونات والأعضاء ببطء، سوف يعرض العمال المناوبين للإصابة بأمراض القلب في المستقبل.

كما وجد الباحثون أن الإشارات التي تطلقها الأعصاب والهرمونات التي تسيطر على نشاط القلب تتبع نمطاً منتظماً على مدى الأربع والعشرين ساعة في اليوم، وهذا النمط لا يتأثر

بتغييرات أوقات العمل، فعلى سبيل المثال لا يتغير مستوى هرمون الكلسترول الذي يحفز نبضات القلب ويساعد تسهيل عمل الجهاز الهضمي و التنفسي ووظائف الجسم الأخرى، وهذا يعني أن القلب ليس مكيفا أو مجهزا للضغوط التي تسببها أنماط العمل المناوبين ويقول الدكتور "فرولان" أن فريقه لا يعرف بالضبط الآلية التي تتم بها مثل هذه التأثيرات لكنهم يعرفون أن العمل المستمر يؤثر سلبا على القلب وأن أمراض القلب بين عمال المناوبات قد ازدادت.

وقال متحدث باسم مؤسسة أمراض القلب البريطانية أنه من الممكن أن تكون هناك علاقة بين الضغوط النفسية وتزايد مخاطر الإصابة بأمراض القلب، وأن تفاوت أنماط النوم يعتبر نوعا من أنواع الضغوط العصبية.

2-5-2 حرارة الجسم:

يعتبر نظام حرارة الجسم من المؤشرات الفيزيولوجية لقياس الحرارة، لكونه أسهل قياس من غيره من العوامل ثم لأنه يتبع دوره ثابتة الشيء من خلال الأربع والعشرين ساعة كما أنه يعتبر المتغير الأساسي في بحوث ودراسات النظام الدوري لحد الساعة.

وقد اتضح من دراسات كل من (blek, kalquhan & al1968) أن اتساق النظام الدوري لحرارة الجسم الطبيعية تتميز بارتفاع ما بين الساعة الخامسة ثم يليه ارتفاع سريع بين الثامنة والحادية عشر متبوعا بارتفاع أبطأ لكنه تصاعدي خلال التسع ساعات الموالية ثم نبدأ في الانخفاض خلال الليل يتراوح معدل التغيرات لدى الأفراد النائمين مثلما وجدت لدى الأفراد اليقظين تحت ظروف ثابتة(أورد في : بوحفص،2004).

كما قام (jacksson & kleitman , 1950) بدراسة العلاقة بين حرارة الجسم وفعالية العمل لدى مجموعة من البحارة تقوم بمهام دورية ليلا و نهارا استغرقت الدراسة مدة عشرين يوما، بحيث ينام الأفراد في ساعات مختلفة (حسب جدول العمل) لكن في أيام متتالية تضمنت اختبارات الأداء فقد استنتج (kohone&al ,1969) النتائج التالية:

1- هناك علاقة وطيدة التغيرات الدورية لحرارة الجسم بين فعالية العمل، وذلك خلال النهار والليل في جميع الأنظمة الدورية.

2- إن مدة تكيف كل من حرارة الجسم والأداء مع دورات العمل والنوم في أوقات غير عادية لا تزيد عن أسبوع في ممارسة الروتين الجديد.

3- إن التعب والأرق الجزئي (فقدان النوم جزئياً) يؤثر في العلاقة بين الجسم والأداء. إضافة إلى ما سبق فإن هذه النتائج تعطي أفضلية لنظام العمل الليلي المتواصل بدل نظام الدوريات الأسبوعية (أسبوع عمل بالليل والأسبوع الموالي عمل خلال النهار) وذلك حتى يتمكن الفرد من استعمال تكيف حرارة جسمه لأن هذا الأخير (التكيف) يستغرق مدة تتراوح من أربعة إلى ستة أيام، ابتداءً من تغيير جدول العمل والنوم (أورد في: مباركى 2004).

فدرجة حرارة الجسم إحدى المعلمات الأفضل والأكثر دراسة من حيث تطور موازي في وتيرة ليل نهار.

فمن الواضح أن هناك فرق (2،1) درجة مئوية بين الحد الأدنى من درجة الحرارة (أي 32,2°) أي بلوغ حوالي "36.2°" على الساعة الخامسة صباحاً، وأقصى درجة الحرارة المسجلة حوالي الساعة السابعة مساءً هي (4.37°). هنا أيضاً من الواضح أن درجة الحرارة المسجلة بالفعل في اتجاه تصاعدي كبير قبل الوقت الفعلي للتوقف، ولهذا لا يمكن أن تتسبب هذه الزيادة إلى النشاط البدني (boivin& al, 2002)

ولمعرفة ما إذا ما عمال المناوبة يتميزون بتزامن داخلي، قام كل من (Serratrice & vildé) بدراسة لدى العاملين في البيئة الصناعية، حيث قام بجمع سلسلة من البيانات لدى العمال الذين يتعرضون أولاً للعمل ليلاً، حيث أنه خلال 15 إلى 30 يوم يجب على كل متطوع أن يقيس درجة حرارته بحيث تمثل المتغير الفيزيولوجي السهل للقياس، وذلك من 4 إلى 6 مرات في اليوم مع تسجيل ساعات اليقظة والنوم.

وبعد التحليل الطيفي لسلسلة من القيم التي تم الحصول عليها لم يتم تقييم القدرة الغالبة من كل وتيرة، إنما قدم لنا تقييماً مكملًا من الوضع المركب للترتم الحراري المحسوب لكل دورة 24 ساعة، فعند العمال الغير المعرضين وجدوا أن ذروة درجة الحرارة نفع بانتظام في منتصف الليل وبمعنى يتزامن مع أقصى قدر من النشاط ومن ناحية أخرى، فلدى بعض العمال غير الراضين، فترة الوتيرة الحرارية تطول، مما يؤدي إلى انحراف الذروة الحرارية.

كما قام بدراسة أخرى لمعرفة ما إذا فترة وتيرة نوم يقظة 24 ساعة أو هناك تزامن الساعات البيولوجية حيث أخذ 83 عامل من جنس ذكر مختلفين في السن، نوع التناوب ، الأقدمية في العمل الليلي، والبيئة الصناعية التي يعملون فيها، وكذلك المنطقة وبعد التحليل وجدوا تزامن بين نوم اليقظة وتزامن درجة الحرارة، التي تدل على وجود 22 عامل معرض على 27 عامل فقط 7 عمال مؤيدين على 38 عامل فمن خلال النتائج التي توصلوا إليها، استنتجوا أن التعصب الذي يتطور بسرعة (في بضعة أشهر) لا يعتمد على سن العمال أو نوع التناوب ولا على البيئة الصناعية، بالإضافة المظاهر الإكلينيكية للتعصب (التعب الشامل) والتزامن الداخلي متعاكسان بعد استئناف النشاط خلال النهار والراحة ليلا دون تغير منصب العمل (Serratrice & vildé, 2012).

2-5-3 الاضطرابات العصبية:

ينتج عن العمل بالدوريات اضطرابات عصبية لدى العمال الناتجة عن قلقهم في محاولة التكيف مع العمل، وتظهر خاصة على الشكل العصبي الغير طبيعي والتعب المزمن لا يفارقه حتى في أوقات الراحة كذلك الأرق والوهن، تغير الطبع باتجاه العدوانية والاكتئاب، ومما يزيد في خطورة هذه الأمراض هو تناول العقاقير إما النوم أثناء النهار أو البقاء في حالة اليقظة ليلا (أورد في :علي كامل، 1989).

وعلى العموم يمكن أن تكون اضطرابات الجهاز العصبي ناتجة عن قلق عمال الدوريات في عملية محاولتهم التكيف مع التغيرات التي يتعرضون لها في عملهم وصعوبة التوفيق في حياتهم الأسرية، الاجتماعية (أورد في : بوظريفة).

2-5-4 الاضطرابات الهضمية:

ينعكس سوء التكيف النفسي و الفيزيولوجي الناتج عن العمل بالدوريات على أن العمل بالدوريات يجعل العامل يأخذ وجبات غير صحية وفي غير مواعيدها، أي في وقت يكون فيه الجهاز الهضمي في حالة استرخاء وغير مستعد للقيام بعملية الهضم، كما أن الوجبة التي يلجأ العامل إلى تناولها عادة ما تكون بإرادة ويتم أخذها بدون شهية (أندولار وجماعته 1977، ماكدونالد ودويل 1981) الأمر الذي يؤدي بالعمال إلى الإفراط في تناول بعض التوابل والعقاقير لفتح الشهية والإقبال على التدخين، ومرافقة الوجبة بالمنشطات كالقهوة والشاي والإبقاء على مستوى اليقظة أثناء العمل هذا من جهة، ومن جهة أخرى يجعل تناول المهدئات أو المنومات عند محاولة الحصول على قسط من النوم فعملية الهضم تمر من سيء إلى أسوأ بالتالي فإن الاضطرابات الهضمية التي تظهر لدى عمال الدوريات ترجع أساسا إلى تغير الإيقاع اليومي في إفراز الغدد الهضمية من جهة وفقدان الشهية من جهة أخرى، بالإضافة إلى طبيعة الوجبات وعدات الأكل غير الصحية.

فالعمل بالدوريات يجعل العامل من الصعب التخطيط لأوقات الوجبات العادية الأمر الذي يدفع به إلى التخلي عن وجبة أو أكثر خلال اليوم الواحد ويتم ذلك خصوصا لوجبتي الفطور والغداء وكثيرا ما يضطر إلى التضحية بإحدى الوجبتين على الأقل لمواصلة نومه وكثيرا ما يتم استبدال الوجبات العادية بمأكولات سريعة وهذا يخلق ضعفا زائدا على جهازه الهضمي الأمر الذي قد يتسبب في السمنة.

لقد توصل (تاكاجي 1972) إلى أن أوقات الأكل ستتأثر بكل من دورتي المساء والليل، وهو ما يؤدي إلى انخفاض في تكرار عدد الوجبات لتصل إلى حوالي نصف عددها الأصلي

بحيث يميل أغلب العمال إلى التخلي عن وجبة الإفطار أو وجبة الغذاء ولو أنهم غالباً ما يتناولون وجبة العشاء في وقت محدد وفي المقابل قليلون هم عمال الدوريات الذين يلجئون إلى الزيادة في تناول عدد الوجبات وكما يضح من خلال الجدول (10.1) فحوالي 82-93% من مختلف العمال يتناولون ثلاث وجبات في اليوم خلال دورية النهار أما بالنسبة لدورتي المساء والليل بالكيفية المبينة أعلاه يتضح أن عادة تناول الوجبات لدى بعض عمال الدوريات قد لا يتأثر بالإيقاع البيولوجي اليومي فحسب بل ويتغير أوقاتها تبعا لأنواع الدوريات مما يزيد في إزعاج عملية الهضم (تاكاجي 1972، ميرال 1970، و ولكاردو لامار 1971) وحتى أخذنا في الحساب مختلف التسهيلات المتوفرة كالمطاعم ونوعية المأكولات أثناء دورية الليل فعادة ما تكون منحنى بالمقارنة مع ما هي عليه نهاراً وهذا في حالة ما إذا توفرت هذه التسهيلات خلال دورية الليل (تاكاجي 1972، Takagi) (أورد في : بوظريفة حمو).

الجدول رقم (01) نسبة توزيع تكرارات عدد الوجبات اليومية بالنسبة لمختلف الدورات

المؤسسة	الدورية	عدد الحالات	تكرار الوجبات في اليوم			
			1	2	3	4
عمال عزاب ذكور بمصنع الحديد	-دورية النهار	132	0.8	14.4	82.6	2.3
	-دورية المساء	43	7.0	23.3	60.5	9.3
	-دورية الليل	61	1.6	42.6	50.8	4.9
	-أثناء العطلة	65	3.2	47.9	49.0	0.0
عمال ذكور متوزعين بمصنع الحديد	-دورية النهار	30	0.0	10.0	86.7	3.3
	-دورية المساء	31	0.0	12.9	71.0	16.1
	-دورية الليل	27	7.4	33.3	59.3	0.0
	-أثناء العطلة	23	17.4	26.1	56.5	0.0
عمال ذكور متوزعين بمصنع كيميائي	-دورية النهار	10	10.0	10.0	-	-
	-دورية المساء	-	-	-	-	-
	-دورية الليل	06	0.0	16.7	83.3	0.0
	-أثناء العطلة	04	0.0	2.0	75.0	0.0
عمال ذكور متوزعين بمصنع كيميائي	-دورية النهار	59	0.0	3.4	93.2	3.4
	-دورية المساء	26	0.0	46.1	53.9	0.0
	-دورية الليل	21	4.8	9.5	85.7	0.0
	-أثناء العطلة	24	0.0	33.2	66.8	0.0
مصنع للنسيج عاملات عازيات عمال متزوجين عاملاتمتزوجات	-دورية النهار	382	0.5	6.8	86.9	5.8
	-دورية المساء	342	1.5	11.7	79.5	7.3
	-دورية الليل	59	0.0	5.1	31.0	55.9
	-أثناء العطلة	59	0.0	1.8	98.2	0.0

2-5-5 اضطرابات النوم:

يؤثر نظام العمل بالدوريات على حياة الأفراد في كثير من الجوانب فالعامل الذي يعمل في الليل وينام في النهار عادة ما ينام ساعتين إلى أربع ساعات أقل من العامل الذي يعمل بالنهار وينام بالليل وهناك اختلاف كبير بين نوعية النوم بالنهار مقارنة بالليل (أورد في : لزرد، 2000).

كما أن معظم المشاكل الصحية لعمال النوبة الليلية يمكن أن تؤثر على نوعية النوم خلال النهار بعد نوبة الليل، وإلى أقل حد على نوعية النوم والراحة في الليل خاصة جسدنا غير مهياً تماماً للنوم بعد العمل ليلاً، كما أن هناك عوامل أخرى قد يمكن أن تلعب دوراً في اضطراب النوم، فضوء النهار مثلاً قد يؤثر على النوم، كذلك مستوى الضوضاء عادة ما يكون مرتفع في النهار بالمقارنة مع الليل، فمعظم عمال الليل يشكون من ضجيج الأطفال وازدحام المرور (أورد في: Stellman, 2000).

فالنوم يعتبر حالة متكررة ومؤقتة من انعدام الفعالية وتوقف التفاعل الحسي والحركي مع البيئة، ويكون مصحوباً بفقدان الوعي المؤقت وانخفاض مستوى الإحساس بمؤثرات البيئة حيث تنقطع الصلة بالعالم الخارجي إلى حد كبير مع هبوط نشاط الجهاز العصبي خاصة القشرة المخية و أي اضطراب في طبيعة النوم يؤدي إلى العديد من المشاكل التي تؤثر على حياة الفرد واستقراره النفسي (أورد في: عبد القوي، 1995).

وقد شغل موضوع النوم و اضطراباته أذهان الكثير من العلماء و المفكرون منذ القدم و يمكن أن تكون اضطرابات النوم مؤثر للكثير من الاضطرابات العضوية و النفسية و السلوكية ،لذا فان الحالة الصحة للجسم و ما فيها من مختلف القدرات والاجزاء يمكن أن تضطرب جميعا اد ما اضطرب نوم الفرد ،لاسيما بالحرمان ، كالنقص من مدة النوم الطبيعي أو الحرمان الكلي أو الجزئي منه (أورد في : سيد يوسف ، 2000).

وقد تم تقسيم مراحل النوم حسب تدبب النشاط الكهربائي الى مراحل و هي:

المرحلة التمهيديّة: وتسمى بمرحلة النعاس أو الإرهاق أو الاسترخاء وتتميز بظهور موجات ألفا على مستوى القشرة المخية.

المرحلة الأولى: تسمى مرحلة الدخول في النوم أو بدء النوم، ويلاحظ فيه اختفاء تدريجي لموجات ألفا مع ازدياد طول الموجات وإبطاء سرعتها بحيث تظهر موجات ثيتا ويتراوح عدد الذبذبات من 14 إلى 08 ذ/ثا.

المرحلة الثانية: يسمى بالنوم الخفيف حيث يلاحظ اختفاء موجات ثيتا وظهور موجات ألفا من جديد كما تظهر أحيانا تموجات تتراوح ذبذباتها بين 12 إلى 15 ذ/ثا.

المرحلة الثالثة: وتسمى النوم العميق الهادئ حيث تزداد موجات وتصبح عالية الارتفاع وتخف سرعتها تدريجيا وتصيب عليها موجات ثيتا.

المرحلة الرابعة: وتسمى مرحلة النوم العميق وهنا يلاحظ ارتفاع موجات مع ضعف في سرعتها لدرجة يصبح فيها التواتر حوالي 1 ذاتا أي موجات من نوع دالتا التي هي أقل من 4 ذ/ثا (أورد في: الخالدي، 2006).

فاضطراب النوم يخص بالأساس التقليل من نوعية النوم مع صعوبته وانقطاعه حيث يتعرض إلى استيقاظات متعددة خلال فترة الراح (Rohmer & al , 2004)

ويمكن تعريف اضطراب النوم على أنه: منغصات تلازم بعض الناس فتؤثر على كمية النوم ونوعيته الأمر الذي يجعل قدرة الفرد أقل كفاية في الأداء الوظيفي الاعتيادي فترة تستمر شهر أو أكثر. ومن أشكال اضطرابات النوم نجد الأرق حيث يؤثر على حوالي 35% من الراشدين خلال أي وقت من الأوقات وأن المسنين والنساء هم أكثر عرضة للتأثر به ويمكن أن نجد نوعان من اضطراب النوم.

أ- اضطرابات النوم الثانوية: وهي أعراض تدل على مرض جسمي أو مرض نفسي أو مرض عقلي وهي ناتجة عن ضغوط نفسية، وعن تغيرات في أوقات العمل أو عن كثرة الاسفار

ب- اضطرابات النوم الرئيسية: وهي لا تقتصر بأي اضطراب طبي أو عقلي ومن بعض أعراضها:

-عدم الإحساس بالنعاس التام خلال الليل

-عدم الإحساس بالتوازن الذي يعقب النوم عادة

-الشعور بالضيق خلال النهار، مما يتدخل في نوعية عمل المرء و علاقاته .الاحساس بالنعاس التام خلال النهار(أورد في : الدسوقي، 2002).

فالكثير من البحوث تظهر آثار العمل الجماعي وعلى وجه الخصوص العمل الليلي على النوم، ويبدو في معظم الدراسات أن النوم أولى وظائف الإنسان المتوترة بسبب الأوقات اللانموذجية ، وذلك لاضطراب وتيرة نوم/ يقظة، كما بينت العيد من الدراسات حول النوم واضطراباته، أن مدة نوم الممرضات في أيام عمل لساعات ثابتة ليلا هي بالمتوسط أقل بالنسبة لساعتين من عمل الممرضات في أوقات ثابتة نهارا.

فحسب(Estry Behar & al , 1978) نسبة (60%) من الممرضات اللواتي يعملن في نوبات ليلية ثابتة ينامون 6 ساعات أو أقل.

ولاحظ(Zerr & al ,1989) أن (96) من (113) من الموظفين العاملين ليلا في مستشفى (Chambery) ينامون في اليوم التالي للنوبة الليلية حوالي 6 ساعات إلى 14 ساعة في أول يوم راحة لهم.

فالنوم يلعب دورا أساسيا في النشاط والحيوية لجسم الإنسان، حيث أكد (Metz et al 1960) أن قلة النوم يؤدي إلى انخفاض في تيقظة وفي الأداء، وتظهر حالة الضغط النفسي في حالة استمرار الحرمان من النوم وفي نفس الإطار توصل (Kahn,1962) أن هناك اضطرابات في عملية الايض، ويؤثر نقص النوم كذلك على الحيوان، حيث أن هذا الأخير يمكنه أن يبدي مقاومته وصمودا عند غياب الغد، لكنه يظهر صبرا أقل من ذلك بكثير عند الحرمان من النوم، ومن حيث النوعية يعتبر النوم ليلا أحسن من النوم نهارا لاسيما إذا تعدت مدة 6 ساعات وعندما تقل المدة عن هذا الحد فإن نوعية النوم تتدنى.

يرى كل من (caillot 1959, mollet al 1974) أن النوم أثناء النهار عادة ما يكون متقطعاً، وقد توصل (lille 1967) في دراسته لمدة النوم ونوعيته لدى عمال الدوريات بالاعتماد على المخطط الكهربائي للدماغ، إلى أن النوم نهاراً أقصر من النوم ليلاً (أورد في : بوظيفة 1995).

إن أحد الأخطار التي لها علاقة بالعمل بالدوريات وفي كل الأحوال مع العمل الليلي هو انخفاض اليقظة، تحت تراكم نقص النوم، فإذا ظروف العمل تحرك هذا الأثر، وهذا ما يؤدي إلى مواجهة الخطر (INRS, 2013) فقد أجرى المعهد الوطني للنوم واليقظة دراسته عام (2009) على الفرنسيين اللذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 55 سنة، ولقد تبين من خلالها 3/1 من المجبيين ينامون أقل من 7 ساعات في الليل خلال الأسبوع، و من خلال 3/1 من الشبات يعانون من الأرق أثناء عملهم، كما اتضح أيضاً من خلال هذه الدراسة أن 3/1 من هذه الفئة يعانون من اضطرابات النوم.

2-5-6 اضطرابات ضغط الدم:

هو ارتفاع دائم لحجم الدم ويتجاوز القياس المرجعي المعمول به والي حده الأقصى يتراوح بين 95/140 مم في سن 40 سنة و 95/160 مم في سن 60 سنة.

ويمكن أن يكون ضغط الدم الغير مستقر عامل الخطورة فهذا المرض أكثر ما هو منتشر عند الفرد في المدن الكبرى وخاصة النازحين من الريف بالمقارنة مع سكان الريف المستقرين، إضافة إلى هذا بينت بحوث أمريكية أن ضغط الدم يصيب الرجال أكثر من النساء (أورد في : صالح معالم، محاضرات في الأمراض النفسية الجسدية،).

لو في السنوات الأخيرة أن ضغط الدم يظهر قبل أو بعد التقاعد كأن المرض يعبر على انقطاع جدي في النظر الأخير من الحياة، ويتفق العديد من الباحثين في هذا الموضوع على عدم وجود ميزات خاصة في خلفية شخصية المصابين والخصائص البارزة من خلال هذا البحث.

أثناء الحرب العالمية الثانية ظهر ارتفاع ضغط الدم كمعادلة لرد سريع وآلي لصدمات هامة كالجروح المرعبة والموت القريب.

أكد kreisler et saslow و آخري أن المصابين بارتفاع ضغط الدم يعانون من نقص الثقة في أنفسهم ويشعرون بتهديد دائم اتجاههم دون موضوع، وهذه الوضعية تولد استعدادا دائما للدفاع عن أنفسهم، هذا المجهود المتواصل ذا السبب المبهم ينتج طاقة كبيرة ترهق العميل، وتضعف الجهاز النفسي وتصبح محاولة تجنيد ميكانزمات دفاعية فعالة قاتلة، فيبقى الجسم آخر حاجز سيتدفق فيه الطاقة الفائضة، أثر فشل الأنا عبر دفاعه للاستعداد الدفاعي المذكور سابقا أن يتفرغ عن قنوات الأرسان الرمزي اللغوي والأبعاد عن الجسد والمرض(أورد في : صالح معالم).

2-5-7 التهاب المفاصل:

يحتمل في ظهوره عوامل وراثية وعائلية، النشاط العضلي يكون مفرط ويتضاعف أمام الصراعات النفسية العائلية والوجودية، حيث أثبتت البحوث أن الانفعالات تتفرغ عن طريق النشاط العضلي وتؤثر على ميكانزمات المناعة أين اختلالها سيلعب دورا أكيد في سلسلة أسباب المرض.

حسب "ألكسندر" تستجيب هذه الشخصيات أمام الحواجز بارتفاع النشاط العقلي والدفاع المناعي الذي يؤدي إلى ظهور التهاب المفاصل، يصنف الكسندر التهاب المفاصل إلى نوعين: الأول وظيفي والثاني عضوي (جسدي) في الواقع يشكل الاثنان خط مستمر وبينهما حالات وسيطة أين يلعب دور العامل النفسي دورا رئيسيا. (أورد في : صالح معالم).

خلاصة الفصل:

توصلنا من خلال تطرقنا الى التفاصيل الخاصة بالآثار الصحة التي يسببها العمل بالدوريات و المتمثلة بالآثار النفسية والجسمية الى ان لها آثار سلبية وخيمة في صحة العمال على مختلف جوانب الحياة ، وهذا حسب السن وعدد سنوات العمل و نظرا لعدم تناسق هذا النمط من العمل مع الصحة النفسية و الوتيرة البيولوجية . وللد من هذه الاضطرابات و الآثار يجب اللجوء الى طرق وقائية عديدة الضرورية لصحة العامل و التي تعود بالفائدة على المؤسسة ككل عن طريق تحسين الاداء وارتفاع مستوى الانتاج ، ولذلك يجب تظافر كل الاطراف المعنية للحد من الآثار العمل بالدوريات في صحة العمال.

الفصل الرابع:

الاجراءات المنهجية للبحث في جانبه التطبيقي

بعد التطرق إلى الجانب النظري حيث استعرضنا فيه الفصول النظرية للدراسة أي متغيرات الدراسة، هذا الفصل نعرضه عرضاً مفصلاً للإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة الميدانية، نبدأ من تقديم ميدان إجراء البحث، كما سنوضح المنهج المتبع. و سنتناول الدراسة الاستطلاعية، كذلك عينة البحث، و طرق وتقنيات جمع البيانات والأدوات المستعملة لتحليلها ونختتمها بحدود البحث.

1) تقديم ميدان البحث :

لقد تم الاهتمام في دراستنا بموضوع أثر العمل بالدوريات في صحة الممرضين والمتمثلة في الآثار النفسية والجسمية في إحدى المؤسسات الاستشفائية الوطنية الجزائرية وهو مستشفى أحمد علي عمار بعين الحمام.

يقع مستشفى أحمد علي عمار جنوب شرق من ولاية تيزي وزو على المنحدر الشمالي لجرجرة، 970 متر تبعد بمسافة 50 كم عن ولاية تيزي وزو ويتبع الطريق الوطني 71 ويقع في المنطقة الواقعة خارج المناطق الحضرية على بعد 2 كلم من المدينة لبلدية عين الحمام.

تمتد على مساحة 10921م²، يتم وزعها على الأعداد القبلية أيت منقيات

وتأسست في عام 1893 والمستشفى معمد في "سانت أوجين" تم افتتاحه رسميا في 14 أبريل 1894 وهو رمز لتكوين المجتمع الصحي في منطقة عين الحمام، و منذ 1982 يخضع المستشفى المدني في عين الحمام للقطاع الصحي وفقا للمرسوم رقم 242/81 الصادر في 81/09/05 بشأن إنشاء وتنظيم الصرف الصحي.

يقوم مستشفى عين الحمام بتغطية 124000 من سكانيه وكذلك يغطي 4 دوائر وتغطية 12 بلديات، وكذلك يحتوي على 5 من الخدمات الإستشفائية ويحتوي أيضا على مخبرين كذلك على غرفتين من الأشعة ..الخ.

ويحتوي أيضا على عدة مصالح من بينها، مصلحة الإستعجالات الطبية والجراحية للبالغين والأطفال، مصلحة الطب الداخلي، مصلحة أمراض الدم، مصلحة طب الأطفال، مصلحة غسل الكلى، مصلحة أمراض القلب، مصلحة جراحة العظام، مصلحة جراحة الأحشاء.

(2) المنهج المتبع :

إن أي بحث علمي يستلزم إتباع منهج علمي يتلاءم و مشكلة بحثه وكذلك الاهداف المسطرة من قبل الباحث . وبما أن بحثنا يتناول موضوع أثر العمل بالدوريات في الصحة النفسية والجسمية للمرضين، تم الاعتماد على المنهج الوصفي، الذي يهدف إلى وصف ودراسة الحقائق الموجودة وتحليلها من أجل التوصل إلى تفسيرات تمكن الباحث من فهم مختلف العوامل المتداخلة بين المتغيرين وذلك اعتمادا على نتائج يمكن تعميمها.

إن الهدف من الاستعمال للمنهج الوصفي هو أننا في صدد وصف واقع العمل بالدوريات وآثره التي قد يمكن أن تمس الجانب النفسي والجسمي لصحة الممرضين في المركز الإستشفائي "أحمد علي عمار" بعين الحمام، وذلك بوصف هذه الآثار ودرجة تأثيرها على صحة الممرضين.

(3) الدراسة الاستطلاعية :

تعد الدراسة الاستطلاعية من الناحية المنهجية مرحلة تمهيدية قبل الشروع في الدراسة الأساسية لأي بحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية فهي تعتبر خطوة هامة وضرورية تساعدنا على التعرف بالخصوص على الميدان الذي تجري فيه والتعرف على أهم الفرض التي يمكن صياغتها صياغة دقيقة، كما تهدف الدراسة الاستطلاعية إلى اختيار مدى سلامة أدوات البحث وصلاحياتها، وكان الهدف منها:

- التأكد من وضوح بنود الاستبيان وسهولة فهم العبارات من طرف الممرضات والممرضين حتى يتمكنوا من الإجابة على البنود دون الحاجة إلى التخمين.
- التأكد من مدى وضوح أدوات البحث من حيث ملائمة اللغة ووضوحها وقلة أو كثرة التفاصيل فيها.

-حساب صدق وثبات الاستبيان.

قبل البدء في التطبيق الفعلي للأداة المستعملة في الدراسة والمتمثلة في الاستبيان، توجهنا لزيارة ميدانية إلى المستشفى أحمد "علي عمار" بعين الحمام وهذا في شهر جانفي 2019، حيث وجهونا مسؤولي المؤسسة إلى مختلف المصالح التي تتوفر على الممرضات والممرضين الذين يعملون بالعمل بالدوريات، وبعد القيام بالمعاينة الميدانية وتأكدنا على توفير ممرضين وممرضات الذين يعملون بالعمل بالدوريات ونحن بصدد دراستها، قمنا بتوزيع عشرة (10) نسخ من الاستبيان على عينة من الممرضات والممرضين في مختلف مصالح والهدف من ذلك هو التعرف على ردود فعل الممرضين والممرضات وكيفية تعاملهم مع تعليمات وعمل البنود الاستبيان، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسة عن صحة سلامة الأداة ووضوح الأسئلة وفهمها، أي وجدنا أن كل الفقرات والبنود واضحة ومفهومة.

4) عينة البحث:

4-1- اختيار العينة:

لقد تم اختيار أفراد العينة بطريقة قصدية (عمدية) أي أننا قمنا بإدراج ضمن عينة البحث كل الممرضين الذين يعملون بالعمل بالدوريات . تتكون العينة من 80 ممرض يعملون في المصالح التالية:

- مصلحة الإستعجالات 27 ممرض، مصلحة الجراحة العامة 9 ممرض، مصلحة الولادة 9 ممرض، مصلحة جراحة العظام 10 ممرض، مصلحة طب الأطفال 9 ممرض، منها مصلحة أمراض الدم 11 ممرض، ومصلحة أمراض القلب 5 ممرضين.

طبقتنا الاستبيان بالتعاون مع رئيس كل مصلحة أو في أغلب الأحيان نترك الاستبيانات مع الرؤساء ويقومون بتوزيعهم على ممرضين ولذلك من أجل تفادي عرقلة عملهم كثرة العمل بسبب كثرة المرضى في المستشفى.

4-2- خصائص العينة

توزعت عينة البحث حسب بعض الخصائص وهي على النحو التالي:

4-2-1- توزيع أفراد العينة حسب السن:

جدول رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب السن.

النسبة المئوية	التكرارات	السن
51.25%	41	[30-20]
23.75%	19	[40-31]
21.25%	17	[50-41]
3.75%	3	51-ما فوق
100%	80	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم (2) أن أغلبية أفراد العينة من فئة صغيرة العمر وهي تمثل أكبر نسبة حيث تقدر ب 51.25% أي ما يعادل (41) ممرضين وهي تمثل الفئة العمرية من (20) إلى (30) سنة لتأتي بعدها الفئة العمرية التي تتراوح ما بين (31) إلى (40) سنة والتي تقدر ب (23.75%) أي ما يعادل (19) ممرض، ثم تليها فئة الكهول التي تمثل الفئة العمرية ما بين (41 إلى 50) سنة المقدرة بنسبة (21.25%) أي ما يعادل (17) ممرض، في حين سجلت الفئة العمرية ما بين [51 إلى 60] سنة أقل نسبة وهي (3.75%) ما يعادل 3 ممرضين، وهذا يعود إلى تقاعد العديد من الممرضين

4-2-2 توزيع أفراد العينة حسب الجنس :

جدول رقم (03) : توزيع أفراد العينة حسب الجنس .

الجنس	التكرارات	النسبة المئوية
إناث	44	55%
ذكور	36	45%
المجموع	80	100%

نلاحظ من خلال الجدول رقم(03) أن أغلبية أفراد العينة من الإناث حيث تقدر نسبتهن ب (55%) أي ما يعادل ب (44) ممرضات أما فيما يخص نسبة الذكور فتقدر ب (45%) أي ما يعادل ب (36) ممرض.

4-2-3 توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية:

جدول رقم (04): توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية.

الحالة العائلية	التكرارات	النسبة المئوية
متزوج	26	32, 50%
عازب	54	67, 50%
المجموع	80	100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04) أن أغلبية أفراد العينة من عازبين، حيث تقدر نسبتهم ب (67,50%) أي ما يعادل (54) ممرضين بينما نسبة المتزوجين تقدر ب (32,50%) أي ما يعادل (26) ممرضين.

4-2-4- توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية في العمل:

جدول رقم (05): توزيع افراد العينة حسب الاقدمية.

الأقدمية في العمل	التكرارات	النسبة المئوية
[10-01]	51	%63.75
[20-11]	16	%20
[30-21]	13	%16.25
فوق 30	0	%0
المجموع	80	100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (05) أن أكبر نسبة تقدر بـ (%63.75) من أفراد العينة الذين لديهم أقدمية في العمل من (01 إلى 10) سنوات أي ما يعادل (51) ممرضين، ثم تليها نسبة (%20) من ممرضين الذين لديهم أقدمية في العمل من (11 إلى 20) سنوات أي ما يعادل (16) ممرضين و تقدر نسبة الممرضين الذين لديهم أقدمية في العمل من (21 إلى 30) سنوات بـ (%16.25) أي ما يعادل (13) ممرضين، وتتعدم نسبة ممرضين الذين لديهم أقدمية في العمل من (فوق 30) أو ما يعادل (0) الممرضين.

ونستنتج من خلال الجداول السابقة المتعلقة بخصائص أفراد العينة، أن معظمهم يتراوح سنهم بين (20 إلى 30)، كما أن أغليبيتهم يكون من الإناث، وكما نجد أن أغليبيتهم عزاب، وأما من حيث الأقدمية في العمل فأغليبيتهم تتراوح بين (01 إلى 10) سنوات، وتتعدم نسبة ممرضين الذين لديهم أقدمية في العمل من (تفوق 30) من سنوات عمل

5) أدوات جمع البيانات:

5-1 الاستبيان:

لقد اعتمدنا في بحثنا هذا على تقنية علمية تخدم الى حد كبير المنهج المتبع في هذا البحث وهي الاستبيان الذي يعتبر من أكثر التقنيات شيوعا كما أنها وسيلة لجمع البيانات قوامها الاعتماد على مجموعة من الاسئلة المكتوبة المنظمة والتي تخدم الهدف المقصود من الدراسة ، والهدف من استعمال هذه التقنية يرجع الى طبيعة الموضوع بالإضافة الى كونها التقنية الملائمة لأهداف البحث.

تم التحقق من صدق أداة البحث بتوزيع عدة نسخ من الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتمثلين في أساتذة علم النفس تخصص عمل وتنظيم وعلوم التربية، يهدف تحديد انتماء البنود إلى الأداة، وكذلك التحقق من وضوحها وسلامتها اللغوية.

وقد تم توزيع الاستبيان على عشرة (10) ممرضين من مجتمع الدراسة للتأكد من فهم العبارات الواردة فيه، ثم حساب ثبات أداة البحث بمحاوره المختلفة باستخدام طريقة التجزئة النصفية.

جدول رقم (06) : نتائج صدق وثبات الاستبيان :

N	اسم الاستبيان	الصدق الذاتي للجذر التربيعي	الثبات	
			معامل الارتباط بيرسون	معامل سبيرمان براون التصحيحية
10	الآثار النفسية والجسمية للعمل بالدوريات	$0.80: \sqrt{0.64}$	0.43	0.64

من خلال الجدول رقم (6) يتضح أن الاستبيان يتميز بثبات عال.

يتكون الاستبيان من (31) بندا موزعا على (04) محاور هي:

المحور الأول: خاص بالبيانات الشخصية للمرضيين (السن، الجنس، الحالة العائلية، الأقدمية في العمل) .

المحور الثاني:

خاص بمعلومات حول العمل بالدوريات وذلك من البند رقم (01) إلى البند (05) التي توضح طبيعة العمل بالدوريات هل هو رغبتهم بالنسبة للممرضات والمرضى أو أنه أرغموا عليهم.

المحور الثالث :

خاص بالآثار النفسية للعمل بالدوريات في صحة المرضى والمتمثل في الملل، التعب، التقلبات المزاجية، القلق، عدم الأمان، التقية، الإحباط، الضغط، الضغوط النفسية، الإحساس بالخوف)، وهي مبينة في البند رقم (06) إلى غاية البند رقم (16) وهي بنود مغلقة من نوع نعم أو لا.

المحور الرابع

محور خاص بالآثار الجسمية للعمل بالدوريات في صحة المرضى والذي يتكون من (15) بنود مرقمة من (17) إلى غاية البند رقم (31) منها الخاصة في مشاكل الجهاز الهضمي ويتبين ذلك في البنود رقم (17) (18) (19) (20)، وكذلك البنود الخاصة باضطرابات القلب والأوعية الدموية ويتبين ذلك في البنود رقم (21) و(22) و(30)، بالإضافة إلى بنود أخرى متعلقة بدرجة حرارة الجسم ويتبين ذلك في البندين رقم (23) و(24) وصعوبة النوم يتبين في البنود (26) و (27)، (29).

بالإضافة إلى البنود الأخرى المتعلقة بمختلف أوجاع على مستوى المفاصل ويتبين ذلك في البند رقم (31)، فهي أيضا بدورها بنود مغلقة من نوع نعم أو لا.

(6) أدوات تحليل البيانات:

نقصد بتحليل البيانات هي كل ما يستخدمه الباحث من أدوات جمع البيانات ،بهدف الحصول على ما تم طرحه في البحث العلمي من تساؤلات خاصة بمشكلة البحث .لتحليل البيانات التي جمعناها تم استخدام النسب المئوية، وهي وسيلة هامة والهدف منها تحويل النتائج المتحصل عليها إلى نتائج قابلة للتحليل، ولحساب النسب المئوية لتكرار معين، نقسم هذا التكرار على المجموع الكلي ويضرب في مئة.

لحساب الدلالة الإحصائية لكل بند من بنود الاستبيان، وذلك باستخدام برنامج الإحصاء المنطبق في العلوم الاجتماعية والإنسانية (spss)،الذي يعتبر الوسيلة الامثل و الاداة الاكثر استخداما للحصول على تصنيف وتحليل كافة البيانات وهدف منه مساعدة الباحثين في تلبية جميع الاحتياجات الخاصة بالباحث و نقصد منه ،هو الاحتياج الى تحليل جميع البيانات المعقدة المتعلقة بالبحث.

(7) حدود البحث:

لقد قمنا في هذا البحث بدراسة أثر العمل بالدوريات في صحة ممرضين الاثار النفسية والجسمية و كذلك الاثار المهنية في مصلحة الإستعجالات ، مصلحة الجراحة العامة والعظام ،مصلحة الولادة ، مصلحة أمراض الدم ،مصلحة طب الاطفال ، مصلحة الامراض القلب. التابعة لمستشفى "أحمد علي عمار" بعين الحمام، خلال الفترة الممتدة من شهر جانفي إلى غاية شهر مارس 2019. ونتائج البحث تبقى محصورة على عينة البحث و لا يمكن تعميمها على باقي الممرضين داخل المؤسسة.

الفصل الخامس:

عرض ومناقشة النتائج

بعد تعرضنا في الفصل السابق الى الاجراءات المنهجية سنقوم في هذا الفصل بعرض و مناقشة النتائج التي توصل اليها الاستبيان وذلك لغرضنا لتحقيق من قبول أو رفض الفرضيات التي عرضت في بداية البحث ،حيث يتناول هذا الفصل مرحلتين ، ففي المرحلة الاولى يتم فيها عرض نتائج الدراسة ، اما المرحلة الثانية يتم فيها تحليل ومناقشة النتائج و بعدها التعرض للاستنتاج العام ، وأخيرا خلاصة الفصل و بعض الاقتراحات .

1) عرض النتائج :

بعد تطبيق الاستبيان على أفراد العينة في مستشفى عين الحمام(أحمد علي عمار) وبعد تفريغ البيانات نقوم بعرض النتائج المتواصلة اليها من خلال بحثنا في الجداول التالية:

1-1 عرض نتائج محور العمل بالدوريات:

نتناول في هذا المحور النتائج الخاصة بالعمل بالدوريات التي أجريت على عينة مكونة من (80) ممرضا وسيتم عرض الاجابات على كل بند من هذا المحور.

جدول رقم (07) : إجابات أفراد العينة حول البند أعمل بالدوريات لأنها رغبتى الشخصية

مستوى الدلالة	X^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0,05	2.84	0.091	100	80	41.25	32	58.75	48	المحتوى رقم (1)

يتبين من خلال الجدول رقم (07) أن معظم إجابات أفراد العينة على البند "أعمل بالدوريات لأنها رغبتى الشخصية " جاءت دالة احصائيا وبالتالي يمكن القول أننا توصلنا إلى النتائج التالية: ($x^2=2.84$) $\text{sig}0.091 >$ يتضح ان فرد العينة يؤثر على البند رقم 1

$SIG=>0.05$ أي أن الممرضين يعملون بالدوريات لأنها رغبتهم الشخصية.

جدول رقم (08): إجابات أفراد العينة حول البند أعمل مرغمة

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	0.54	0.50	100	80	53.75	41	46.25	39	المحتوى رقم (2)

يتبين من خلال الجدول رقم (08) الخاص بالبند "أعمل بالدوريات مرغمة" كانت النسب متقاربة حيث كانت الإجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (46.25 %) و الإجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة 53.75 وعند معالجتها لها احصائيا توصلنا الى ($\chi^2 = 0.54$) ($sig=0.50$) عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة إحصائية.

جدول رقم (09): إجابات أفراد العينة حول البند افضل العمل بالدوريات

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	3.20	0.074	100	80	53.33	31	60	49	المحتوى رقم (3)

يتبين من خلال الجدول رقم (09) الخاص بالبند "أفضل العمل بالدوريات" كانت النسب الذين أجابوا ب (نعم) بالنسبة (60%) أكثر من الإجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (53.33%) وعند معالجتها احصائيا توصلنا الى ($\chi^2=3.20$) ($sig=0.074$)، أصغر من 0.05 فهي دالة احصائية

جدول رقم (10): إجابات أفراد العينة حول البند يعتبر العمل بالدوريات أحسن من الدوام الرسمي.

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	2.45	0.118	100	80	41.25	33	58.75	47	المحتوى رقم (4)

يتبين من خلال جدول رقم (10) الخاص بالبند (يعتبر العمل بالدوريات أحسن من الدوام الرسمي) كانت النسب متقاربة ، حيث كانت الاجابات الخاصة ب (نعم) بالنسبة (58.75%) والاجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة(41.25%) وعند معالجتنا احصائيا توصلنا الى $\chi^2=2.45$ sig=0.118) اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غيردالة احصائيا.

جدول رقم (11): إجابات أفراد العينة حول البند أستفيد من 48 ساعة متتالية من الراحة

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	0.20	0.65	100	80	50	40	50	40	المحتوى رقم (5)

تبين من خلال جدول رقم(11) الخاص بالبند "أستفيد من 48 ساعة متتالية من الراحة " كانت النسب متساوية ، حيث كانت الاجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (50%) و الاجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (50%) وعند معالجتنا احصائيا توصلنا الى عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا sig.=0.65 $\chi^2=0.20$ اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غيردالة احصائيا أي أن الممرضين لا يستفيدون من 48 ساعة من الراحة.

لقد توصلنا الى ان العمل بالدوريات ذو أساسيات في حياة ممرض لأن معظم اجاباتهم بنعم.

الجدول رقم 01: العمل بالدوريات

X ²	sig	المجموع		لا		نعم		البند النتائج
		%	ت	%	ت	%	ت	
2.848	0.091	100	80	41.25	32	58.75	48	البند(1)
0.450	0.502	100	80	53.75	41	46.25	39	البند(2)
3.200	0.074	100	80	53.33	31	60	49	البند (3)
2.450	0.118	100	80	41.25	33	58.75	47	البند(4)
0.200	0.655	100	80	50	40	50	40	البند(5)

تحليل جدول رقم 01

من خلال الجدول توصلنا الى العمل بالدوريات له دور كبير في عمل الممرضين في مستشفى أحمد علي عمار عين الحمام تيزي وزو حيث أن معظم إجاباتهم تدل على أنه مهم وله دور أساسي في عملهم.

1-2 عرض نتائج محور الآثار النفسية:

جدول رقم (12) : إجابات أفراد العينة حول البند هل يسبب لك العمل بالدوريات الملل.

مستوى الدلالة	X ²	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	2.30	0.002	100	80	52.5	42	47.5	38	المحتوى رقم (6)

تبين لنا من خلال الجدول رقم (12) الخاص "بالبند "هل يسبب لك العمل بالدوريات الملل" كانت النسب متقاربة حيث كانت الاجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (47.5) والاجابات

الخاصة ب (لا) بالنسبة (52.5) وعند معالجتنا احصائيا توصلنا الى $\text{sig}=0.002$ $\chi^2=2.30$ اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا أي أن العمل بالدوريات يسبب الملل للمرضين.

جدول رقم (13): إجابات أفراد العينة حول البند أشكو من التعب أثناء عملي بالدوريات.

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	11.25	0.001	100	80	25	20	75	60	المحتوى رقم (7)

يتبين لنا من خلال جدول رقم(13) الخاص بالبند "أشكو من التعب أثناء عملي بالدوريات" كانت أغلبية الإجابات ب(نعم) بتكرار(75%) أما باقي أفراد العينة أجابوا ب(لا) بالنسبة(25%) ومن خلال المعالجة الاحصائية توصلنا الى ($\text{sig}=0.001$ $\chi^2=11.25$) اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا أي أن المرضين يشكون من التعب أثناء عملهم بالدوريات.

جدول رقم (14): إجابات أفراد العينة حول البند أحس بتقلب مزاجي بالسبب نمط عملي

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	3.200	0.074	100	80	31.25	25	68.5	55	المحتوى رقم (8)

يتبين من خلال الجدول رقم(14) الخاص بالبند "أحس بتقلب مزاجي بالسبب نمط عملي" كانت أغلبية الاجابات ب(نعم) بالنسبة (68.5%) أما باقي أفراد العينة أجابوا ب (لا) بالنسبة(

31.25%) ومن خلال المعالجة الإحصائية توصلنا إلى $x^2=3.20$. $sig=0,074$. أكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة إحصائياً أي أن العمل بالدوريات يؤثر على مزاج الممرضين.

جدول رقم (15) : إجابات أفراد العينة حول البند ينتابني فترات من القلق بسبب نمط عملي

مستوى الدلالة	x^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	2.450	0.118	100	80	37.5	30	62.5	50	المحتوى رقم (9)

تبين من خلال الجدول رقم (15) الخاص بالبند (ينتابني فترات من القلق بسبب نمط عملي) كانت أغلبية الإجابات ب (نعم) بالنسبة (62.5%) أما باقي أفراد العينة أجابوا ب (لا) بالنسبة (37.5%) ومن خلال المعالجة الإحصائية توصلنا إلى $x^2=2.45$ $sig=0.118$ أكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة إحصائياً أي أن العمل بالدوريات لا يسبب القلق للممرضين.

جدول رقم (16) : إجابات أفراد العينة حول البند أحس بعدم الأمان أثناء العمل

مستوى الدلالة	x^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	0.450	0.502	100	80	53.5	43	46.25	37	المحتوى رقم (10)

يتبين من خلال الجدول رقم (16) الخاص بالبند (أحس بعدم الأمان أثناء العمل) أن النسب متقاربة حيث كانت الإجابات الخاصة ب (نعم) بالنسبة (46.25%) والإجابات الخاصة ب (لا) بالنسبة (53.75%) وعند معالجتها لها إحصائياً توصلنا إلى $x^2=0.450$ $sig=0.502$

أكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا أي أن العمل بالدوريات لا يؤثر على أمان المرضى.

جدول رقم (17) يبين إجابات أفراد العينة حول البند أتيغيب كثيرا بالسبب عملي بالدوريات

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	14.450	0.00	100	80	71.25	57	28.75	23	المحتوى رقم (11)

يبين من خلال الجدول رقم (17) الخاص بالبند (أتيغيب كثيرا بالسبب عملي بالدوريات) كانت أغلبية الإجابات ب(لا) بالنسبة (71.25%) والإجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (28.75%) وعند معالجتها لها احصائيا توصلنا الى $\chi^2=14.45$ sig=0.00 اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا أي أن العمل بالدوريات يسبب غيابات كثيرة للمرضى.

جدول رقم (18): إجابات أفراد العينة حول البند أشعر بالإحباط بسبب عملي بالدوريات

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	0.050	0.823	100	80	51.25	41	48.75	39	المحتوى رقم (12)

يبين من خلال الجدول رقم (18) الخاص بالبند "أشعر بالإحباط بسبب عملي بالدوريات" كانت النسب متقاربة حيث كانت الإجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (51.25%) والإجابات الخاصة ب (نعم) وعند معالجتها لها احصائيا توصلنا الى $\chi^2=0.05$ sig=0.82 أكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا أي أن العمل لا يسبب الإحباط للمرضى.

جدول رقم (19) : إجابات أفراد العينة حول البند أعاني من الضغط أثناء عملي

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	5.000	0.025	100	80	37.5	30	62.5	50	المحتوى رقم (13)

يتبين من خلال الجدول رقم (19) الخاص بالبند "أعاني من الضغط أثناء عملي" كانت الإجابات ب (نعم) بالنسبة (62.5%) أكثر من الإجابات ب(لا) بالنسبة (37.5%) وعند معالجتها لها احصائيا توصلنا الى $\chi^2=0.025$ sig=5.00 اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا أي أن العمل بالدوريات يجعل الممرضين يعانون من الضغط أثناء العمل.

جدول رقم (20) : إجابات أفراد العينة حول البند العمل بالدوريات يسبب لي الضغوط

النفسي

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	7.200	0.007	100	80	35	28	65	52	المحتوى رقم (14)

يتبين لنا من خلال الجدول رقم (20) أن أغلبية إجابات أفراد العينة على البند الأول "أعمل بالدوريات لأنها رغبتني الشخصية" كانت ب (نعم) بنسبة (65%) أما باقي إجابات أفراد العينة كانت ب (لا) بنسبة (35%) وعند معالجتها لها احصائي توصلنا $\chi^2=0.007$ sig=7.20 اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة احصائيا.

جدول رقم (21): إجابات أفراد العينة حول البند العمل بالدوريات يسبب لي الخوف

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	11.250	0.001	100	80	93.75	75	31.25	25	المحتوى رقم (15)

يتبين لنا من خلال الجدول رقم (21) أن أغلبية إجابات أفراد العينة على البند " العمل بالدوريات يسبب لي الخوف " كانت ب (لا) بالنسبة (93.75%) أما باقي إجابات أفراد العينة كانت ب (نعم) بالنسبة (31.25%) ومن خلال معالجتنا لها إحصائياً توصلنا $\chi^2=11.25$ sig=0.001 اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائياً أي أن العمل بالدوريات يسبب الخوف للمرضين.

جدول رقم (22): إجابات أفراد العينة حول البند أشعر بالخوف أثناء استيقاظي من النوم

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0,05	14.450	0.000	100	80	71.25	57	28.5	23	المحتوى رقم (16)

يتبين من خلال الجدول رقم (22) الخاص بالبند "أشعر بالخوف أثناء استيقاظي من النوم" كانت النسب متفاوتة حيث كانت الإجابات الخاصة ب (لا) بالنسبة (71.25%) ومن خلال المعالجة الإحصائية توصلنا $\chi^2=14.450$ sig=0.00 عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة

من خلال النتائج توصلنا على ان العمل بالدوريات له اثار النفسية على الممرضين.

جدول رقم 01: محور الآثار النفسية

X2	sig	لا		نعم		النتائج البند
		%	ت	%	ت	
2.30	0.02	52,5	42	47,5	38	البند (6)
11.250	0.001	25	20	75	60	البند (7)
3.200	0.074	31,25	25	68,5	55	البند (8)
2.450	0.118	37,5	30	62,5	50	البند (9)
0.450	0.502	53,5	43	46,25	37	البند (10)
14.450	0.000	71,25	57	28,75	23	البند (11)
0.050	0.823	51,25	41	48,75	39	البند (12)
5	0.025	37,5	30	62,5	50	البند (13)
7.200	0.007	35	28	65	52	البند (14)
11.250	0.001	93,75	75	31,25	25	البند (15)

البند (16)	23	28,5	57	71,25	0.000	14.450
------------	----	------	----	-------	-------	--------

تحليل الجدول رقم 1

من خلال تحليلنا للبيانات توصلنا إلى تحقيق الفرضية الجزئية العمل بالدوريات له آثارا سلبية على صحة الممرضين لأننا نجد أن معظم الممرضين لديهم القلق، التعب، الملل، تقلب المزاج، الاكتئاب... الخ مثلا نجد أن القلق 71.25% من الممرضين يعانون من الخوف عند معالجتنا لها إحصائيا وجدنا أن $\text{sig} = 0,00$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة إحصائيا وكما نجد هذه النتائج في معظم البنود.

1-3 عرض نتائج محور الآثار الفيزيولوجية:

جدول رقم (23): إجابات أفراد العينة حول البند العمل بالدوريات يسبب لي مشاكل في الجهاز الهضمي

المحتوى رقم (17)	إجابات أفراد العينة		نعم		لا		المجموع		Sig	χ^2	مستوى الدلالة
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
	46	57.5	34	42.5	80	100			0.180	1.800	0.05

يتبين من خلال الجدول رقم (23) الخاص بالبند "العمل بالدوريات يسبب لي مشاكل في الجهاز الهضمي" كانت النسب متقاربة حيث كانت الاجابات ب(نعم) بالنسبة (57.5%) و الاجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (42.5%) وعند معالجتنا لها احصائيا توصلنا الى $\text{sig} = 0.18$ $\chi^2 = 1.800$ أكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا أي أن العمل بالدوريات يسبب مشاكل في الجهاز الهضمي.

جدول رقم (24): إجابات أفراد العينة حول البند أتناول بعض الوجبات الخفيفة أثناء عملي

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	18.050	0.000	100	80	26.25	21	73.5	59	المحتوى رقم (18)

يتبين من خلال الجدول رقم(24) الخاص بالبند" أتناول بعض الوجبات الخفيفة أثناء عملي " أن النسب متفاوتة حيث الاجابات التي كانت ب(نعم) بالنسبة (73.5%) والاجابات التي كانت ب(لا) بالنسبة(26.25%) وعند معالجتنا لها احصائيا توصلنا الى $\chi^2=18.050$ sig==0.000 اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة احصائيا.

جدول رقم (25) : إجابات أفراد العينة حول البند هل وجباتك الغذائية منتظمة

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	5.00	0.025	100	80	52.5	42	37.5	30	المحتوى رقم (19)

يتبين من خلال الجدول رقم(25) الخاص بالبند" هل وجباتك الغذائية منتظمة " أن النسب متقاربة حيث الاجابات التي كانت ب(لا) بالنسبة (52.5%) و الاجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (37.5%) وعند معالجتنا لها احصائيا توصلنا الى $\chi^2=5.00$ sig=0.025 اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا أي أن العمل بالدوريات يؤثر على الوجبات الغذائية.

جدول رقم (26): إجابات أفراد العينة حول البند أتناول ثلاث وجبات غذائية في اليوم

مستوى الدلالة	X^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	0.200	0.65	100	80	52.5	42	47.5	38	المحتوى رقم (20)

يتبين من خلال الجدول رقم (26) الخاص بالبند "أتناول ثلاث وجبات غذائية في اليوم" كانت نسب مقارنة حيث كانت الاجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (52.5%) والاجابات الخاصة ب (نعم) بالنسبة (47.5%) وعند معالجتها لها احصائيا توصلنا الى 0.200 $\text{sig}=0.65x^2$ أكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة احصائيا

جدول رقم (27): إجابات أفراد العينة حول البند أشعر بقوة خفقان قلبي عندما تواجهني مشكلة في العمل

مستوى الدلالة	X^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	2.450	0.118	100	80	58.5	47	41.25	33	المحتوى رقم (21)

يتبين من خلال الجدول رقم (27) الخاص بالبند "أشعر بقوة خفقان قلبي عندما تواجهني مشكلة في العمل" كانت النسب مقارنة حيث كانت الاجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (58.5%) والاجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (41.25%) وعند معالجتها لها احصائيا توصلنا الى $\text{sig}=0.118x^2=2.45$ أكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة

جدول رقم (28): إجابات أفراد العينة حول البند أشعر بعدم انتظام دقات القلب خلال العمل بالدوريات

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	0.450	0.502	100	80	53.5	43	46.25	37	المحتوى رقم (22)

يتبين من خلال الجدول رقم (28) الخاص بالبند "أشعر بعدم انتظام دقات القلب خلال العمل بالدوريات" كانت الاجابات متقاربة حيث كانت الاجابات الخاصة ب (لا) بالنسبة (53.75%) والاجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (46.25%) وعند معالجتنا لها احصائيا توصلنا الى $\text{sig}=0.502 \chi^2=2.450$ اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا.

جدول رقم (29) : إجابات أفراد العينة حول البند ينتابني نوبات السخونة والبرودة في جسمي

مستوى الدلالة	χ^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	4.0	0.371	100	80	45	36	55	44	المحتوى رقم (23)

يتبين من خلا الجدول رقم (29) الخاص بالبند "ينتابني نوبات السخونة والبرودة في جسمي" كانت الاجابات متقاربة حيث كانت الاجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (55%) والاجابات الخاصة ب (لا) بالنسبة (45%) وعند معالجتنا لها احصائيا توصلنا $\text{sig}=0.371 \chi^2=4.0$ اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا.

جدول رقم (30): إجابات أفراد العينة حول البند ترتفع درجة حرارة جسمي أثناء عملي بالدوريات

مستوى الدلالة	X^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	0.450	0.502	100	80	25	20	75	60	المحتوى رقم (24)

يتبين من خلال الجدول رقم (30) الخاص بالبند "ترتفع درجة حرارة جسمي أثناء عملي بالدوريات" كانت انسب متفاوتة حيث الإجابات الخاص ب(نعم) بالنسبة (75%) والإجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (25%) وعند معالجتنا لها إحصائيا توصلنا إلى $\text{sig}=0.502 \times x^2=0.450$ اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة

جدول رقم (31) : إجابات أفراد العينة حول البند أصبح عصبي أثناء عملي بالدوريات

مستوى الدلالة	X^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	0.800	0.371	100	80	45	36	55	44	المحتوى رقم (25)

يتبين من خلال الجدول رقم (31) الخاص بالبند "أصبح عصبي أثناء عملي بالدوريات" كانت النسبة متقاربة حيث كانت الإجابات ب(نعم) بالنسبة (55%) والإجابات ب(لا) بالنسبة (45%) وعند معالجتنا لها إحصائيا توصلنا إلى $\text{sig}=0.371 \times x^2=0.800$ اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة

جدول رقم (32) : إجابات أفراد العينة حول البند العمل بالدوريات يجعلني أسهر لساعات متأخرة من الليل

مستوى الدلالة	X^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	9.800	0.002	100	80	25	20	75	60	المحتوى رقم (26)

يتبين من خلال الجدول رقم (32) الخاص بالبند "العمل بالدوريات يجعلني أسهر لساعات متأخرة من الليل" كانت النسبة مقارنة حيث الإجابات الخاص ب(نعم) بالنسبة (75%) والإجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (25%) وعند معالجتها لها إحصائياً توصلنا إلى $\text{sig}=0.002$ $x^2=9.800$ اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة

جدول رقم (33): إجابات أفراد العينة حول البند أجد سهولة في النوم أثناء عملي بالدوريات

مستوى الدلالة	X^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	2.450	0.118	100	80	58.75	47	41.25	33	المحتوى رقم (27)

يتبين من خلال الجدول رقم (33) الخاص بالبند "أجد سهولة في النوم أثناء عملي بالدوريات" كانت النسبة مقارنة حيث كانت الإجابات ب(نعم) بالنسبة (41.25%) و الإجابات

الخاصة ب(لا) بالنسبة (58.75%) وعند معالجتنا لها احصائيا توصلنا الى $\text{sig}=0.118 \times x^2=2.45$ اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي غير دالة احصائيا.

جدول رقم (34) : إجابات أفراد العينة حول البند أجد صعوبة في النوم أثناء انتهاء من عملي بالدوريات

	x^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
	0.800	0.371	100	80	45	36	55	44	المحتوى رقم (28)

يتبين من خلال الجدول رقم(34) الخاص بالبند"أجد صعوبة في النوم أثناء انتهاء من عملي بالدوريات" كانت النسبة متقاربة حيث كانت الاجابات الخاصة ب(نعم) بالنسبة (55%) والاجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (45%) وعند معالجتنا لها احصائيا توصلنا الى $x^2 = 0.800$ $\text{sig}= 0.37$ اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة

جدول رقم (35): إجابات أفراد العينة حول البند(أقاوم النعاس أثناء عملي بالدوريات)

مستوى الدلالة	x^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	4.050	0.044	100	80	38.75	31	61.25	49	المحتوى رقم (29)

يتبين من خلال الجدول رقم (35) الخاص بالبند "أقاوم النعاس أثناء عملي بالدوريات" كانت النسبة متقاربة حيث كانت الإجابات ب(نعم) بالنسبة (61.25%) والإجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (38.75%) وعند معالجتها لها إحصائياً توصلنا الى

$$\text{sig}=0.04 \quad x^2=4.050$$

اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة

جدول رقم (36): إجابات أفراد العينة حول البند يرتفع ضغط دمي أثناء عملي بالدوريات.

مستوى الدلالة	x^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	1.800	0.180	100	80	42.5	34	57.5	46	المحتوى رقم (30)

يتبين من خلال الجدول رقم (36) الخاص بالبند "يرتفع ضغط دمي أثناء عملي بالدوريات" كانت النسبة متقاربة حيث كانت الإجابات ب(نعم) بالنسبة (57.5%) والإجابات الخاصة ب(لا) بالنسبة (42.5%) وعند معالجتها لها إحصائياً توصلنا الى

$$\text{sig}=0.18 \quad x^2=1.800$$

اكبر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة

جدول رقم (37): إجابات أفراد العينة حول البند أحس بأوجاع على مستوى مفاصلي.

مستوى الدلالة	x^2	Sig	المجموع		لا		نعم		إجابات أفراد العينة البند
			%	ت	%	ت	%	ت	
0.05	6.050	0.014	100	80	36.25	29	63.75	51	المحتوى رقم (31)

يتبين من خلال الجدول رقم (37) الخاص بالبند "أحس بأوجاع على مستوى مفاصلي" كانت النسبة متقاربة حيث كانت الإجابات ب(نعم) بالنسبة (63.75%) والإجابات الخاصة

ب(لا) بالنسبة (36.25%) وعند معالجتنا لها احصائيا توصلنا الى $\text{sig}=0.014 \times 2 = 6.050$ اصغر من مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا.

من خلال النتائج التي تحصلنا عليها توصلنا إلى أن العمل بالدوريات له آثار فيزيولوجية على المرضى

جدول رقم 03: محور الآثار الجسمية

Sig	X2	لا		نعم		النتائج
		%	ت	%	ت	البند
0.18	1.80	42,5	34	57.5	46	البند (17)
0.000	18.05	26,25	21	73,5	59	البند (18)
0.025	5	52,5	42	37,5	30	البند (19)
0.65	0.20	52,5	42	47,5	38	البند (20)
0.11	2.45	58,5	47	41,25	33	البند (21)
0.50	0.450	53,5	43	46,25	37	البند (22)
0.37	0.80	45	36	55	34	البند (23)
0.50	0.45	25	20	75	60	البند (24)

البند (25)	44	55	36	45	0.8 0	0.37
البند (26)	60	75	20	25	9.8 0	0.002
البند (27)	33	14.25	47	58,7 5	2.4 5	0.11
البند (28)	44	55	36	45	0.8 0	0.37
البند (29)	49	61,25	31	38,7 5	4.0 5	0.04
البند (30)	46	57,5	34	42,5	1.8 0	0.18
البند (31)	51	3,75	29	38,2 5	6.0 5	0.014

تحليل الجدول رقم 03

من خلال تحليلنا للبيانات توصلنا إلى تحقيق الفرضية الجزئية الثانية العمل بالدوريات له اثار سلبية على الصحة الجسمية للمرضين حيث نجد أن معظم المرضى لديهم مشاكل في الاضطرابات الهضمية، صعوبات النوم، ارتفاع درجة الحرارة، ارتفاع ضغط الدم... الخ مثلا نجد أن 63.75% لديهم آلام في المفاصل وعند تحليله إحصائيا وجدنا $SIG= 0,01$ عند مستوى الدلالة 0,05 فهي دالة احصائيا وهذا ما نجده في معظم البنود .

(2)مناقشة النتائج:

يبين العديد من الباحثين في الدراسات التي تناولت أثر العمل بالدوريات في صحة المرضى ، أن هذا النمط من العمل بقدر ما هو ايجابي للمؤسسة ومهم في الحياة الاقتصادية حيث يساعد على ازدهار و تطور المؤسسة ،الا أنه يبقى في نفس الوقت مضر بالنسبة للعامل الذي

يعتبر الخلية الأساسية في العملية الانتاجية حيث يؤثر سلبا في صحته من جوانبها المختلفة نفسية كانت أو جسدية هذا من جهة ، وعلى المؤسسة من جهة أخرى اعتمادا على النتائج التي تحصلنا عليها من خلال تحليل الاستبيان يبين ما يلي:

2-1 مناقشة نتائج محور الآثار النفسية:

❖ التذكير بالفرضية الجزئية الاولى:

يمارس العمل بالدوريات أثارا سلبية في الصحة النفسية للمرضين في مستشفى أحمد علي عمارعين الحمام تيزي وزو .

أوضحت نتائج اجابات أفراد العينة حول محور الآثار النفسية للعمل بالدوريات في صحة المرضين ، أن أغلبية المرضين كان تقييمهم على موضوع الآثار النفسية مرتفع ، حيث نجد أن نسبة كبيرة من مرضين يعيشون حالات نفسية صعبة خاصة بعد مرور عدة سنوات العمل .

كما أجابوا أن العمل بالدوريات يسبب الملل والتعب للمرضين بالنسبة لبند (06) بنسبة (42%) وبحسب SIG وجدنا $SIG=0.02$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة إحصائية وأيضا الشعور بالتعب وذلك بالإجابة على البند رقم (07) بنسبة 75%، وعند معالجتنا لها احصائيا وجدنا أنها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 و $SIG=0.01$. أي أن معظم المرضين يعانون من التعب و ان كل هذه الآثار التي يمارسها العمل بالدوريات على الصحة النفسية للمرضين يزيد من شدة التعب والملل الدائم الذي يشكوا منه أغلبية المرضين ، و ذلك لعدم توفر قسط من الراحة خاصة في مصلحة الاستعجالات و هذه النتائج المتواصلة اليها تنطبق مع دراسة (Elfredsson, 1991) الذي يرى ان التعب أكثر شيوعا بين العاملين في العمل بالمناوبة.

وأبرزت المعالجة الاحصائية ان العمل بالدوريات يسبب التقلبات المزاجية من خلال الإجابة على البند (08) فمعظم الإجابات بنسبة (68.5 %) يحسون بتقلب المزاج، وعند معالجتنا لها احصائيا تبين أنها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 و $SIG=0.07$ وأيضا إن إجابات أفراد العينة على البند (11) بنسبة (62.5 %) بينت أن المرضين يتغيبون عن العمل كثيرا،

وعند معالجتها لها احصائيا وجدنا $SIG=0.00$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة إحصائية على ان العمل بالدوريات يسبب ارتفاع في الغيابات وهذا يتطابق مع نتائج دراسة (Kogi& saki ;1988) التي تؤكد على أن عمال النوبة يعانون من الضيق، العصبية، تقلب المزاج نتيجة قلقهم .وكذلك وجدنا أن اغلبية افراد أجبوا بنعم في البند (13) بنسبة (62.5 %) يحسون بالضغط، وعند معالجتها احصائيا وجدنا $SIG=0.02$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا ،وأیضا وجدنا في البند (14) بنسبة 65% نعم. وعند معالجتها له إحصائيا وجدنا $SIG=0.07$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة إحصائية، وهذا ما يدل على أن العمل بالدوريات له آثار سلبية على الصحة النفسية للمرضين وهذا ما أثبتته دراسة (Gabriel2001) حول الأمراض النفسية الأكثر انتشارا في بيئة العمل بأن الاكتئاب هو الأكثر الذي يمس واحد من كل عشرة عمال كل سنة. وانطلاقا مما سبق ذكره تقبل الفرضية الجزئية الأولى التي تقول "يمارس العمل بالدوريات في مستشفى احمد علي عمار بعين الحمام اثار سلبية في صحة المرضى ، وترفض الفرضية العكسية .

2-مناقشة نتائج محور الفرضية الجزئية الثانية:

❖ التذكير بالفرضية الجزئية الثانية:

يمارس العمل بالدوريات آثار سلبية في الصحة النفسية للمرضين. تبين لنا من خلال اجابات أفراد العينة حول محور العمل بالدوريات وأثاره الجسمية السلبية في صحة المرضى للاغلبية منهم يعانون من اضطرابات جسمية مختلفة ومن خلال النتائج أكد أن العمل بالدوريات تكون فيه وجبات غذائية غير منتظمة في البند (19)حيث كانت اجابات أفراد تقدر بنسبة (30%) وجدنا القيمة المحسوبة $SIG=0.02$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة إحصائية وهذه النتيجة تتطابق مع نتائج الدراسات السابقة منها الدراسة الكندية التي أجريت عام (2003) والتي تبين من خلالها أن العمل بالنوبة يحدث مشاكل على مستوى الجهاز الهضمي نتيجة صعوبة التحقيق التمثيل و التوازن الغذائي. كما أظهرت المعالجة

الاحصائية فيما يتعلق تسبب العمل بالدوريات بارتفاع درجة الحرارة أثناء العمل في البند (23) بنسبة (55 %) وعند معالجتها احصائيا وجدنا $\text{sig}=0.01$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا. وكذلك البند (24) معظم الافراد العينة اجابوا بنعم بنسبة

(75%) وعند دراستنا احصائيا لها وجدنا $\text{sig}=0.01$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائيا، وهذا ما أكدته دراسة (jean louis vildé&géorgeserratrice 1991) التي بينت أن درجة الحرارة الجسم تختلف من فترة لآخرى ، وأن ذروة درجة الحرارة تقع بانتظام في منتصف الليل ، بمعنى أنها تتزامن مع أقصى قدر من النشاط. وكذلك البند 25 بنسبة 55% وعند دراستنا له احصائيا وجدنا $\text{SIG}=0.02$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائية، وكما أوضحت نتائج اجابات أن أغلبية الممرضين يعانون من صعوبة في النوم و سهر بعد الانتهاء من المناوبة ، حيث نجد أن نسبة كبيرة من ممرضين اجابوا بنعم في البند (26) بنسبة (75 %) وعند دراستنا لها احصائيا وجدنا $\text{SIG}=0.02$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائية، وكذلك البند (29) بنسبة (55 %) وعند معالجتنا احصائيا وجدنا $\text{SIG}=0.04$ عند مستوى الدلالة 0.05 فيها دلة احصائيا . كذلك البند (30) بنسبة (61.25%) و تبين هذه النتائج التي حصلنا عليها أن معظم الممرضين يعانون من اضطرابات الحادة في نومهم و هذه النتيجة تتطابق مع دراسة (EstrynBehar& al 1978) التي توصل من خلالها الى أن (60 %) من الممرضات اللواتي يعملن بالعمل الليلي ينمن 06 ساعات أو أقل ، هذا ما كشف أيضا (Knauth, 1983) أن مدة النوم في الليل تتخفض ب(06) ساعات . كذلك بالنسبة لبند (30) يرتفع ضغط دمي أثناء عملي بالدوريات بنسبة 63.75% وعند معالجتنا لها وجدنا $S=0.01$ عند مستوى الدلالة 0.05 فهي دالة احصائية وهذا يدل على أن العمل بالدوريات له آثار سلبية على الصحة الجسمية للممرضين

وحسب هذه الدراسة فالعمل بالدوريات الليلية يكونون عرضة للمعاناة من اضطراب القلب والأوعية الدموية، كما ارتبط وجود خلل في التنظيم الهرموني ونتيجة أخرى من جدول نوم يقظة مع صعوبات التمثيل الغذائي وكذلك اضطرابات المزاج.

(أورد في 2011) le comte

وانطلاقا مما سبق ذكره تقبل الفرضية الجزئية الثانية التي تقول "يمارس العمل بالدوريات في مستشفى أحمد علي عمار عين الحمام تيزي وزو أثارا فيزيولوجية سلبية على صحة الممرضين وترفض الفرضية العكسية.

وانطلاقا مما سبق و بما أن كل الفرضيات تحققت ، تقبل الفرضية العامة القائلة "يمارس العمل بالدوريات أثارا سلبية في صحة الممرضين في مستشفى أحمد علي عمار عين الحمام تيزي وزو. وترفض الفرضية العكسية .

وفي مجمل القول أن كل هذه الاثار مجتمعة في منصب عمل واحد ، و هو العمل بالدوريات حيث نجد أن خطر يهدد صحة الممرضين وعليه يتوجب على المؤسسة اتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ على العنصر البشري الذي يعتبر الركيزة الاساسية في المستشفى خاصة أن الممرضين لهم دور أساسي في حياة المواطنين أي أن طبيعة عملهم يتوجب عليهم تقديم الخدمة 24 ساعة على 24 ساعة ولهذا يجب أن نولي الاهتمام لهذا العمل أكثر لأن صحة المواطنين أهم من كل شيء ولهذا يجب علينا أن نولي لها الاهتمام أكثر

الإستنتاج العام:

توصلنا من خلال النتائج التي تحصلنا عليها من الدراسة الميدانية التي تدعم الجانب النظري الذي تعرّضنا من خلاله إلى موضوع العمل بالدوريات وتحديث متغيّرات الدراسة والمتمثلة في الصحة النفسية والجسمية في العمل لدى الممرضين العاملين بمستشفى حمد علي عمار بعين الحمام.

وقد صممت هذه الدراسة لاختيار الفرضيات الموضوعية في الإطار العام لإشكالية البحث، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي حيث طبقنا الاستبيان على عينة من الممرضات لقياس الآثار الناجمة عن العمل بالدوريات على صحة الممرضين والذي تم تصميمه من طرف الباحث تمثلت عينة الدراسة من 80 ممرض و من عدة مصالح في المؤسسة العمومية الاستشفائية حمد علي عمار بعين الحمام وبعد الانتهاء من توزيع الاستبيان والحصول على إجابات أفراد العينة قمنا بالتحليل الإحصائي المتمثل في حساب الانحدار المعياري لحساب الدلالة الإحصائية spss.

فيما يخص النتائج المتحصّل عليها من تطبيق الاستبيان اتضح من خلال المعالجة الإحصائية للفرضية الجزئية الأولى أنها تحققت وأن الممرضين العاملين بمستشفى حمد علي عمار يتعرضن لضغوط نفسية.

وفيما يخص النتائج المتحصّل عليها من تطبيق الاستبيان اتضح من خلال المعالجة الإحصائية للفرضية الجزئية الأولى أنها تحققت لكن رغم ذلك تبقى نتائج الدراسة لا يمكن 2 لنا أن نعممها على كل المرضى وعلى كل المؤسسات الاستشفائية.

الاقتراحات

بعد معالجتنا لموضوع العمل بالدوريات وأثره على الصحة النفسية والجسمية والنتائج المتحصّل عليها ارتأينا إلى تقديم بعض الاقتراحات:

- توفير قاعة تسمح بممارسة أي نشاط ترفيهي خلال فترات الاستراحة
- منع الموظفين من تناول المنبهات (قهوة، شاي) وتعويضها بعصائر الفواكه المنعشة والغنية بالفيتامينات.
- تدريب الموظفين على مهارات استراتيجيات التكيف مع المواقف الضاغطة.
- تدريب الموظفين على المهارات الاجتماعية وطرق الاتصال وتكوين العلاقات مع الآخرين.
- ضمان وجبات صحية وتناول الوجبات بأكملها وفي أوقاتها
- توفير سبل الراحة بأماكن العمل
- رفع روح فريق العمل يرفع من معنويات العمال.
- الاستفادة من عطل زائدة بغض النظر عن العطل السنوية كتقديم عطلة يوميين أو ثلاثة بعد عشرين يوم عمل
- زيادة عدد العمال في نمط العمل بالدوريات لتقسيم المهام بينهم وحتى لا يتراكم عليهم العمل.

خاتمة

خاتمة

إن الهدف الرئيسي من دراسة العمل بالدوريات وآثاره السلبية على الصحة النفسية والجسمية للمرضين هو تقديم إطار نظري يعرف مختلف المفاهيم المتعلقة بالعمل بالدوريات ويعتبر من المواضيع الشائكة وذات الأهمية البالغة في الوقت الحاضر من خلال ما يعكسه نظام العمل بالدوريات من أمراض وفحوصات وهذا ما يؤثر على أداء عملهم.

رغم هذه العوائق والأمراض إلا أن العمل بالدوريات لا يخلو من ازدهار المؤسسات واستمراريتها 24/24 أي أن هذا العمل مفيد من الناحية الاقتصادية لكن من الناحية الفردية فهو يضر به نفسيا وجسميا.

وكخلاصة القول يجب إعادة النظر في القوانين التي تضبط شروط وأوقات العمل في المستشفيات وذلك بالتقليص من مدة العمل أو رفع ممرضين متناوبين في نفس المناوبة من أجل الحفاظ على أمنهم وإحداث توازن بين ما يقدمون من رعاية صحية وما يتلقون مقابل ذلك.

قائمة المراجع

1. الخالدي أديب محمد (2006) . مرجع في علم النفس الاكلينيكي (المرضى) الاردن : دار وائل للنشر الطبعة الاولى .
2. الرفاعي نعيم (1996) . الصحة النفسية ، دراسة سيكولوجية التكيف . دمشق :مطبعة طربين ، الطبعة الثانية .
3. العيسوي عبد الرحمن (دون سنة) .سيكولوجية العمل والعمال بيروت دار راتب الجامعية
4. أبو دلو جمال (2009).الصحة النفسية ،عمان : دار أسامة للنشر و التوزيع
5. بوحفص مباركي (2004) .العمل البشري ،الجزائر : درا الغرب الطبعة الثانية
6. بوضريفة (1995) . الساعة البيولوجية .الجزائر دار الامة
7. جمعة سيد يوسف (2000) .الاضطرابات السلوكية وعلاجها .القاهرة دار غريب
8. سلطان مشعان عويد (1993) . علم النفس الصناعي .بيروت ، مكتبة الفلاح ، الطبعة الاولى
9. سلطان مشعان عويد (1994). علم النفس الصناعي .بيروت ،مكتبة الفلاح، الطبعة الثانية
10. سامي عبد القوي (1995) . علم النفس الفيزيولوجي .القاهرة مكتبة النهضة المصرية، الطبعة الثانية
11. عكاشة محمود فتحي (1999).علم النفس الصناعي ، الاسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
12. عثمان السيد فاروق (2001).القلق وادارة الضغوط النفسية: دار الفكر العربي
13. فهمي مصطفى (1990) .الصحة النفسية ،دراسات سيكولوجية التكيف ، القاهرة مكتبة الخارجي
14. محمد الدسوقي مجدي (2002) . اضطرابات النوم الاسباب . التشخيص الوقاية و العلاج . القاهرة : المكتبة الانجلو مصرية الطبعة الاولى
15. محمد القذافي رمضان (1997) . العلوم السلوكية في مجال الادارة . المكتب الجمعي الحديث ، الطبعة الاولى
16. محمد خير الزراد فيصل (2000) . الامراض النفسية الجسدية (أمراض الصدر) . بيروت : دار النقاش
17. محمد محمد عويضة كمال (1996) . علم النفس الصناعي .بيروت : الكتب العلمية الطبعة الاولى
18. منظمة الصحة العالمية (1999). تعزيز الصحة النفسية. جامعة مالبورن القاهرة
19. صلاح حسين الداھري (2005) . الشخصية والصحة النفسية : دار المسيرة للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن
20. صالح معالم (2008). محاضرات في الأمراض النفسية الجسدية. ديوان المطبوعات الجامعية
21. مقال منشور على الانترنت من موقع bbc arabic اخر تحديد له 2000-10-7

20. Dioyssic ,G (2012) .la régulation du temps du travail en gande Bretagne.
21. Frances , R. la satisfaction dans le travail . Paris puf.
22. kernas , g (1980) . le travail posté, my thes et réalité–Paris : nathan .
23. Leonard , R .(1998) . le travail et le temps : le travail en horaires atypiques : INRCT.
24. Mager stelleman Jeanne .(2000) . Encylopédie de sécurité et de santé , Genève Bureau international du travail 3eme édition
25. Sugerman JL. (1988). Physiological sleep tendency a simulated shift : Adaptation and effect, sleep.
26. Thenault ,D,Descamps, M–C. (2012). Sommeil, travail de nuit et nutrition , résultats d’une enquête dans l’hôpital général argenteuil , France .
27. Terssac ,G(1981). Précis psychologique du travail ,paris .
28. Seratrice ,George, vildé jean louis .(2012).syndrome de fatigue chronique , France springer–verlag.
29. Cloutier,E.(2003) . la pratique de la relation des postes dans une usine d’assenbalage d’autolobile .
30. Cazamiam . (1978). Fatigue industrielle et travail de nuit : L’ergonomie au service de l’homme au travail . Paris . (S .F.P) E.M.E .
31. Grebot ,E (2007) stress et burnout au travail .Identifier prévenir guérir. paris Eyrolles.

الملاحق

ملحق رقم (01)

جامعة مولود معمري تيزي وزو

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس

استبيان العمل بالدوريات وأثرها على الصحة النفسية والجسمية

نحن طلبة علم النفس تخصص العمل والتنظيم و التسيير الموارد البشرية بصدد القيام بدراسة حول العمل بالدوريات وأثره على الصحة النفسية والجسمية على العامل ' نقدم لكم هذا الاستبيان لغرض جمع البيانات والاجابة المتحصل عليها لا تستخدم إلا لأغراض علمية. شكرا على تعاونكم.

بيانات عامة:

السن.....

الجنس.....

الحالة عائلية.....

الأقدمية.....

نمط دوريات العمل:

لا	نعم	البند
		1-أعمل بالدوريات لأنها رغبتني الشخصية
		2-أعمل بالدوريات مرغمة
		3-أفضل العمل بالدوريات
		4-يعتبر العمل بالدوريات أحسن من الدوام الرسمي
		5-أستفيد من 48 ساعة متتالية من الراحة
		6-هل يسبب لك العمل بالدوريات الملل
		7-أشكو من التعب أثناء عملي بالدوريات
		8-أحس يتقلب مزاجي بسبب نمط عملي
		9-ينتابني فترات من القلق بسبب عملي بالدوريات
		10- أحس بعدم الأمان أثناء العمل
		11- أتغيب كثيرا بسبب عملي بالدوريات
		12- أشعر بالإحباط بسبب عملي بالدوريات
		13- أعاني من الضغط أثناء عملي بالدوريات
		14- العمل بالدوريات يسبب لي الضغوط النفسية
		15- العمل بالدوريات يسبب لي الخوف
		16- أشعر بالخوف أثناء استيقاظي من النوم
		17- العمل بالدوريات يسبب لي مشاكل في الجهاز الهضمي
		18- أتناول بعض الوجبات الخفيفة أثناء عملي
		19- هل وجباتك الغذائية منتظمة
		20- أتناول ثلاثة وجبات غذائية في اليوم
		21- أشعر بقوة خفقان قلبي عندما تواجهني مشكلة في العمل
		22- أشعر بعدم انتظام دقات القلب خلال العمل بالدوريات
		23- ينتابني نوبات السخونة والبرودة في جسمي
		24- ترتفع درجة حرارة جسمي أثناء عملي بالدوريات
		25- أصبح عصبي أثناء عملي بالدوريات
		26- العمل بالدوريات يجعلني اسهر لساعات متأخرة من الليل

		27- أجد سهولة في النوم أثناء عملي بالدوريات
		28- أجد صعوبة في النوم أثناء انتهائي من عملي بالدوريات
		29- أقاوم النعاس أثناء عملي بالدوريات
		30- يرتفع ضغط دمي أثناء عملي بالدوريات
		31- أحس بأوجاع على مستوى مفاصلي

age

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
20-30	48	60,0	60,0	60,0
31-40	13	16,3	16,3	76,3
Valide 41-50	16	20,0	20,0	96,3
51-60	3	3,8	3,8	100,0
Total	80	100,0	100,0	

sex

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
feminin	54	67,5	67,5	67,5
Valide masculin	26	32,5	32,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

sf

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
mariee	44	55,0	55,0	55,0
Valide celib	36	45,0	45,0	100,0
Total	80	100,0	100,0	

exp

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
1-10	51	63,8	64,6	64,6
11-20	18	22,5	22,8	87,3
21-30	10	12,5	12,7	100,0
Total	79	98,8	100,0	
Manquante Système manquant	1	1,3		
Total	80	100,0		

Test

	Travsante
Khi-deux	32,923 ^a
ddl	20
Signification asymptotique	,034

a. 21 cellules (100,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 3,7.

a6

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	42	40,0	2,0
oui	38	40,0	-2,0
Total	80		

Test

	a6
Khi-deux	,200 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,655

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a1

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	32	39,5	-7,5
oui	47	39,5	7,5
Total	79		

Test

	a1
Khi-deux	2,848 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,091

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 39,5.

a2

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	43	40,0	3,0
oui	37	40,0	-3,0
Total	80		

Test

	a2
Khi-deux	,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,502

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a3

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	32	40,0	-8,0
oui	48	40,0	8,0
Total	80		

Test

	a3
Khi-deux	3,200 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,074

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a4

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	47	40,0	7,0
oui	33	40,0	-7,0
Total	80		

Test

	a4
Khi-deux	2,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,118

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a5

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	42	40,0	2,0
oui	38	40,0	-2,0
Total	80		

Test

	a5
Khi-deux	,200 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,655

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a7

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	25	40,0	-15,0
oui	55	40,0	15,0
Total	80		

Test

	a7
Khi-deux	11,250 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,001

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a8

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	32	40,0	-8,0
oui	48	40,0	8,0
Total	80		

Test

	a8
Khi-deux	3,200 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,074

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a9

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	33	40,0	-7,0
oui	47	40,0	7,0
Total	80		

Test

	a9
Khi-deux	2,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,118

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a10

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	43	40,0	3,0
oui	37	40,0	-3,0
Total	80		

Test

	a10
Khi-deux	,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,502

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a11

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	57	40,0	17,0
oui	23	40,0	-17,0
Total	80		

Test

	a11
Khi-deux	14,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,000

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a12

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	41	40,0	1,0
oui	39	40,0	-1,0
Total	80		

Test

	a12
Khi-deux	,050 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,823

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a13

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	30	40,0	-10,0
oui	50	40,0	10,0
Total	80		

Test

	a13
Khi-deux	5,000 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,025

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a14

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	28	40,0	-12,0
oui	52	40,0	12,0
Total	80		

Test

	a14
Khi-deux	7,200 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,007

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a15

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	55	40,0	15,0
oui	25	40,0	-15,0
Total	80		

Test

	a15
Khi-deux	11,250 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,001

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a16

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	57	40,0	17,0
oui	23	40,0	-17,0
Total	80		

Test

	a16
Khi-deux	14,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,000

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a17

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	34	40,0	-6,0
oui	46	40,0	6,0
Total	80		

Test

	a17
Khi-deux	1,800 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,180

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a18

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	21	40,0	-19,0
oui	59	40,0	19,0
Total	80		

Test

	a18
Khi-deux	18,050 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,000

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a19

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	50	40,0	10,0
oui	30	40,0	-10,0
Total	80		

Test

	a19
Khi-deux	5,000 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,025

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a20

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	42	40,0	2,0
oui	38	40,0	-2,0
Total	80		

Test

	a20
Khi-deux	,200 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,655

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a21

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	47	40,0	7,0
oui	33	40,0	-7,0
Total	80		

Test

	a21
Khi-deux	2,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,118

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a22

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	43	40,0	3,0
oui	37	40,0	-3,0
Total	80		

Test

	a22
Khi-deux	,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,502

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a23

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	44	40,0	4,0
oui	36	40,0	-4,0
Total	80		

Test

	a23
Khi-deux	,800 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,371

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a24

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	43	40,0	3,0
oui	37	40,0	-3,0
Total	80		

Test

	a24
Khi-deux	,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,502

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a25

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	36	40,0	-4,0
oui	44	40,0	4,0
Total	80		

Test

	a25
Khi-deux	,800 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,371

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a26

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	26	40,0	-14,0
oui	54	40,0	14,0
Total	80		

Test

	a26
Khi-deux	9,800 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,002

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a27

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	47	40,0	7,0
oui	33	40,0	-7,0
Total	80		

Test

	a27
Khi-deux	2,450 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,118

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

Test

	a28
Khi-deux	,800 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,371

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a29

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	31	40,0	-9,0
oui	49	40,0	9,0
Total	80		

Test

	a29
Khi-deux	4,050 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,044

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a30

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	46	40,0	6,0
oui	34	40,0	-6,0
Total	80		

Test

	a30
Khi-deux	1,800 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,180

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a31

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	29	40,0	-11,0
oui	51	40,0	11,0
Total	80		

Test

	a31
Khi-deux	6,050 ^a
ddl	1
Signification asymptotique	,014

a. 0 cellules (0,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 40,0.

a28

	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
non	36	40,0	-4,0
oui	44	40,0	4,0
Total	80		

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Valide	79	98,8
Exclus ^a	1	1,3
Total	80	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Cronbach	Nombre d'éléments
,643	31

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT psychique
/METHOD=ENTER trvpost.

```

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	trvpost ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : psychique

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,437 ^a	,191	,181	2,49925

a. Valeurs prédites : (constantes), trvpost

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	113,772	1	113,772	18,214	,000 ^b
1 Résidu	480,962	77	6,246		
Total	594,734	78			

a. Variable dépendante : psychique

b. Valeurs prédites : (constantes), trvpost

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	22,439	1,736		12,923	,000
trvpost	-,968	,227	-,437	-4,268	,000

a. Variable dépendante : psychique

```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT psychique
/METHOD=ENTER trvpost.

```

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	trvpost ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : psychique

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,437 ^a	,191	,181	2,49925

a. Valeurs prédites : (constantes), trvpost

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	113,772	1	113,772	18,214	,000 ^b
Résidu	480,962	77	6,246		
Total	594,734	78			

a. Variable dépendante : psychique

b. Valeurs prédites : (constantes), trvpost

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	22,439	1,736		12,923	,000
trvpost	-,968	,227	-,437	-4,268	,000

a. Variable dépendante : psychique

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	22,439	1,736		12,923	,000
trvpost	-,968	,227	-,437	-4,268	,000

a. Variable dépendante : psychique

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	trvpost ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : physique

b. Toutes variables requises saisies.

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	33,103	1	33,103	5,188	,026 ^b
Résidu	491,327	77	6,381		
Total	524,430	78			

a. Variable dépendante : physique

b. Valeurs prédites : (constantes), trvpost

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	33,103	1	33,103	5,188	,026 ^b
Résidu	491,327	77	6,381		
Total	524,430	78			

a. Variable dépendante : physique

b. Valeurs prédites : (constantes), trvpost

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	trvpost ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : physique

A&

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,251 ^a	,063	,051	2,52604

a. Valeurs prédites : (constantes), trvpost

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	33,103	1	33,103	5,188	,026 ^b
Résidu	491,327	77	6,381		
Total	524,430	78			

a. Variable dépendante : physique

b. Valeurs prédites : (constantes), trvpost

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	26,704	1,755		15,216	,000
trvpost	-,522	,229	-,251	-2,278	,026

a. Variable dépendante : physique

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,537 ^a	,288	,279	1,05970

a. Valeurs prédites : (constantes), a1

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	35,026	1	35,026	31,190	,000 ^b
Résidu	86,468	77	1,123		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a1

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	5,394	,405		13,308	,000
a1	1,356	,243	,537	5,585	,000

a. Variable dépendante : trvpost

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a2 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,028 ^a	,001	-,012	1,25561

a. Valeurs prédites : (constantes), a2

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,099	1	,099	,063	,803 ^b
1 Résidu	121,395	77	1,577		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a2

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a3 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,807 ^a	,652	,647	,74140

a. Valeurs prédites : (constantes), a3

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	79,169	1	79,169	144,027	,000 ^b
Résidu	42,325	77	,550		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a3

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a4 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,717 ^a	,513	,507	,87622

a. Valeurs prédites : (constantes), a4

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	62,376	1	62,376	81,243	,000 ^b
Résidu	59,118	77	,768		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a4

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a5 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,426 ^a	,181	,171	1,13665

a. Valeurs prédites : (constantes), a5

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	22,012	1	22,012	17,038	,000 ^b
1 Résidu	99,481	77	1,292		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a5

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a6 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,340 ^a	,115	,104	1,18142

a. Valeurs prédites : (constantes), a6

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	14,021	1	14,021	10,046	,002 ^b
1 Résidu	107,472	77	1,396		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a6

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a7 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,287 ^a	,082	,070	1,20329

a. Valeurs prédites : (constantes), a7

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	10,006	1	10,006	6,910	,010 ^b
Résidu	111,488	77	1,448		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a7

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a8 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,544 ^a	,296	,287	1,05375

a. Valeurs prédites : (constantes), a8

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	35,994	1	35,994	32,415	,000 ^b
Résidu	85,500	77	1,110		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a8

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a9 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,510 ^a	,260	,250	1,08081

a. Valeurs prédites : (constantes), a9

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	31,546	1	31,546	27,005	,000 ^b
Résidu	89,948	77	1,168		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a9

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a10 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,165 ^a	,027	,015	1,23890

a. Valeurs prédites : (constantes), a10

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	3,308	1	3,308	2,155	,146 ^b
Résidu	118,186	77	1,535		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a10

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a11 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,006 ^a	,000	-,013	1,25610

a. Valeurs prédites : (constantes), a11

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,004	1	,004	,003	,960 ^b
Résidu	121,490	77	1,578		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a11

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a12 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,289 ^a	,084	,072	1,20238

a. Valeurs prédites : (constantes), a12

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	10,173	1	10,173	7,037	,010 ^b
1 Résidu	111,320	77	1,446		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a12

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a13 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,216 ^a	,047	,034	1,22635

a. Valeurs prédites : (constantes), a13

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	5,692	1	5,692	3,785	,055 ^b
Résidu	115,802	77	1,504		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a13

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a14 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,201 ^a	,040	,028	1,23056

a. Valeurs prédites : (constantes), a14

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	4,894	1	4,894	3,232	,076 ^b
Résidu	116,600	77	1,514		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a14

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a15 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,030 ^a	,001	-,012	1,25554

a. Valeurs prédites : (constantes), a15

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,112	1	,112	,071	,791 ^b
Résidu	121,382	77	1,576		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a15

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a16 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,139 ^a	,019	,007	1,24391

a. Valeurs prédites : (constantes), a16

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	2,350	1	2,350	1,519	,222 ^b
Résidu	119,144	77	1,547		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a16

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a17 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,084 ^a	,007	-,006	1,25171

a. Valeurs prédites : (constantes), a17

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,852	1	,852	,544	,463 ^b
Résidu	120,641	77	1,567		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a17

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a18 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,169 ^a	,028	,016	1,23811

a. Valeurs prédites : (constantes), a18

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	3,460	1	3,460	2,257	,137 ^b
Résidu	118,034	77	1,533		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a18

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a19 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,124 ^a	,015	,003	1,24645

a. Valeurs prédites : (constantes), a19

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	1,863	1	1,863	1,199	,277 ^b
Résidu	119,630	77	1,554		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a19

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a20 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,119 ^a	,014	,001	1,24716

a. Valeurs prédites : (constantes), a20

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	1,727	1	1,727	1,110	,295 ^b
Résidu	119,767	77	1,555		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a20

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a21 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,173 ^a	,030	,017	1,23709

a. Valeurs prédites : (constantes), a21

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	3,654	1	3,654	2,388	,126 ^b
Résidu	117,839	77	1,530		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a21

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a21 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,173 ^a	,030	,017	1,23709

a. Valeurs prédites : (constantes), a21

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	3,654	1	3,654	2,388	,126 ^b
1 Résidu	117,839	77	1,530		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a21

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a22 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,083 ^a	,007	-,006	1,25178

a. Valeurs prédites : (constantes), a22

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,837	1	,837	,534	,467 ^b
Résidu	120,656	77	1,567		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a22

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a23 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,257 ^a	,066	,054	1,21402

a. Valeurs prédites : (constantes), a23

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	8,007	1	8,007	5,433	,022 ^b
Résidu	113,486	77	1,474		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a23

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a24 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a24 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,185 ^a	,034	,022	1,23432

a. Valeurs prédites : (constantes), a24

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	4,180	1	4,180	2,744	,102 ^b
1 Résidu	117,313	77	1,524		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a24

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a25 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,245 ^a	,060	,048	1,21787

a. Valeurs prédites : (constantes), a25

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	7,287	1	7,287	4,913	,030 ^b
Résidu	114,207	77	1,483		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a25

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a26 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,054 ^a	,003	-,010	1,25430

a. Valeurs prédites : (constantes), a26

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,353	1	,353	,224	,637 ^b
Résidu	121,141	77	1,573		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a26

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a27 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,116 ^a	,014	,001	1,24759

a. Valeurs prédites : (constantes), a27

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	1,644	1	1,644	1,056	,307 ^b
1 Résidu	119,850	77	1,556		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a27

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a28 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,245 ^a	,060	,048	1,21787

a. Valeurs prédites : (constantes), a28

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	7,287	1	7,287	4,913	,030 ^b
1 Résidu	114,207	77	1,483		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a28

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a29 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,015 ^a	,000	-,013	1,25597

a. Valeurs prédites : (constantes), a29

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,029	1	,029	,018	,893 ^b
1 Résidu	121,465	77	1,577		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a29

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a30 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,153 ^a	,023	,011	1,24138

a. Valeurs prédites : (constantes), a30

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	2,834	1	2,834	1,839	,179 ^b
Résidu	118,659	77	1,541		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a30

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	a31 ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : trvpost

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,124 ^a	,015	,003	1,24645

a. Valeurs prédites : (constantes), a31

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	1,863	1	1,863	1,199	,277 ^b
Résidu	119,630	77	1,554		
Total	121,494	78			

a. Variable dépendante : trvpost

b. Valeurs prédites : (constantes), a31