

جامعة الجزائر -2- أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

الإيقاع البيولوجي وأثره الصحية والنفسية على العاملين بنظام المناوبة

## Biological rhythm and its psychological and health effects on shift workers

دراسة ميدانية بمابنة طاسيلي بزراع بن خدة - تيزي وزو

اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس تخصص علم النفس العمل والتنظيم والارغوميا

### اعضاء لجنة المناقشة

أ/د حمو بوظريفة	رئيسا	جامعة الجزائر 2
أ/د عيسي محمد	مشرفا ومقررا	المدرسة العليا للأساتذة القبة
أ/د نعموني مراد	عضوا مناقشا	جامعة البليدة
أ/د مزياني فتيحة	عضوا مناقشا	جامعة الجزائر 2
أ/د بن تونس الطاهر	عضوا مناقشا	جامعة تيزي وزو
أ/د عشوي عبد الحميد	عضوا مناقشا	جامعة الجزائر 2

إشراف الأستاذ الدكتور

عيسي محمد

إعداد الطالبة:

حاج سعيد فتيحة

السنة الجامعية: 2022 / 2023



جامعة الجزائر -2- أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

الإيقاع البيولوجي وأثره الصحية والنفسية على العاملين بنظام المناوبة

## Biological rhythm and its psychological and health effects on shift workers

دراسة ميدانية بمابنة طاسيلي بزراع بن خدة - تيزي وزو

اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس تخصص علم النفس العمل والتنظيم والارغوميا

### اعضاء لجنة المناقشة

أ/د حمو بوظريفة	رئيسا	جامعة الجزائر 2
أ/د عيسي محمد	مشرفا ومقررا	المدرسة العليا للأساتذة القبة
أ/د نعموني مراد	عضوا مناقشا	جامعة البليدة
أ/د مزياني فتيحة	عضوا مناقشا	جامعة الجزائر 2
أ/د بن تونس الطاهر	عضوا مناقشا	جامعة تيزي وزو
أ/د عشوي عبد الحميد	عضوا مناقشا	جامعة الجزائر 2

إشراف الأستاذ الدكتور

عيسي محمد

إعداد الطالبة:

حاج سعيد فتيحة

السنة الجامعية: 2022 / 2023

## ملخص الدراسة

هدف البحث الحالي إلى محاولة التعرف على الإيقاع البيولوجي وآثاره النفسية والصحية على العاملين بنظام المناوبة وذلك بمعرفة وجهة نظرهم نحو هذا النوع من النظام في العمل إضافة إلى محاولة الكشف عن الآثار النفسية المتمثلة في القلق والاكتئاب والضغط النفسي والآثار الصحية والتي ارتأينا التوقف على الاضطرابات السيكوسوماتية واضطرابات النوم وتمت الدراسة الميدانية في ملبنة طاسيلي بذراع بن خدة ولاية تيزي وزو باستعمال المنهج الوصفي على عينة قدرت ب 170 عامل بنظام المناوبة 8×3 وتم اختيارهم بطريقة الحصر الشامل، وطبقت عليهم أدوات القياس المتمثلة في استبيان أعد خصيصا لهذه الدراسة، مقياس (DASS) للقلق والاكتئاب والضغط النفسي قائمة كورنل لتحري النواحي السيكوسوماتية . ولتحليل النتائج المتوصل إليها تم الاعتماد على النسب المئوية، اختبار كا<sup>2</sup>، اختبار ويلكوكسون، اختبار مان ويتي ومعامل فريدمان الترتيبي، وذلك باستعمال الرزنامة الإحصائية للبحوث الاجتماعية (SPSS23) توصلت نتائج الدراسة إلى ما يلي:

- ✓ يبدي العاملون بنظام المناوبة نظرة سلبية نحو هذا النظام من العمل.
  - ✓ تمثل الاضطرابات (الجهاز التنفسي، القلب والأوعية الدموية، الجهاز الهضمي) الاضطرابات الأكثر ظهورا لدى العاملين بنظام المناوبة.
  - ✓ يمثل (الضغط النفسي/ القلق/ الاكتئاب) الاضطرابات النفسية الأكثر ظهورا لدى العاملين بنظام المناوبة.
  - ✓ وجود فروق في متوسط رتب في كل من اضطرابات النوم، الاضطرابات السيكوسوماتية لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية /سلبية).
  - ✓ وجود فروق في متوسط رتب كل من الاكتئاب، القلق، الضغط النفسي لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/ سلبية).
  - ✓ عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في كل من الاضطرابات النفسية والاضطرابات الصحية تعزى لعاملي السن والاقدمية.
- الكلمات المفتاحية: الإيقاع البيولوجي، العمل بالمناوبة، الآثار النفسية، الآثار الصحية.



## Summery of the study :

The current research aims to identify the biological rhythm and its psychological and health effects on permanent workers by knowing their point of view towards this type of work system . Furthermore , it endeavors to reveal the psychological effects like anxiety, depression and psychological pressure . In the other hand , the health effects, in which we chosed focus on psychosomatic disorders and sleep disorders . The field study was conducted in Tassili Dairy in Deraa Ben Khedda, Tizi Ouzou, using the descriptive method on a sample of 170 workers in the 3×8 shift system, who were selected by a comprehensive inventory method, and applied the measurement tools represented in a questionnaire specially prepared for this study, the (DASS) scale for anxiety, depression and psychological stress, and the Cornell Psychosomatic Inventory (CPI).

To analyze the results, percentages,  $Ka^2$  test, Wilcoxon test, Mann-Whitney test and Friedman's ordinal coefficient were used, using the Statistical Package for Social Research (SPSS23) The results of the study revealed the following:

- a) - Shift workers have a negative perception towards this type of work.
- b) - Disorders (respiratory, cardiovascular, gastrointestinal) are the most common disorders among shift workers.
- c) - Stress/anxiety/depression are the most common psychological disorders among shift workers.
- d) - There are differences in the mean ranks of sleep disorders and psychosomatic disorders among permanent workers according to their perception of the work system (positive/negative).
- e) - Differences in the mean ranks of depression, anxiety, and stress among permanent workers according to their perception of the work system (positive/negative).
- f) -There are no statistically significant differences in both psychological disorders and health disorders due to age and seniority.

Keywords: Biological rhythm, shift work, psychological effects, health effects

# شكر وتقدير

أتوجه بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان بالجميل إلى الأستاذ الدكتور "عيسى محمد" لتفضله بالإشراف على هذه المذكرة، وعلى كل نائحه القيمة، نسأل الله أن يجعل ذلك في ميزان حسناته، ويجزيه منا خير الجزاء على كل ما قدم للعلم.

كما أتقدم بالشكر الجزيل، للأستاذ الدكتور بوظريفه حمو على نائحه القيمة .  
وشكري موصول لكل عمال مطبنة طاسيلي بخراخ بن خدة تيزي وزو على مساعدتهم لإنجاز هذا العمل.

وشكري موصول لأعضاء لجنة المناقشة، لتفضلهم بالموافقة على مناقشة هذه المذكرة. وإنني على أمل وثقة بأن تغني ملاحظاتهم السديدة المذكرة، وتسمم في رفع من شأنها

فتيحة حاج سعيد

# إهداء

أهدي هذا العمل إلى عائلتي المحترمة

إلى كل الأهل والأقارب والأصدقاء

إلى أساتذتي الكرام

إلى كل من ساعدني لإنجاز هذا العمل.

فتية حام سعيد

## فهرس المحتويات

أ.....	شكر وتقدير
ب.....	إهداء
ت.....	الملخص
ح.....	الفهرس
س.....	فهرس الجداول
ش.....	فهرس الإشكال
1.....	مقدمة

### الفصل الأول : الإطار العام للإشكالية

6.....	1. إشكالية البحث
11.....	2. فرضيات البحث
12.....	3. أهمية البحث
12.....	4. 0. أهداف البحث
12.....	5. تحديد المفاهيم الأساسية
15.....	6. الدراسات السابقة

### الجانب النظري

### الفصل الثاني: الإيقاع البيولوجي

12.....	تمهيد
	أولاً: الإيقاع البيولوجي
24.....	مفهوم الإيقاع البيولوجي
25.....	1. تعريف الإيقاع البيولوجي
27.....	2. تعريف الإيقاع البيولوجي اليومي
27.....	3. موقع الساعة البيولوجية ومدتها

28.....4. أنواع الإيقاع البيولوجي.....

ثانيا: النوم وأهميته

29.....1. تعريف النوم.....

30.....2. مراحل النوم.....

32.....3. تأثير النوم وأهميته.....

32.....1.3. التأثير الفزيولوجي.....

34.....2.3. التأثير النفسي.....

36.....4. الإرهاق والنوم.....

37.....5. نوعية النوم.....

37.....6. اضطرابات النوم.....

38.....1.6. اضطرابات صعوبة النوم.....

39.....2.6. الاضطرابات المصاحبة للنوم.....

ثالثا: الانتباه

42.....1. تعريف الانتباه.....

42.....2. أنواع الانتباه.....

43.....3. تصنيفات الانتباه.....

43.....4. طبيعة الانتباه.....

43.....5. عوامل تشتت الانتباه.....

44.....6. العوامل التي تؤثر في الانتباه.....

44.....7. النظريات المفسر للانتباه.....

رابعا: التعب

47.....1. تعريف التعب.....

48.....2. أنواع التعب.....

48.....3. درجات التعب.....

49.....4. علامات التعب.....

50.....	5. أسباب التعب.....
50.....	خلاصة.....

### الفصل الثالث: العمل التناوبي

52.....	تمهيد.....
52.....	1. مفهوم العمل.....
53.....	2. أوقات العمل وساعات الراحة.....
53.....	1.2. ساعات العمل وحجمها.....
54.....	2.2. أوقات العمل.....
56.....	3.2. فترات الراحة.....
57.....	3. العمل بنظام المناوبات.....
58.....	1.3. تعريف نظام العمل بالمناوبات.....
59.....	2.3. أهمية العمل بالمناوبات.....
61.....	3.3. أسباب العمل بالمناوبة.....
62.....	4.3. أنواع المناوبات.....
63.....	5.3. أنماط المناوبات.....
64.....	6.3. اتجاه الدوران ومدة التناوب.....
65.....	7.3. أوقات العمل بالمناوبات.....
65.....	8.3. العمل بالمناوبات والإيقاع البيولوجي.....
67.....	9.3. العمل بالمناوبات في القانون الجزائري.....
68.....	4. أثر العمل التناوبي على حياة العامل.....
69.....	1.4. الجانب الصحي.....

70.....	2.4. الجانب الاجتماعي والأسري.....
71.....	3.4. الجانب المهني.....
73.....	4.4. بعض النصائح المفيدة للعاملين بنظام المناوبة.....
75.....	الخلاصة .....

#### الفصل الرابع: الآثار النفسية

##### أولاً: الضغط النفسي

77.....	تمهيد.....
77.....	1. تعريف الضغط النفسي.....
78.....	2. عناصر الضغوط النفسية.....
78.....	3. نظريات الضغط النفسي.....
82.....	4. أنواع الضغوط النفسية.....
83.....	5. مصادر الضغوط النفسية .....
86.....	6. أعراض الضغوط النفسية .....
86.....	7. آثار الضغوط النفسية.....

##### ثانياً: الاكتئاب

88.....	1. تعريف الاكتئاب .....
89.....	2. النظريات المفسرة للاكتئاب .....
92.....	3. أنواع الاكتئاب.....
94.....	4. أعراض الاكتئاب.....
95.....	5. أسباب الاكتئاب.....

##### ثالثاً: القلق

97.....	1. تعريف القلق.....
99.....	2. النظريات المفسرة للقلق.....
102.....	3. أنواع القلق.....
102.....	4. أعراض القلق.....
104.....	5. أسباب القلق.....

107..... خلاصة

### الفصل الخامس: الآثار الصحية

109..... تمهيد

109 ..... 1. تعريف الأمراض السيكوسوماتية.

110..... 2. النظريات المفسرة للأمراض السيكوسوماتية.

113..... 3. أسباب ظهور الأمراض السيكوسوماتية.

117..... 4. شروط حدوث الاضطرابات السيكوسوماتية.

118..... 5. تصنيف الأمراض السيكوسوماتية.

122..... 6. أنواع الاضطرابات السيكوسوماتية.

133..... 7. علاقة الضغوط النفسية بالاضطرابات السيكوسوماتية.

136..... الخلاصة.

### الفصل السادس: الإجراءات المنهجية للبحث

139..... تمهيد

139..... منهج البحث

139..... 1. الدراسة الاستطلاعية.

139..... 2. الدراسة الأساسية.

140..... 3. ميدان الدراسة.

141..... 4. العينة وكيفية اختيارها.

141..... 5. حجم العينة وخصائصها.

145..... 6. أدوات البحث.

162..... 7. الأساليب الإحصائية.

162..... الخلاصة.

### الفصل السابع: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

164..... تمهيد

164..... 1. عرض النتائج.

165..... 2. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى.



170.....	3. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية.....
175.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة.....
178.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة.....
181.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة.....
184.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية السادسة.....
187.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية السابعة.....
190.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثامنة.....
193.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية التاسعة.....
195.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية العاشرة.....
197.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الحادية عشر.....
199.....	عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية عشر.....
173.....	3. الاستنتاج العام.....
205 .....	خاتمة.....
206.....	الاقتراحات.....
208.....	قائمة المراجع.....
222.....	الملاحق.....

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
26	رسم تخطيطي لعمل الساعة البيولوجية	01
45	نموذج نظرية ( براودبنت Broadbent ) يوضح مراحل الانتباه	02
46	نموذج دوتش ونورمان (1963). Deutsch & Norman	03
66	رسم تخطيطي لعمل الساعة البيولوجية ( إفراز الميلاتونين، درجة الحرارة واليقظة)	04
142	توزيع أفراد العينة حسب السن	05
143	توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية	06
144	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	07
145	توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية في العمل التناوبي	08
167	أعمدة بيانية لتكرارات نظرة العمال نحو نظام العمل بالمناوبة	09
172	أعمدة بيانية توضح ترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى عينة البحث	10
177	أعمدة بيانية توضح ترتيب الاضطرابات النفسية لدى عينة البحث	11
179	أعمدة بيانية توضح رتب اضطرابات النوم بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث	12
182	أعمدة بيانية توضح رتب الاكتئاب بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث	13
185	أعمدة بيانية توضح رتب القلق بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث	14
191	أعمدة بيانية توضح رتب الضغط النفسي بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث	15
194	أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات النفسية بدلالة السن لدى عينة البحث	16
196	أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات النفسية بدلالة الاقدمية المهنية لدى عينة البحث	17
198	أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات الصحية بدلالة السن لدى عينة البحث	18
200	أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات الصحية بدلالة الاقدمية لدى عينة البحث	19

## قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	الأنواع المختلفة للإيقاعات البيولوجية	29
02	نسبة تزايد العمال بالدوريات في بعض الدول	60
03	(3) نسبة عمال الدوريات في بعض القطاعات	60
04	بعض نماذج لأوقات العمل بالدوريات	65
05	توزيع أفراد العينة حسب السن	141
06	توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية	142
07	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	143
08	توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية في العمل التناوبي	144
09	ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية له.	147
10	قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس الإيقاع البيولوجي	148
11	لتوزيع بنود المقياس حسب كل محور	149
12	تنقيط بدائل الإجابة	149
13	تصحیح نتائج إجابات المفحوصين	149
14	ارتباط فقرات بعد الاكتئاب مع الدرجة الكلية له	150
15	ارتباط فقرات بعد القلق مع الدرجة الكلية له	151
16	ارتباط فقرات بعد الضغط النسبي مع الدرجة الكلية له	152
17	ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس.	153
18	قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس DASS بأبعاده	153
19	توزيع بنود اختبار كورنل لتحري للعوارض السيكوسوماتية	154
20	ارتباط فقرات بعد الجهاز التنفسي مع الدرجة الكلية له.	155
21	ارتباط فقرات بعد القلب مع الدرجة الكلية له	156
22	ارتباط فقرات بعد الجهاز الهضمي مع الدرجة الكلية له.	156
23	ارتباط فقرات بعد الجهاز العضلي مع الدرجة الكلية له	157
24	ارتباط فقرات بعد الجهاز الجلد والحساسية مع الدرجة الكلية له	158
25	ارتباط فقرات بعد الجهاز العصبي مع الدرجة الكلية له	158
26	ارتباط فقرات بعد الجهاز التناسلي مع الدرجة الكلية له	159
27	ارتباط فقرات بعد الجهاز الغدي مع الدرجة الكلية له	159
28	ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للاختبار	160
29	قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لاختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية بأبعاده	161
30	تحديد مدى اعتدالية توزيع بيانات البحث	164

165	يبين إجابات أفراد العينة حول أسئلة الاستبيان	31
166	قيمة اختبار كا <sup>2</sup> تربيع لدلالة الفروق في نظرة العمال نظام العمل بالمناوبة	32
170	اختبار فريدمان لترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى عينة البحث	33
171	اختبار ويلكوسون للمقارنات الزوجية لترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية عند عينة البحث	34
175	اختبار فريدمان لترتيب الاضطرابات النفسية لدى عينة البحث	35
176	اختبار ويلكوسون للمقارنات الزوجية لترتيب الاضطرابات النفسية عند عينة البحث	36
178	نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على اضطرابات النوم	37
181	نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على مقياس الاضطرابات السيكوسوماتية	38
185	نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على بعد الاكتئاب	39
187	نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على بعد القلق	40
190	نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على بعد الضغط النفسي	41
193	اختبار كروسكالوايز للفروق في رتب بين الفئات السنية لأفراد العينة	42
196	اختبار كروسكالوايز للفروق في الرتب بين فئات الأقدمية المهنية لأفراد العينة	43
197	اختبار كروسكالوايز للفروق في الرتب بين الفئات السنية لأفراد العينة	44
200	اختبار كروسكالوايز للفروق في الرتب بين فئات الأقدمية المهنية لأفراد العينة	45
201	اختبار مان ويتني للمقارنات الثنائية بين فئات الأقدمية في رتب الاضطرابات الصحية	46

## مقدمة:

أحدث التطور التكنولوجي ضجة كبيرة في شتى الميادين وبالأخص في الميدان الاقتصادي والصناعي الأمر الذي شكل هاجسا كبيرا للمؤسسات في كيفية مسيرته، خصوصا مع محدودية الوقت للعمل التي كانت تنحصر في ساعات العمل النهارية. حيث كان الإنتاج الصناعي يتم أساس داخل البيوت واشتراك أعضاء العائلة، بالتالي لم يكن هناك تنظيم خاص ووقت محدد لانجاز العمل، بل كانت هناك حرية مطلقة في تحديد أداء العمل والتنظيم، وذلك لما يتناسب مع ظروف هؤلاء الأفراد وأحوالهم الجسمية والاجتماعية وكذا حاجاتهم المادية. لكن التكنولوجيا الحديثة أجبرتهم خاصة أرباب العمل على البحث عن حلول لمواكبة هذا التطور، الأمر الذي دفعهم إلى تبني نظام جديد يجبر العامل على بذل جهد أكبر مع التقيد بوتيرة بيولوجية تخالف نظام حياته المعتادة وتتعارض مع وظائفه البيولوجية والنفسية التي تعود عليها جسده منذ أن خلق، ويعرف هذا النوع من النظام بالعمل بالمناوبة. وهو تناوب عدة فرق على نفس مركز عمل، وهو نظام لا يمكن الاستغناء عنه رغم ما له من انعكاسات وآثار سلبية تعود بالدرجة الأولى على صحة العامل سواء النفسية أو الجسدية وهذا نتيجة التعارض بين الإيقاع البيولوجي للعامل والتغيير المستمر للمناوبات. يعتبر العمل بنظام المناوبة في الظروف الحالية ضرورة حتمية ومشروعة فرضته عدة عوامل منها اقتصادية تقنية واجتماعية، لذا اكتسبت أهمية بالغة ومهمة في مجتمعنا سواء في المجال الصناعي أو الخدمات، إلا أن لهذا النظام عيوبه رغم مزاياه المتمثلة في تغطية الطلب كالمسح والخدمات، إضافة إلى خلق مناصب عمل جديدة من خلال المناوبات الليلية التي أعطت الفرصة لتوظيف عمال آخرون، إلا أن عيوبه تنعكس سلبا خاصة على العامل الذي يعتبر ركيزة كل نشاط. فهي تؤثر عليه من جوانب عدة والتي تتمثل أساسا في الاضطرابات النفسية والأمراض الجسدية. فلماذا أولت المؤسسات اهتماما كبيرا للمورد البشري، حيث يعتبر الركيزة والدعم الأساسية في كل مؤسسة، سواء خدماتية كانت أو إنتاجية وذلك نظرا لدوره الهام الذي يلعبه داخل هذه الأخيرة. فلا أهمية للتطور التكنولوجي إن لم يتوفر من يسير الآلات والمعدات المختلفة، إضافة إلى صيانتها عند الحاجة، فنظرا لأهمية هذا العنصر فلا بد من الاهتمام به. ليس فقط من الناحية المادية بل يجب ولا بد المحافظة عليه خاصة من الجانب الصحي والنفسي، وذلك من خلال اتخاذ مجموعة من الإجراءات الوقائية الخاصة، وذلك حسب نوع المخاطر التي توجد في كل مؤسسة.

ويعتبر نظام العمل بالمناوبة احد هذه المخاطر التي تواجه العمال، حيث يعاني هؤلاء من آثار صحية ونفسية ناجمة عن الصراع الحادث بين ساعتهم البيولوجية التي برمجت وعلى مدى الحياة على

النوم ليلا والاستيقاظ نهارا، وبين العمل بالمناوبة الذي يجبرهم على العمل ليلا والنوم نهارا. فالعامل بنظام المناوبة في المؤسسات الصناعية (الإنتاجية) مجبر على التكيف مع هذا النظام، وما له من مشقة وما يخلفه لديه من آثار سلبية سواء على صحته الجسدية أو النفسية. لان عكس عمل الساعة البيولوجية يولد آثار سلبية على العامل الذي يخضع جسمه لنظام بيولوجي ينشط أثناء النهار، وتقل وظائفه أثناء الليل. لكن العمل بهذا النظام خاصة في المناوبة الليلية تعكس عمل الجسم، زد على ذلك متطلبات العمل وظروفه، وتراكم هذه المشاكل تولد لديه اضطرابات نفسية كالضغط النفسي، القلق والاكتئاب الأمر الذي يظهر على صحته الجسدية إضافة إلى ظهور اضطرابات سيكوسوماتية، كما أن لهذا التغيير المستمر آثار سلبية تظهر في اضطرابات النوم. فالفرد الذي يعمل بالمناوبات لا يحصل على القسط المناسب من النوم. فالنوم في النهار بعد المناوبة الليلية غير كافي لا من الناحية الكمية ولا النوعية. أما عند المناوبة النهارية فيصعب عليه النوم ليلا وذلك لتعوده على العمل والسهر لعدة ليال متتالية، الأمر الذي يجعله دائما يعاني من ديون النوم، وهذا ما يسبب له الإرهاق والتعب، حيث أوضحت العديد من الدراسات أن قلة النوم أو عدم احترام مواعيده تؤدي بالفعل إلى تدهور الأداء المعرفي والحركي في سرعة الاستجابة الدقيقة، والتنسيق، والانتباه وهذا ما يجعله عرضة للاضطرابات الصحية والحوادث في العمل. كما أكدت العديد من الدراسات أن للعمل بالمناوبة تأثير سلبي على الصحة العقلية والجسدية والأداء المعرفي بالإضافة إلى مشكلات في تنظيم الحياة الاجتماعية، مما يؤدي إلى ظهور اضطرابات كالقلق، الاكتئاب والضغط النفسي، اضطرابات هضمية، اضطرابات في الجهاز التنفسي وغيرها.

ولقد جاءت الدراسة الحالية امتدادا لهذه الدراسات قصد التعرف عن الآثار النفسية والصحية الناجمة عن التغيير المستمر الإيقاع البيولوجي الذي يفرضه العمل بالمناوبة على عمال ملبنة طاسي بذراع بن خدة. وقد تم التطرق إلى البعض من هذه الآثار التي يمكن أن تمس صحة العمال في هذه المؤسسة كونهم يخضعون لنظام المناوبة، حيث كان القلق، الاكتئاب، الضغط النفسي، من الآثار النفسية التي تم تناولها في هذه الدراسة. أما عن الآثار الصحية فتم التطرق إلى الاضطرابات السيكوسوماتية، واضطرابات النوم.

ومن أجل إضفاء الطابع العلمي لهذا الموضوع، تم تنظيمه حسب القواعد العلمية الخاصة بهذا النوع من البحوث العلمية، وذلك بتتبع الخطوات المنهجية الضرورية لأي بحث علمي، لذا تم التطرق في البداية إلى فصل تمهيدي يحتوي على الإطار العام للإشكالية، تحديد فرضيات البحث، أهمية الدراسة، ثم تحديد المفاهيم الأساسية وكذلك عرض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة. ثم قسم إلى جانبين: جانب نظري وجانب تطبيقي، وقسم الجانب النظري بدوره إلى أربعة فصول الفصل الأول تناول الإيقاع

البيولوجي بمختلف الجوانب المتعلقة به: الساعة البيولوجية، النوم وأهميته، الانتباه، التعب. أما الفصل الثاني فقد تناول العمل بالمناوبة وحاولنا الإلمام بمختلف النقاط التي تتعلق به: كأوقات العمل وساعات الراحة، العمل بنظام المناوبة، وآثار العمل التناوبي على حياة العمل. ليليه الفصل الثالث والذي كان حول الآثار النفسية، وتناولنا فيه الضغط النفسي، القلق والاكتئاب. أما الفصل الأخير فقد كان حول الآثار الصحية أين تطرقنا إلى الاضطرابات السيكوسوماتية واضطرابات النوم. ليلتي الجانب التطبيقي والذي أتى في فصلين الفصل السادس الخاص بالإجراءات المنهجية المستعملة في الدراسة. كنوع المنهج المتبع، التعريف بميدان الدراسة، العينة، أدوات جمع البيانات وأدوات تحليل البيانات، أما الفصل الأخير فقد اهتم بعرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها خلال هذه الدراسة وانهي البحث بخاتمة ومجموعة من اقتراحات.

الجانب النظري



# الفصل الأول

## الإطار العام للإشكالية

## 1- الإشكالية:

كان الإنتاج الصناعي سابقا يتم أساسا داخل البيوت باشتراك أفراد العائلة، ولم يكن هناك تنظيميا خاصا ووقتا محددا لإنجاز العمل، بل كانت هناك حرية مطلقة في تحديد أداء العمل وتنظيمه وذلك لما يتناسب مع ظروف هؤلاء الأفراد من أحوالهم الجسمية والاجتماعية وكذا حاجتهم المادية، وبظهور الثورة الصناعية انقلبت الموازين، حيث أصبح العامل مقيدا بنظام زمني يفرض عليه إتباعه والتقييد به، وأصبحت المؤسسات سواء صناعية كانت أم خدماتية تهتم بالإنتاج وطرق تحسينه لضمان مكانتها وفرض نفسها في السوق، علاوة على تلبية طلبات وحاجات المجتمع التي هي في تزايد مستمر، ومن أجل الوصول إلى ذلك تم الاهتمام بعنصرين أساسيين هما : العنصر المادي، والعنصر البشري وطرق الاستفادة منهما والحفاظ عليهما في نفس الوقت .

أدى هذا التغيير في المؤسسات إلى الاهتمام بموضوع ساعات العمل، وذلك بهدف الوصول إلى أحسن طريقة لاستغلال الوقت، كما اهتم كل من علم النفس والإرغوميا، إضافة إلى طب العمل بتهيئة الظروف المناسبة للعمال في أماكن عملهم، وذلك قصد ضمان أداء جيد والحفاظ على صحتهم.

كما تطلب التطور التكنولوجي والحياة العصرية إلى رفع الإنتاجية والخدمات، وهذا ما دفع إلى العمل والإنتاج المتواصل دون انقطاع في بعض الأحيان، أي على مدى 24 ساعة، وذلك من أجل تلبية حاجات الأفراد. كما أن بعض الآلات تتطلب تشغيلها دون انقطاع حتى لا تتعرض لأي ضرر، وعدم هدر الوقت عند إعادة تشغيلها من جديد (Bernard, 1997).

ساهمت كل هذه الأسباب وغيرها في ظهور نوع جديد من العمل ألا وهو العمل بنظام الدوريات أو المناوبات والذي تعود جذوره إلى الحرب العالمية الأولى، وذلك في بريطانيا عندما عانت هذه الأخيرة من نقص الذخيرة أثناء الحرب، ومن الأسباب التي ساعدت أيضا في ظهور وبروز هذا النوع من نظام العمل هو تحديد ساعات العمل وفترات الراحة من طرف النقابات وممثلي العمال، والتي ظهرت بسبب كثرة الضغوطات، الإرغامات والتجاوزات في حق العمال. لذا ظهر نظام الدوريات والذي هو عبارة عن تناوب فرق من العمال على نفس مركز العمل على مدى 24 ساعة ، استجابة لطلبات السوق وتلبية حاجات وخدمات المواطن وزيادة الأرباح.

يعتبر العمل بالمناوبة ضروري، إلا أنه في بعض الحالات يسبب بعض الانعكاسات السلبية، وذلك نظرا لعدم التوافق بين الوثيرة البيولوجية للجسم والحالة الاجتماعية للفرد والعمل أثناء الليل.

فجسم الإنسان خاضع لنظام بيولوجي يعرف بالإيقاع البيولوجي اليومي، والذي مفاده أن جسم الإنسان ينشط أثناء ضوء النهار وتقل وظائفه خلال ظلام الليل، يسترجع طاقته وقواه لمواصلة نشاطه خلال النهار (بوحفص، 2004).

رغم كل التحسينات والحوافز المادية المقدمة للعمال بنظام الدوريات، إلا أنه يبقى نظام غير عادي لأنه يحتم على العامل تغيير في نمط حياته، وخاصة أثناء الدوريات الليلية، وذلك عندما يسود الركود والسكون على الجميع، في حين يكون العمال مرغمين على العمل والإنتاج في هذه الأوقات، زد على ذلك التغيير المستمر لأوقات العمل، وبالتالي التغيير من نمط حياتهم وفقا لمناوبتهم على دوريات العمل المختلفة ( صباحية، مسائية، ليلية ). وهكذا نجد أن نظام الدوريات يؤثر على حياة العمال بطرق عدة، فالعامل الذي يعمل بالليل وينام بالنهار، عادة ما ينام ساعتين إلى أربعة ساعات أقل من العامل الذي يعمل بالنهار وينام بالليل، وهذا ما أكدته دراسة نشرت في المجلة الرسمية للكلية الأمريكية للمهنية والبيئة ( American collège of Occupation al and Environnemental Médecine ) وذلك في أبريل 2010. وأكدت نفس الدراسة أن العمل الليلي سبب بعض الأعراض العضوية كإفرازات الجهاز الهضمي التي تتبع الإيقاع اليومي، فعندما يأكل العامل في ساعات الليل المتأخرة فإن معدته تستقبل الطعام في الوقت الذي يكون فيه الجهاز الهضمي غير مستعد لذلك، وبتركها خالية في النهار وهي في قمة نشاطها وإفرازاتها الحمضية، الأمر الذي يفسر شكوى العاملين من الحموضة، وقد تؤدي هذه المشاكل إلى نتائج وخيمة على العامل والمؤسسة على حد سواء.

رغم تبني وانتشار هذا النظام، إلا أنه أثار ضجة كبيرة في الأوساط الاجتماعية، خاصة لدى العلماء الاجتماعيين والنقابات، لذا ظهرت عدة دراسات تنادي بضرورة التخلي والابتعاد عنه قدر المستطاع، وعدم تبنيه إلا في الخدمات الإستعجالية كالمستشفيات، الأمن.....الخ. وذلك نظرا للانعكاسات السلبية التي تنجم من هذا النوع من العمل سواء من الناحية النفسية أو الفيزيولوجية للعمال .

تظهر هذه الآثار السلبية عند مختلف العمال سواء في القطاع الخدماتي أو الصناعي، إلا أنها تختلف من قطاع لآخر وهذا ما تظهره مختلف الدراسات التي تمت في هذا الخصوص، حيث بينت مجملها أن العمل بالدوريات ينجم عنه مشاكل وانعكاسات منها المتعلقة بالصحة النفسية والجسمية كظهور التعب، الإرهاق، الملل، مما يؤدي بالعمال إلى عدم الشعور بالراحة في ميدان العمل، وبالتالي ارتكاب أو الوقوع في حوادث العمل والتي ينجم عنها

نتائج وخيمة قد تؤدي أحيانا إلى الموت ( Conférence international du Travail .1976 )، كما بينت دراسة كولودوري وآخرون (1990) Colodore & al أن النشاط العام للعامل في الدورية الليلية يتميز بالضعف والخمول الذي يصاحبه نوع من الصعوبة في أداء المهام المختلفة، كما أشارت هذه الدراسة على أن 91% من العينة تعاني من اضطرابات النوم، و 86% منهم يشعرون بالتعب والإرهاق حتى خارج أوقات العمل، في حين يشتكى 77% من أفراد العينة من ضعف الرغبة الجنسية، وبناء على نتائج هذه الدراسة، يتضح أن العمال بالمناوبة يعانون من مشاكل نفسية فزيولوجية .

كما أظهرت دراسة تشندلر - سابو (2008) schdler- sabot حول تأثير ساعات العمل على النوم واليقظة ونوعية الحياة، حيث شملت 413 عاملا في شركة ( Toyota ) التي تخضع لنظام الدوريات، حيث يعاني كل عامل من بين 4 اضطرابات النوم، واضطرابات الحياة الأسرية والإحساس بالاختلاف والتفاوت الاجتماعي، وخلصت هذه الدراسات إلى أن العمل بالدوريات يؤثر على النوم، اليقظة والصحة النفسية والجسمية، زد على ذلك مختلف الأمراض كالسمنة، القرحة المعدية، أمراض القلب.....الخ، بالإضافة إلى الاضطرابات الأسرية والاجتماعية كالاخلافات بين الزوجين، فقدان الاتصال بالأصدقاء والأقارب، ويضيف تويتو (2006) Touitou، بأن الوظائف الجسمية تخضع لمركبين اثنين، الأول مرتبط بالمحيط والحياة الاجتماعية، والثاني مرتبط بالساعة البيولوجية. ففي العمل بالدوريات يكون عكس طبيعتها، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث اختلال في عملها، مما يسبب ظهور اضطرابات في بعض الإفرازات الهرمونية ونشاط الجسم (Touitou, 2006).

كما أكد " حسان شمسي باشا " في بحث قام به في جامعة هارفورد الأمريكية، على أن العمل الليلي يعتبر مصدر الخطر الصحي في العالم المتحضر، حيث يعتبر سببا من أسباب العقم، والأرق، إضافة إلى نقص في قدرة الإنسان على إنجاز عمله بشكل تام، مما يؤدي إلى نقص معدل الإنتاج وزيادة معدل الحوادث، وهذا ما أكدته دراسة أمريكية نشرت في المجلة الرسمية للكلية الأمريكية للمهنية والبيئة في أبريل 2010

( American collège of occupational and Environnemental Médecine 2010 )، أن نقص النوم عند عمال الدوريات يؤثر في قدرتهم على اتخاذ القرارات التي تحتاج إلى تركيز أو ردة فعل سريعة، مما يؤدي إلى الوقوع في الأخطاء والحوادث.

وذكرت فريهيت سارة ( Freyheit S ) أنه من النتائج الأولية لنظام الدوريات هي اضطرابات النوم، وعدم التركيز. ووفقا لدراسة أجريت في فرنسا و ألمانيا(2007) بينت أنه واحد من اثنين من عمال الدوريات يشكون من اضطرابات النوم .

كما أن اليقظة تتماشى بالتوازي مع درجة حرارة الجسم، فعندما ترتفع درجة حرارة الجسم ترتفع معها درجة اليقظة إلى الحد المعتاد والعكس صحيح، إضافة إلى ارتفاع نسبة هرمون الميلاتونين في الليل عند انخفاض طفيف في درجة حرارة الجسم، وبالتالي الإحساس بالحاجة للنوم، وهذا نفسه يحدث مع جميع الأفراد، وهو مرتبط بساعات الشمس (Freyheit, 2009) .

ونجد أيضا من سلبيات التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم، تعرض العمّال في مختلف المؤسسات الصناعية كانت أو خدماتية إلى ضغوط مختلفة ناتجة عن ظروف العمل ومنها العمل بالدوريات، ولقد توصلت دراسة بيوريك و ريتشاردسون Biork et Redchardson حول ضغوط العمل المرتبطة بممارسة مهنة الطب من خلال دراسة طويلة على عينة شملت ( 2087 طبيبا) في كندا، إلى أن هناك عددا من العوامل المسببة لضغوط العمل لدى الأطباء منها حجم العمل، الهموم العائلية، المرضى، الزملاء، إجمالي ساعات العمل، العمل بالمناوبات، المتطلبات المهنية (عيب، 2014). وقد تؤدي هذه الضغوطات إلى ظهور الأمراض السيكوسوماتية. وهذا ما أظهرته دراسة جالاتين (1982) Gallatin أن الضغط من أسباب نفسية كعدم التأقلم مع ظروف العمل المختلفة، له دور كبير في حدوث الأمراض السيكوسوماتية التي تظهر في صورة آلام واضطرابات جسمية ( عبد المعطي، 2003 ) وفي هذا الصدد يشير صادق (1991) إلى أن الضغوط ترهق النفس، والنفس حين تنوء بحالها يشاركها الجسم آلامها، فالجسم قد يتفاعل مع الضغوط فيصيبه اضطراب مؤقت أو دائم، وقد يعاني الإنسان من أعراض مختلفة قد تستمر دون أن يعرف لها سبب مثل القي، الغثيان، الدوخة طنين الأذن، آلام البطن، الام الظهر والصداع .....إلخ.

وقد يصاب الإنسان بأزمة صحية حادة كالذبحة الصدرية أو جلطة في أحد شرايين القلب أو الدماغ أو يصاب بشكل مفاجئ بمرض السكر أو ارتفاع ضغط الدم. وبالبحث عن الأسباب الحقيقية لهذه الأعراض الجسمية، نجد أن الإنسان تعرض قبلها إلى ضغوط هائلة وأحداث مؤلمة في حياته الاجتماعية والمهنية، مما أدى إلى عدم التأقلم والتكيف واختلال في توازنه، مما استلزم منه جهدا لإعادة التكيف والتأقلم .

وعليه فإنه لا يمكن الفصل بين النفس والجسم، ولا يمكن الفصل بين الحياة النفسية والتفاعلات التي تتم داخل خلايا أعضاء الجسم، فالمعدة تتأثر بالحزن، والقلب يتأثر بالقلق، والشرابين تضيق وتزداد سرعة التجلط عند التعرض للضغط ( وهبان، 2008 ).

وباعتبار أن العمل بالمناوبات سببا من أسباب الضغوطات التي يعاني منها العامل والتي تفوق قدرته على التحمل مما يجعله يقع تحت ضغطها، والتي ينتج عنها الكثير من الاضطرابات النفسية والجسمية (عيب، 2014). وباعتبار الجزائر من البلدان التي تبنت نظام العمل بالمناوبات في العديد من مؤسساتها، فإن العامل الجزائري كغيره من العمّال في مختلف الدول، يعاني من المشاكل والضغوطات الناجمة عن هذا النوع من العمل خاصة أن ظروف العمل في معظم المؤسسات الجزائرية غير ملائم، مما يؤدي بالعمّال خاصة عمّال بنظام المناوبات إلى التعرض إلى عدة اضطرابات سواء منها النفسية أو الصحية، الأمر الذي دفع بالباحثة إلى التحري والبحث في موضوع الإيقاع البيولوجي وآثاره الصحية والنفسية على عمّال نظام المناوبات بالمؤسسات الوطنية وبناء على ذلك تم طرح التساؤل العام للإشكالية على النحو التالي:

هل لتغيير الإيقاع البيولوجي آثار صحية ونفسية على العمّال بنظام المناوبة ؟

وهذا التساؤل يدفع إلى طرح تساؤلات فرعية تتمثل في:

- 1- ما هي نظرة العمال بنظام المناوبات نحو هذا النوع من نظام العمل ؟
- 2- ما هي الاضطرابات السيكوسوماتية الأكثر ظهورا عند عمال نظام المناوبة ؟
- 3- ما هي الاضطرابات النفسية الأكثر ظهورا عند عمال نظام المناوبة ؟
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى اضطرابات النوم تبعا لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية)؟
- 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى الاضطرابات السيكوسوماتية تبعا لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية)؟
- 6- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى الاكتئاب تبعا لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية)؟
- 7- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى القلق تبعا لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية)؟

8- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى الضغط النفسي تبعاً لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية)؟

9- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات النفسية لأفراد العينة تعزى لمتغير السن ؟

10- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات النفسية لأفراد العينة تعزى لمتغير الأقدمية ؟

11- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات الصحية لأفراد العينة تعزى لمتغير السن ؟

12- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات الصحية لأفراد العينة تعزى لمتغير الأقدمية؟

**2- الفرضيات :** بناءً على التساؤلات السابقة حاولنا وضع إجابات مؤقتة لها والتي كانت كالتالي:

1-2- **الفرضية العامة :** لتغيير لإيقاع البيولوجي آثار صحية ونفسية على العاملين بنظام المناوبات .

2-2- **الفرضيات الجزئية :**

1- يبدي العمال بنظام المناوبات نظرة سلبية نحو هذا النوع من النظام.

2- تمثل الاضطرابات (الجهاز التنفسي/ القلب والأوعية الدموية/ الجهاز الهضمي) الاضطرابات السيكوسوماتية الأكثر ظهوراً لدى العاملين بنظام المناوبة.

3- تمثل (الضغط النفسي/ القلق/ الاكتئاب) الاضطرابات النفسية الأكثر ظهوراً لدى العاملين بنظام المناوبة.

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى اضطرابات النوم تبعاً لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية).

5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى الاضطرابات السيكوسوماتية تبعاً لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية).

6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى الاكتئاب تبعاً لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية).

7- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى القلق تبعاً لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية).

8- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال في مستوى الضغط النفسي تبعاً لنظرتهم لنظام العمل بالمناوبة (إيجابية/ سلبية).

9- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات النفسية لأفراد العينة تعزى لعامل السن.

- 10- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات النفسية لأفراد العينة تعزى لعامل الأقدمية.
- 11- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات الصحية لأفراد العينة تعزى لعامل السن .
- 12- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات الصحية لأفراد العينة تعزى لعامل الأقدمية.

### 3- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في كونها من الدراسات التي نعالج من خلالها إحدى المواضيع الهامة في مجال العمل و المتمثل في تغيير الإيقاع البيولوجي لدى عمال بنظام المناوبات وما ينتج عنه من آثار نفسية وصحية إضافة إلى الأهمية العلمية لهذه الدراسة والتي تظهر من خلال:

- ◀ محاولة التعرف على أهم المشاكل التي يعاني منها عمال نظام المناوبة.
- ◀ محاولة المساهمة في اقتراح حلول التي من شأنها أن تقلل من معاناة عمال نظام المناوبة.
- ◀ إفادة الباحثين المهتمين بهذا المجال من خلال الوصول إلى نتائج علمية لهذه الدراسة والتي قد تفيدهم في مجال البحث عن واقع الظاهرة في مختلف المؤسسات الجزائرية التي تعتمد على نظام المناوبة.

### 4- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة الكشف عن الآثار النفسية والصحية الناجمة عن التغيير في الإيقاع البيولوجي للعاملين بنظام المناوبة في ملبنة ذراع بن خدة الواقعة في ولاية تيزي وزو، حيث تشكل هذه الآثار خطر على صحة العمال خاصة العمال بنظام المناوبة والتي تتسم بالتغيير في الإيقاع البيولوجي بشكل مستمر عبر مختلف المناوبات والتي يغيرها العمال أسبوعيا. كما تهدف هذه الدراسة إلى الحصول على نتائج إحصائية وملموسة تعكس واقع الظاهرة في المؤسسة الجزائرية.

### 5- تحديد المصطلحات

#### 5-1- تعريف الوتيرة البيولوجية:

◀ اصطلاحاً: عرف راضي (2019) الساعة البيولوجية بأنها جهاز التوقيت الغريزي للكائن الحي، فهي تتكوّن من مركبات معينة "بروتينات" تتفاعل في الخلايا الموجودة في جميع أنحاء الجسم، وقد تمّ العثور على الساعات البيولوجية في كافة الأنسجة والأعضاء تقريباً، وحدّد الباحثون جينات مماثلة في البشر وذبباب الفاكهة والفئران والفطريات والعديد من الكائنات الحيّة لها دور في صنع مكونات الساعة البيولوجية، وتقوم هذه الساعات بإنتاج إيقاعات تسمى "Circadien Rythmas" ويطلق هذا



المصطلح على التغيرات الجسمية والعقلية والسلوكية خلال دورة اليوم الواحد - كل 24 ساعة-، وتنظم توقيتها.

◀ **إجرائيا:** هي مقدار من التغيرات الحاصلة في جسم عمال ملبنة ذراع بن خدة بتيزي وزو الناتجة عن المناوبات التي يفرضها نظام العمل ونظام المؤسسة، والتي تنتج عنها مجموعة من الآثار النفسية والصحية.

### 5-2- تعريف العمل بالدوريات:

◀ **اصطلاحا:** يعرف كايو (1980), Cailland ، العمل بنظام الدوريات على أنه "نمط من تنظيم وقت العمل لضمان الاستمرارية في الإنتاج، وتتعاقد فيه فرق العمل على مكان العمل بدون انقطاع في الزمن. (بوظيفة ، 1995).

وقد تطرق القانون الجزائري في الجريدة الرسمية للعمل بالدوريات في القانون رقم 90-11 المؤرخ في 21 افريل 1990 المتعلق بعلاقات العمل على أساس فرق متعاقبة أو عمل بالدوريات إذا اقتضت ذلك حاجات الإنتاج أو الخدمة، ويكون للعامل بالدوريات الحق في التعويض الذي يكون قدره 25% زيادة على المرتب للعاملين بنظام المناوبة (3×8).

◀ **إجرائيا:** هو ذلك النظام الذي تبنته ملبنة ذراع بن خدة بتيزي وزو والمتمثل في العمل المستمر والذي لا يتوقف طوال 24/24 سا عبر ثلاثة فرق (3×8) تتناوب على العمل لضمان سيرورة الإنتاج.

### 5-3- تعريف الآثار النفسية:

◀ **اصطلاحا:** ذكر مصطفى فهمي الآثار النفسية الناتجة عن ظروف العمل وأنظمتها أنها عوامل مسببة للضغط، والتي يمكن أن تؤدي إلى عدم التوافق النفسي للفرد العامل وعدم تقبل هذا الأخير لذاته وللآخرين، وينتج عن ذلك عدم الشعور بالراحة النفسية غذ أن العوامل التنظيمية التي لا تتوافق مع فزيونومية الفرد. كما هو الحال بالنسبة لنظام العمل المناوبة ينجم عنه انعكاسات نفسية تتمثل في عدم القدرة على التوافق النفسي، وبالتالي عدم قدرة الفرد استغلال قدراته وإمكانياته في العمل كما ينبغي. (بوديسة، 2020).

◀ **اجرائيا:** نقصد بالآثار النفسية في هذه الدراسة كل من القلق، الاكتئاب، والضغط النفسي الذي يتعرض له عمال نظام المناوبة في ملبنة ذراع بن خدة والناتجة عن التغيير المستمر لإيقاعهم البيولوجي.

**3-5- تعريف الضغط النفسي:**

◀ **اصطلاحاً:** تستخدم كلمة الضغط والتي تعني الكرب، الشدة، الضغط في علم النفس والطب النفسي على نطاق واسع. وذلك للدلالة على الضغوط النفسية وآثارها على الصحة النفسية. كما أن الضغوط لا يمكن رؤيتها لكن آثارها تظهر في صورة ردود أفعال. (الشربيني، 2001)

وعرف جمعة سيد يوسف (2007) الضغوط بأنها الحالة التي يدركها الكائن الذي يتعرض لأحداث أو ظروف معينة بأنها غير مريحة أو مزعجة أو على الأقل تحتاج إلى إعادة التكيف، وأن استمرارها قد يؤدي إلى آثار سلبية كالمرض والاضطراب وسوء التوافق.

◀ **إجرائياً:** نعرف الضغط النفسي إجرائياً على أنه حالة من الضيق والانزعاج التي يشعر بها عمال نظام المناوبة ملبنة ذراع بن خدة بتيزي وزو نتيجة تغييرهم لإيقاعهم البيولوجي والذي يؤدي إلى ظهور بعض الأعراض كصعوبة الانتباه والتركيز

**4-5- تعريف القلق:**

◀ **اصطلاحاً:** يعرف الخالدي (2002) القلق على أنه نوع من أنواع الانفعال المؤلم يكتسبه الفرد ويكونه من خلال الموافق التي يصادفها، فهو يختلف عن بقية الانفعالات غير سارة ( الإحباط، الغضب) لما يسببه من تغيرات جسمية داخلية يحس بها الفرد وأخرى خارجية تظهر على ملامحه بوضوح.

◀ **إجرائياً:** يقصد بالقلق في هذه الدراسة الحالة الشعورية التي يدركها عمال نظام المناوبة ملبنة ذراع بن خدة بتيزي وزو والتي تتمثل في الانزعاج والتوتر والخوف مع توقع حدوث السوء (التشاؤم).

**5-5- تعريف الاكتئاب:**

◀ **اصطلاحاً:** عرف راغب (2003) الاكتئاب على أنه خبرة وجدانية ذاتية أعراضها الحزن، التشاؤم، الإحباط، الضيق، وفقدان الاهتمام، والشعور بالفشل وعدم الجدوى من انجاز أي شيء وضياع الإحساس بالرضا، والرغبة في إيذاء الذات، والتردد في اتخاذ أي قرار مهما كان تافهاً، وترك الأمور عالقاً دون حسمها، والإرهاق دون جدوى، وفقدان الشهية للطعام، ومشاعر الذنب واحتقار الذات، وتأخر الاستجابة للمثيرات المحيطة وعدم القدرة أو عدم الرغبة في بذل أي جهد.

◀ **إجرائياً:** نقصد بالاكتئاب في هذه الدراسة أنه حالة شعورية يمر بها عمال النظام بالمناوبة في ملبنة ذراع بن خدة وتتمثل في الشعور بالحزن وفقدان الاهتمام والرغبة في العمل، وعدم الرضا في جميع الميادين وهذا نتيجة للتغيير المستمر للإيقاع البيولوجي تماشياً مع المناوبات المختلفة.

**6-5- تعريف الآثار الصحية:**

◀ **إجرائياً:** نقصد بالآثار الصحية في هذه الدراسة تلك الاضطرابات التي تظهر على جسم عمال النظام بالمناوبة في ملبنة ذراع بن خدة التي تتمثل في اضطرابات النوم والاضطرابات السيكوسوماتية وذلك

نتيجة لتغيير في إيقاعهم البيولوجي ليتمشى مع مناوباتهم المتغيرة كل أسبوع (صباحية، مساءية، ليلية).

#### 5-7- تعريف اضطرابات النوم:

◀ اصطلاحاً: لقد عرف الدسوقي (2006) اضطرابات النوم على أنها صعوبة الدخول في النوم أو مواصلته أو النوم المفرط وهي حالة غير طبيعية تتصف بها دورة النوم واليقظة بسبب عوامل عصبية، فيزيولوجية، أو عوامل نفسية المنشأ، وهي نقص في كمية ونوعية النوم والتي تتسبب في حوادث تؤثر على علاقاتنا وصحتنا وقوانا العقلية. وتنقسم هذه الاضطرابات إلى نوعين: اضطرابات خلال النوم والاضطرابات المرافقة للنوم

◀ إجرائياً: هي مختلف اضطرابات النوم التي يعاني منها عمال المناوبات بملبنة ذراع بن خدة بتيزي وزو جراء تغييرهم المستمر للمناوبات.

#### 5-8- تعريف الاضطرابات السيكوسوماتية:

◀ اصطلاحاً: يعرف الجاموسي (2004) الاضطرابات السيكوسوماتية على أنها اضطرابات جسمية حقيقية ذات منشأ نفسي ومن هذه الاضطرابات ما يصيب الجهاز التنفسي كالأزمة التنفسية، أو العضلات القلبية كما في ضغط الدم والصداع والشقيقة، أو الجلد كالاكزيما، أو الجهاز الهضمي كالقرحة، أو الهيكل العظمي كما في أوجاع الظهر.

◀ إجرائياً: نقصد بالاضطرابات السيكوسوماتية في هذه الدراسة تلك الأعراض الجسمية التي يعاني منها عمال نظام المناوبة في ملبنة ذراع بن خدة والتي تكون نتيجة لتغيير في إيقاعهم البيولوجي ليتمشى مع مختلف المناوبات التي تتغير كل أسبوع.

#### 6- الدراسات السابقة:

يعد نظام العمل بالمناوبة نظام غير عادي لأنه يحتم على العامل تغيير إيقاعه البيولوجي تماشياً مع مناوباته المختلفة، مما يجعل العامل عرضة لمختلف الآثار والانعكاسات. وهذا ما دفع بالعديد من الباحثين للقيام بدراسات مختلفة في هذا المجال، ومن بين هذه الدراسات نذكر:

#### 6-1- الدراسات الخاصة بالآثار النفسية:

◀ دراسة كينان (1981) Kennan : أجريت هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية على عينة من العمال يعملون وفق نظام العمل بالمناوبة (3×8) في مصنع للأدوية، ومن النتائج المتوصل إليها : 85% من العينة تعاني من القلق على أشياء لا تستدعي ذلك، كما أن نسبة 65% من أفراد العينة لها نظرة سوداوية للحياة. وقد فسر الباحث ذلك على تغيير الظروف الفيزيائية المستمرة أثناء العمل يساعد على انخفاض فعالية الوظائف العضوية المختلفة كالجهاز الهضمي الذي يفشل في أداء وظائفه المعتادة بسبب قلة تدفق كمية الدم التي تصله.

◀ **دراسة لانكري (1988) Lancry**: أجريت هذه الدراسة في فرنسا على 1700 عاملا بنظام المناوبة، والتي حاولت الكشف عن خصائص النظام التناوبي، وتوصلت نتائجها إلى صعوبة النوم، التعب الذهني، الخوف الدائم، السلوك العدواني، الإحباط، عدم القدرة المتزايدة على التركيز، التشاؤم وعدم الاستمتاع بالحياة، صعوبة اتخاذ القرارات، الخوف من فقدان الوعي، الخوف من الموت، الخوف من الفشل ومن الآخرين، عدم القدرة على تحقيق الرغبات.

◀ **دراسة كولودوري وآخرون (1990) Colodore & al**: والتي تمحورت حول الكشف عن الإفرازات النفس فيزيولوجية للعمل بالمناوبة. ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة هو وجود علاقة مباشرة بين الاكتئاب والنشاط المهني للعامل بنظام المناوبة، حيث أظهرت أن النشاط العام للعامل في المناوبة الليلية يتميز بالخمول والضعف الذي يصاحبه نوع من الصعوبة في أداء المهام في مختلف المجالات، إضافة إلى أن العامل أثناء فترة الاسترجاع غالبا ما يكون كثير الشكوى من الآلام العضوية، والحال نفسه أثناء العمل في المناوبات المختلفة وهذا راجع بالدرجة الأولى إلى الإرهاق الذي يسببه ضعف مخزون الطاقة الناتج عن العمل وفق نظام المناوبة. ودلت نتائج هذه الدراسة أيضا على أن:

- ✓ 91% يعانون من اضطرابات النوم.
- ✓ 86% يشعرون بالتعب والإرهاق في خارج أوقات العمل.
- ✓ 77% يعانون من ضعف الرغبة الجنسية.
- ✓ 65% يعانون من التشاؤم من المستقبل.
- ✓ 93% يلجئون إلى المنومات بعد المهام، والمنشطات (القهوة، الشاي،...) أثناء القيام بالمهام.

◀ **دراسة شبوح الحربي 2001**: دراسة بعنوان "أثر نظام الورديات على أداء الموظف في قسم الأمن بالتطبيق على جمرك بالميناء الجاف" بالرياض، حيث هدف بحثه إلى تحديد أثر نظام المناوبة بجمرك الميناء الجاف على أداء الموظف لعمله من حيث وقت المناوبة صباحا أو مساءا والكشف عن الجوانب السلبية والإيجابية لهذا النظام وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

- ✓ يؤثر العمل بنظام المناوبة على حياة الموظف، وكذلك ظهور بعض العوارض الصحية عليه وخاصة اضطرابات النوم وذلك بنسبة 67.4% من أفراد العينة.
- ✓ يقلل نظام المناوبة المعمول به من أداء العامل، وهذا ما أكده 49.7% من أفراد العينة.
- ✓ أما 74.3% من أفراد العينة يفضلون تثبيت المناوبة وأفضل من دورانها، وتقليل من ساعات العمل إلى 6 ساعات.

◀ دراسة لعريط بشير 2007: تمحورت هذه الدراسة حول الانعكاسات النفسية والسلوكية لنظام العمل المناوبة والمتمثلة في الاكتئاب، القلق، الضغط النفسي، حيث أجريت هذه الدراسة على عينتين الأولى تنتهج نظام المناوبة (3×8)، والثانية خاضعة لنظام العمل اليومي، وتمت هذه الدراسة على عينة قدرها 250 عاملا من أصل 460 عاملا أي بنسبة 69.63% وهم يخضعون لنظام المناوبة في مركب المواد البلاستيكية بسكيكدة، وتم الاعتماد على الملاحظة، المقابلة تحليل الوظائف ودراسة مختلف السجلات الإدارية التي تخدم موضوع البحث. وقد تم التوصل إلى النتائج التالية:

✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة الاكتئابية لصالح عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي.

✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القلق لصالح عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي.

✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الضغط النفسي لصالح عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي.

✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية غير الصحية لصالح عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي.

✓ توجد فروق جوهرية في مستوى الاستجابة الاكتئابية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.

✓ توجد فروق جوهرية في مستوى القلق لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.

✓ توجد فروق جوهرية في مستوى الضغط النفسي لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.

✓ توجد فروق جوهرية في مستوى الاستجابة الاكتئابية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة.

✓ توجد فروق جوهرية في مستوى الاستجابة الاكتئابية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة.

✓ توجد فروق جوهرية في مستوى الاستجابة الاكتئابية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة.

◀ دراسة موتان بيكاسيف 2015 **Metin Picakcife**: كان الهدف من هذه الدراسة هو التعرف

على العلاقة بين الخصائص الديموغرافية، ظروف العمل ومستوى القلق لدى عمال الرعاية الصحية الأولية، وأجريت الدراسة على عينة قوامها 88 عاملا من أصل 103، وكان متوسط عمر أفراد العينة 31 سنة، إضافة إلى أن العينة كانت متنوعة من حيث المهن ( أطباء، ممرضين، قابلات،

مساعدتي المختبر) . وشملت المتغيرات المستقلة لهذه الدراسة ( الجنس، العمر، التعلم، الحالة الاجتماعية، عدد الأطفال، الراتب، الوضع المهني، مجمع وقت العمل السنوي، ساعات العمل اليومية) وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القلق تعزى للمتغيرات ( الحالة الاجتماعية، التعليم، إنجاب الأطفال، ساعات العمل اليومية، العمل الإضافي أو العمل التناوبي)
- ✓ العمال الذين يعملون بنظام المناوبة يعانون من القلق.
- ✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القلق تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

◀ دراسة فاطمة الزهراء مروك 2016: والتي تحمل عنوان "الاضطرابات السلوكية وعلاقتها ببعض المتغيرات"، والتي أجريت بقطاع المحروقات بالجنوب الجزائري على عينة مكونة من 460 عاملا، وذلك بإتباع المنهج الوصفي. حيث قدموا إجابات على عدة مقاييس حول القلق الاكتئاب، نقص الانتباه، فرط الحركة للراشدين، إضافة إلى مقياس الأعراض السيكوسوماتية وبينت النتائج أن 24% من العمال يعانون من مستوى مرتفع من القلق، و 18% من الاكتئاب، و 44% يشكون من المشكلات النفس جسدية و 24% يعانون من أعراض نقص الانتباه وفرط الحركة، ولقد جاءت الفروق ذات دلالة إحصائية لصالح عمال المناوبة الليلية مقارنة بعمال اليوم العادي، ولصالح عمال المناوبة الليلية مقارنة بالعمال الذين لا تحتوي مناوبة عملهم على عمل ليلي.

وانطلاقا من هذه النتائج نستنتج أن عمال المحروقات يعانون من ارتفاع مستوى الاضطرابات السلوكية وتأثير طول ساعات العمل، العمل الليلي على ارتفاع القلق والاكتئاب والمشاكل النفس جسدية لدى عمال المحروقات.

◀ دراسة كريمة محيوز و صفية نباني 2021: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى الاكتئاب لدى فئة الممرضين العاملين بنظام المناوبة بالمؤسسات الاستشفائية والاختلاف في مستوى الاكتئاب حسب متغير الجنس والاقدمية، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي، وتطبيق مقياس "أرون بيك" للاكتئاب على عينة قوامها 70 ممرضا وتوصلت الدراسة إلى أن الاكتئاب لدى الممرضين في ظل العمل بالمناوبة كان شديدا جدا، كما بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاكتئاب حسب متغير الجنس لصالح الإناث، مع وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الاكتئاب حسب الاقدمية.

## 6-2- الدراسات حول الآثار الصحية:

← دراسة بانجر وآخرون **Bongor et autres 1955** قام بانجر وجماعته بدراسة الأخطاء المرتكبة عند تسجيل المعطيات المأخوذة من عدادات مصنع الزجاج بالسويد، وكان المصنع يشغل عمالا موزعين على دوريات من الشكل 3x8 ووجد هؤلاء الباحثين أن هناك 75000 خطأ من ضمن 175000 عملية تسجيل وهذه الأخطاء كانت ترتكب بكثرة ما بين الساعة الخامسة والسابعة صباحا، وعليه يبدو من خلال النتائج أن الأخطاء ترتكب طرديا مع تناقص درجة حرارة الجسم، لان القدرات العقلية والفيزيولوجية في هذا الحال تبلغ قمة تناقضها الشيء الذي يؤثر سلبا في عملية التسجيل.

نستنتج من هذه الدراسة أن مستوى أداء الفرد في انخفاض لأنه يتعرض لأخطار ويرتكب أخطاء كلما تدنت قدراته العقلية والفيزيولوجية وبداية ظهور التعب نتيجة صعوبة العمل الليلي وتدخل منبه النوم، والحل يمكن إن يكون تقسيم العمال الذين يشتغلون ليلا إلى جماعات عمل متناوبة من أجل توفير فترات الراحة للجميع.

← دراسة شيندلر - سابو (Schindler-sabot 2008): تمحورت هذه الدراسة حول تأثير ساعات العمل حول النوم، اليقظة ونوعية الحياة، وشملت هذه الدراسة على 413 عاملا في شركة تويوتا (Toyota) والتي تخضع لنظام الدوريات (2x8 و 3x8)، وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن معظم عمال يعانون من اضطرابات النوم، التعب، والاستيقاظ ليلا وكثرة النعاس في النهار خاصة عند الدورية الصباحية، بالإضافة إلى صعوبة في الاسترجاع واضطراب الحياة الأسرية والإحساس بالتفاوت الاجتماعي. كما أكدوا أن العمل بنظام العمل بالمناوبة (3x8) أصعب وذلك نظرا للتغيير في المناوبات من أسبوع لآخر.

← دراسة عبد الحميد عبدوني وآخرون 2010: حول العمل الليلي ودوره في ظهور بعض اضطرابات النوم لدى عمال الورديات الليلية. أجريت هذه الدراسة على عينة تقدر بـ 80 عاملا من عمال مصنع الأجر في بسكرة، وكشفت هذه الدراسة عن وجود بعض اضطرابات النوم لدى هؤلاء العمال خاصة فيما يخص اضطرابات جدول النوم واليقظة، وهذه الاضطرابات يمكن أن تسبب في مشاكل على الفرد فقد يتعرض لأخطار حوادث المرور والتي تزداد في مجالات النقل والمواصلات، إضافة إلى الحوادث البدنية في مجالات الصناعة المختلفة.

← دراسة سرير فروجة 2013: حول نظام العمل بالدوريات وأثاره الاجتماعية والمهنية على حوادث العمل، والتي أجريت على عينة تقدر بـ 100 عامل تابعين لشركة سونلغاز، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن العمل بالدوريات يؤثر على العامل داخل المؤسسة وخارجها وذلك من خلال صعوبة نسج العلاقات مع الآخرين، مما جعله دائما في حالة عزلة اجتماعية، إضافة إلى الاضطرابات النفسية، الفيزيولوجية،



الاجتماعية والمهنية التي تمس العامل، وهذا ما يجعل العامل نفسه في حالة ضغط وتعب كبيرين مما يؤدي به إلى نسيان نفسه وعمله ومن ثمة الوقوع في الحوادث.

◀ **دراسة بوديصة وردة 2021:** هدف هذه الدراسة لمعرفة الانعكاسات النفسية والفيزيولوجية للعمل الليلي على الممرضين العاملين بالمركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد بتيزي وزو، وأجريت على عينة قدرت بـ 300 ممرض وممرضة في عدة مصالح. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

- ✓ يؤدي العمل الليلي إلى ظهور الانعكاسات النفسية (القلق، الاكتئاب، الضغط النفسي) لدى ممرضين المركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد بتيزي وزو
- ✓ توجد فروق في مستويات (القلق، الاكتئاب، الضغط النفسي) لدى ممرضين المركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد بتيزي وزو حسب الجنس.
- ✓ توجد فروق في مستويات (القلق، الاكتئاب، الضغط النفسي) لدى ممرضين المركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد بتيزي وزو حسب الحالة العائلية.
- ✓ توجد فروق في مستويات (القلق، الاكتئاب، الضغط النفسي) لدى ممرضين المركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد بتيزي وزو حسب الأقدمية.
- ✓ يؤدي العمل الليلي إلى ظهور الانعكاسات الفيزيولوجية لدى ممرضين المركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد بتيزي وزو .
- ✓ يؤدي العمل الليلي إلى ظهور الانعكاسات اضطرابات النوم لدى ممرضين المركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد بتيزي وزو.
- ✓ يؤدي العمل الليلي إلى ظهور الانعكاسات اضطرابات الهضم لدى ممرضين المركز الاستشفائي الجامعي نذير محمد بتيزي وزو.

#### ❖ تعقيب على الدراسات السابقة

- **من حيث الهدف:** من خلال الدراسات السابقة نلاحظ أنها تبنت أهداف عديدة، أهمها دراسة آثار وانعكاسات العمل التناوبي على العاملين بهذا النظام من الناحية النفسية، كالقلق، الضغط النفسي والاكتئاب أو من الناحية الجسدية اضطرابات النوم، اضطرابات الهضم. وكذلك الكشف عن ظروف العمل التي تسود في هذا النوع من النظام في مختلف القطاعات.
- **المنهج المستخدم:** اتفقت معظم هذه الدراسات على المنهج الوصفي بنوعيه التحليل والمقارن لأنه الأنسب لمثل هذا النوع من الدراسات.



- من حيث العينة: اختلفت عينات الدراسات السابقة باختلاف القطاعات التي أجريت فيها الدراسة، من القطاعات الخدمية والقطاعات الصناعية والإنتاجية. وهو ما يتفق مع هذه الدراسة التي اعتمدت في اختيارها للعينة على القطاع الإنتاجي.
- الأدوات المستعملة: اختلفت الأدوات المستخدمة من طرف الباحثين وذلك باختلاف أهداف كل دراسة إلا أن معظمهم استعانوا باستبيانات بنيت من طرفهم خصيصاً لهذه الدراسة. إضافة إلى اعتمادهم على الملاحظة والمقابلة، والاستعانة بمقاييس تتماشى وأهداف الدراسة كمقياس (HAD) الخاص بالقلق والاكئاب ومقياس (MSP) للضغط النفسي وهذا يبين لنا قابلية البحث لدى أفراد العينة المختارة في هذه الدراسة والمتمثلة في عمال بنظام المناوبة.
- في حين أسفرت نتائج هذه الدراسات السابقة عن سعيها للبحث عن الآثار السلبية الناجمة عن نظام العمل بالمناوبة، حيث تناولت الجوانب المختلفة للأضرار التي يسببها هذا النوع من نظام.

# الفصل الثاني الإيقاع البيولوجي

## تمهيد:

يولد الإنسان وهو هئى بساعة بيولوجية تتحكم بالإيقاع اليومي الخاص به، إذ تتأثر بدورها بالدورة اليومية لتعاقب الضوء والظلام. تقوم الساعة البيولوجية بالتحكم في وظائف جسم الإنسان المختلفة وتجري هذه العمليات دون التفكير فيها أو الشعور بها. حيث لا تبقى الوظائف الحيوية لجسم الإنسان على حالة واحدة، فهي تتغير من يوم لآخر، ومن ساعة إلى أخرى، بل إنها تتغير من ثانية إلى أخرى. وهذا ما أوضحه بوحفص مباركى (2004)، حيث ذكر أن جسم الإنسان يخضع من النواحي البيولوجية، النفسية والاجتماعية إلى نظام دوري مفاده أن جسم الإنسان ينشط أثناء ضوء النهار وتقل وظائفه خلال ظلام الليل، ليسترجع طاقته وقواه لمواصلة نشاطه خلال اليوم الموالي. تختلف الإيقاعات البيولوجية في ترددها وتكرارها الزمني من ثانية واحدة بالنسبة للأجهزة العالية التكرار كالجهاز العصبي، إلى شهر كالدورة الشهرية لدى المرأة، إلى سنة بالنسبة للمدة ذات التكرار الضعيف (بوحفص، 2004، ص53).

## أولاً الإيقاع البيولوجي

## 1- مفهوم الإيقاع البيولوجي:

✓ إن مفهوم الإيقاع البيولوجي لفظة مركبة من كلمتين إغريقيتين (بيو Bio وتعني الحياة وريتمتر rythmas وتعني التكرار الدوري) وهو العلم الذي يدرس الدورات الحيوية المميزة لطبيعة جميع الكائنات الحية، وقد اثبت العلماء أن الإنسان يتأقلم لتأثيرات الإيقاع الحيوي اليومي والأسبوعي والشهري والسنوي للعوامل الطبيعية، إذ تتغير استجابات حوالي مئة وظيفة فيزيولوجية لأجهزة جسم الإنسان، ولا يقتصر الإيقاع الحيوي على تغيرات في مستوى كفاءة أجهزة الجسم على مدار اليوم الكامل، بل يمتد ليشمل فترات زمنية قد تطول أو تقصر، ويشمل الإيقاع البيولوجي كافة تكوينات الإنسان البيولوجية والنفسية والاجتماعية. (خطاب، 2009، ص262).

✓ إيقاعات الساعة البيولوجية هي التغيرات الجسمية والعقلية والسلوكية للإنسان التي تتبع دورة حياته اليومية على مدار 24 ساعة، والتي تستجيب في المقام الأول لتعاقب الضوء والظلام.

وأبرز الأمثلة على الإيقاع هو النوم في الليل والاستيقاظ خلال النهار. وإيقاعات الساعة موجودة في الكائنات الحية جميعها من حيوانات ونباتات، والعديد من الجراثيم الصغيرة.

وتتأثر إيقاعات الساعة البيولوجية بالعوامل الطبيعية داخل الجسم وبالبيئة المحيطة، وأبرزها نور الشمس، إذ يمكن لضوء النهار تشغيل أو إيقاف المورثات (الجينات) التي تتحكم في التركيب الجزيئي للساعة البيولوجية. وكذلك الأمر بالنسبة لدورات الليل أو العتمة، إذ يمكنها أن تسرع أو تبطئ أو توقف الساعة البيولوجية وإيقاعاتها.

ويؤثر إيقاع الساعة البيولوجية على الصحة، وعلى دورة النوم والاستيقاظ، وإفراز الحاثات (الهرمونات) وعادات الأكل والهضم، وحرارة الجسم، ووظائف هامة أخرى في الجسم. وأي خلل في توازن الساعة البيولوجية يعطل إيقاعاتها ونظمها، وينتج عن ذلك أوضاعا صحية مزمنة، مثل اضطرابات النوم والسمنة، والسكري، والاكتئاب، واضطراب ثنائي القطب، والاضطراب العاطفي الموسمي وغيرها .

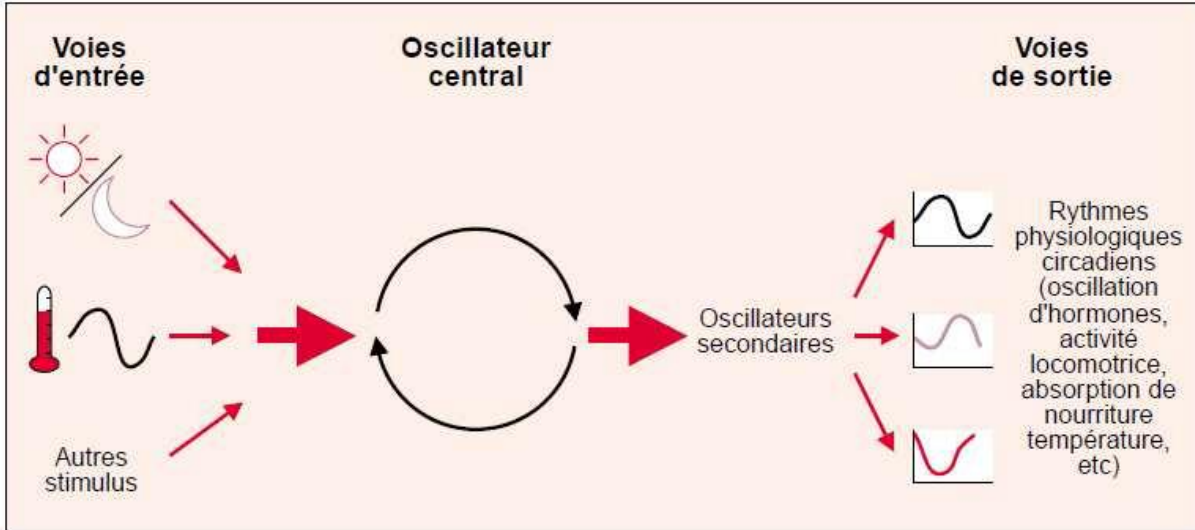
✓ تعادل فترة الإيقاع الحيوي فترة دوران الأرض حول محورها تقريبا، وتتم بالدورة اليومية للإيقاع الحيوي جميع أجسام الكائنات الحية وتكون خصائصها الوراثية، وتختلف مستويات الإيقاع الحيوي لأجسام الكائنات الحية ذات الخلايا المتعددة ( بحيث تكون على مستوى الخلية والعضو والجسم ككل) ويمكن أن تتغير فترات الإيقاع الحيوي في حالة تغير العوامل الخارجية، ويرتبط إيقاع خلايا وأعضاء الجسم بإيقاع مراكزها العصبية في المخ، ويعد إيقاع النوم واليقظة الإيقاع الرئيس الذي يمثل مفتاحا لجميع إيقاعات الجسم المختلفة.(خطاب، 2009، ص267).

ويلاحظ أن الإيقاع البيولوجي لكثير من وظائف الجسم البشري يتغير على المدار اليومي، فهناك أكثر من أربعة عمليات فيزيولوجية ذات علاقة وثيقة باختلاف التوقيت على مدار اليوم، حيث تزداد مؤشرات التمثيل الغذائي، والعمل الوظيفي للجهاز الدوري، والعمل الوظيفي للجهاز التنفسي ودرجة حرارة الجسم في النهار، بينما تقل تلك المؤشرات للعمل الوظيفي في الليل. وتلك الإيقاعات البيولوجية تستمر في الذبذبة ما بين الارتفاع والانخفاض خلال فترة تقترب من اليوم الكامل، وكل وظيفة من وظائف الجسم الحيوية لها إيقاع منتظم، فهناك إيقاعات معروفة وواضحة مثل نبضات القلب والتنفس كما أن هناك إيقاعات مستترة كإفرازات الهرمونات المختلفة من الغدد الصماء، وكذلك دورات التوتر العصبي والنفسي وحتى النشاط والتعب لها دورات متعاقبة دون سبب فيزيولوجي واضح.(دهب، وآخرون، 1995، ص33)

## 2- تعريف الإيقاع البيولوجي :

عرف (سامي عبد القوي ) الساعة البيولوجية على أنها وجود إيقاع داخلي في الكائن الحي ينظم عملياته الحيوية داخل كل نسيج أو نظام فيزيولوجي، وهذه الساعة لا تقيس إلا فترة زمنية محدودة فهي تشبه الساعة الرملية التي تقيس دورة زمنية واحدة، ولكنها لا تعطينا المجموع الكلي لكل الدورات، وهذا يعني أنها تقيس تغيرات الأربعة والعشرين (24) ساعة وهي الوحدة الزمنية المحددة لها (سامي، 1997، ص13)

أما فريهايت (Freyheit sarah ) فقد عرفت الساعة البيولوجية على أنها وجود ساعة داخلية في العديد من الكائنات الحية، حيث يتزامن جسم الإنسان معها، وهي محددة بأربعة وعشرين ساعة، وتتأثر بالمشروبات الخارجية بما في ذلك تعاقب الليل والنهار، وهي تتحكم في العديد من الإيقاعات كدرجة الحرارة الداخلية للجسم مختلف الإفرازات الهرمونية، معدل ضربات القلب، معدل التنفس وغيرها ( Freyheit, 2009, p17 )



الشكل رقم (1) رسم تخطيطي لعمل الساعة البيولوجية ( Sarah Freyheit, 2009: 17 )

يمثل الشكل رقم(1) كيفية عمل الساعة البيولوجية حيث أنها تتأثر بالعوامل الخارجية كالضوء والظلام، إذ تساهم هذه الأخيرة في نشاط أعضاء الجسم كدرجة حرارة الجسم التي ترتفع أثناء النهار وتنخفض أثناء الليل، إضافة إلى إفرازات بعض الغدد للهرمونات المختلفة، والتي نجد البعض منها يفرز ليلا في حين تفرز أخرى في النهار.

كما نلاحظ أيضا أن الساعة البيولوجية يمكن أن تعمل بشكل مستقل وتتفاعل مع الظروف الخارجية من خلال الإشارات التي تستقبل عن طريق قنوات الإدخال، وهكذا يتم تسيير مختلف الإيقاعات البيولوجية.

وعرف احمد راضي (2019) الساعة البيولوجية بأنها جهاز التوقيت الغريزي للكائن الحي، فهي تتكوّن من مركبات معينة "بروتينات" تتفاعل في الخلايا الموجودة في جميع أنحاء الجسم، وقد تمّ العثور على الساعات البيولوجية في كافة الأنسجة والأعضاء تقريبًا، وحدّد الباحثون جينات مماثلة في البشر وذباب الفاكهة والفئران والفطريات والعديد من الكائنات الحيّة لها دور في صنع مكونات الساعة البيولوجية، وتقوم هذه الساعات بإنتاج إيقاعات تسمى "Circadien Rythmas" ويطلق هذا المصطلح على التغيّرات الجسميّة والعقلية والسلوكية خلال دورة اليوم الواحد -كل 24 ساعة-، وتنظم توقيتها. مركز التحكم في الجسم يتمّ التحكم بالساعة البيولوجية عبر منطقة في الدماغ تسمى تحت المهاد "hypothalamus"، والتي تعد المركز الأساس لتحليل المعلومات الدورية الجسميّة وإنشاء أنماط النوم المناسبة، ويوجد في منطقة تحت المهاد جزء يسمى النواة لفة فوق تصالبيه "SCN" والتي تستقبل إشارات الضوء والظلام من العين عبر ألياف عصبية، فعند وجود الضوء يتم إرسال إشارات عصبية عن طريق بعض المستقبلات لتصل إلى النواة فوق تصالبيه، وعن طريق هذه النواة تصل الإشارات إلى الغدة الصنوبرية وهي غدة مخروطية الشكل تقع خلف منطقة تحت المهاد، وتكون الغدة مسؤولة عن إنتاج هرمون الميلاتونين، وهذا الهرمون يعدّ مهمًا في

تحفيز النوم أو تثبيطه، فرغبة النوم ترتبط طردياً مع كمية هذا الهرمون، حيث تزداد الرغبة في النوم عند زيادة إنتاج الهرمون والعكس صحيح، ويتم تكوين الساعة البيولوجية حسب أنماط التعرض للضوء والظلام، وتظل الساعة البيولوجية محفوظة حسب هذه الأنماط، وأي محاولة للخروج عن الأنماط المحددة يسبب العديد من المشاكل الصحية. (راضي، 2019).

### 3- تعريف الإيقاع البيولوجي اليومي:

عرف حمو بوظيفة الإيقاع البيولوجي اليومي على أنه مرور مختلف الوظائف البيولوجية منها والنفسية عبر حلقة زمنية مدتها أربعة وعشرين ساعة، حيث تحدث فيها معظم وظائف الجسم، والتي تنتج عنها سلوكيات ووظائف فيزيقية مختلفة، هذا ما يفرض على الإنسان إتباع عادات يومية في النوم، النشاط والراحة وغيرها من المهام اليومية الأخرى.

كما ذكر سامي عبد القوي أن العمليات الحيوية لدى الإنسان تتأثر بالدورة اليومية لليل والنهار، فهرمون النمو الذي تفرزه الغدة النخامية والمسؤول عن عملية البناء يزداد تركيزه في الدم في أول الليل، بينما ينقص في نفس الوقت هرمون الكرتيزول الذي تفرزه الغدة الكظرية والمسؤول عن عملية الهدم، وهذا الهرمون يزداد تركيزه في أول النهار. تأتي هذه التغيرات الهرمونية نتيجة للتغير الدوري الذي يحدث خلال الأربعة والعشرين ساعة، ويتجلى في إشارات تحت المهاد (الهيپوتلامس) التي تلعب دوراً في الساعة البيولوجية، وهو الذي يتحكم في إفراز كل من الغدة النخامية، وبالتالي الغدة الكظرية من خلال ما يعرف بمحور الهيپوتلامس. إن الأمر لا يتوقف عند هذا الحد، فعند تغيير الفرد من دورة النوم واليقظة لديه، كعمال الدوريات وعمال الليل، تتغير هذه الدورة الخاصة بإفرازات الهرمونات، فنلاحظ زيادة هرمون الكرتيزول في أول الليل ونقصه في أول النهار (سامي، 1997، ص195).

### 4- موقع الساعة البيولوجية ومدتها:

#### 4-1- موقعها:

تعمل المنطقة المسؤولة عن الساعة البيولوجية في تحديد الإيقاع البيولوجي التوازني بين النوم واليقظة، والتي تعمل على مدار الأربعة والعشرين ساعة، أي أنها تحدد وقت النوم ووقت اليقظة، وتقع هذه الساعة في موقع يوجد بالمخ تعرف بالنواة فوق التصالبية البصرية، ويبدو أنها مركز التحكم في الإيقاع اليومي. وتتكون هذه النواة من جزئين، جزء في النصف الأيمن من المخ والجزء الثاني في النصف الأيسر منه، وكل جزء يتكون من حوالي عشرة آلاف خلية عصبية متصلة ببعضها البعض، وتقوم على تنظيم الجداول الزمنية والتنسيق مع بقية الخلايا للوصول إلى ما يجب أن تكون عليه أنشطة الجسم على مدار اليوم، وتوجد هذه النواة فوق نقطة التقاء العصبين البصريين في قاع الجمجمة، حيث أن عمل هذه النواة مرتبط بالضوء الذي يعمل على إحداث التوازن بين الساعة الداخلية ودورة الضوء والظلام (موقع الانترنت: [www.dailymedicalinfo.com](http://www.dailymedicalinfo.com)).

## 4-2- مدتها:

إن زمن الساعة البيولوجية ليس 24 ساعة بالضبط، وإنما يتراوح ما بين 24,5 - 24,75 ساعة. لذلك يتطلب ضبطها كل يوم لنظف في حالة اتصال مع العالم الخارجي الذي تكون ساعته 24 ساعة، ففي عطلة نهاية الأسبوع عند ما نتحرر من النظام اليومي الذي نتبعه طوال الأسبوع، فإننا نميل لأن نبقي في حالة يقظة لساعة متأخرة من الليل أطول مما اعتدنا عليه، كما أننا نستيقظ متأخرين عن المعتاد، ومع انتهاء الإجازة تعود الساعة البيولوجية إلى ما كانت عليه من قبل. (سامي، 1997، ص80).

## 5- أنواع الإيقاع البيولوجي:

تتعدد تصنيفات الإيقاع البيولوجي ويختلف تواترها باختلاف وظائف وأعضاء الجسم، فمنها ذات فترات زمنية لا تتعدى دقائق أو ساعات، ومنها ما يستمر على مدار اليوم الكامل، وهناك إيقاع بيولوجي أسبوعي، كما أن هناك إيقاع بيولوجي شهري وآخر سنوي، كما يمكن أن يمتد إلى عدة سنوات. (حسانين، 2000، ص28).

## 5-1- الإيقاع البيولوجي كثير التكرار: مثل نبضات القلب، التنفس (بوظيفة، 1995، ص43)

5-2- الإيقاع البيولوجي اليومي: ويتمثل في كل ما يحدث خلال اليوم الواحد، أي أنه إيقاع يمتد على مدى الأربعة والعشرين، حيث تعدل الوظائف الفيزيولوجية للجسم وسلوك الكائن الحي.

5-3- الإيقاع البيولوجي الأسبوعي: هو إيقاع ذو توترات مختلفة تحدث في مدى 3 إلى 4 أيام ومن 5 إلى 7 أيام، ويظهر من خلاله عدة أمثلة كتكاثر بعض الفطريات، وأشار (Schwob, 2007) إلى وجود وتيرة الدفاع عن الجسم أو وتيرة تجديد بعض خلايا الجسم. (Schwob, 2007, p165)

5-4- الإيقاع البيولوجي الشهري: ترتبط الدورة الشهرية لبعض الإيقاعات البيولوجية بالإيقاعات الطبيعية للحياة حيث تتماثل مع الدورة القمرية، وتعتبر الدورة الشهرية لدى الإناث من أكثر المظاهر ارتباطاً بالدورة الشهرية للإيقاع البيولوجي. (حسانين، 2000، ص32).

5-5- الإيقاع البيولوجي السنوي: تتمثل في التغيرات البيولوجية التي تحدث خلال سنة أو أكثر كالسبات الشتوي، وهجرة بعض الحيوانات إضافة إلى بعض الأمراض الموسمية. (Perrier, N 1999).

جدول رقم (1) الأنواع المختلفة للإيقاعات البيولوجية

التقسيم	الفترة الزمنية	الأمثلة
الإيقاع البيولوجي كثير التكرار	دقائق أو ساعة	نبض القلب، التنفس، مستوى الانتباه
الإيقاع البيولوجي اليومي	حوالي 24 ساعة	درجة حرارة الجسم، عمل الكليتين، مستوى سكر الدم
الإيقاع البيولوجي الأسبوعي	حوالي 7 أيام	تجدد بعض خلايا الجسم، ارتفاع مستوى الدم، دور حضانة بعض الأمراض.
الإيقاع البيولوجي الشهري	حوالي 4 أسابيع أو أكثر	الدورة الشهرية.
الإيقاع البيولوجي السنوي	سنة أو أكثر	دورة أمراض الحساسية، الزكام، السبات الشتوي.

يمثل الجدول رقم(1) الإيقاعات البيولوجية المختلفة ومدتها إضافة إلى الأمثلة عن النشاطات والتغيرات التي تحدث في كل نوع من هذه الأنواع.

### ثانيا: النوم وأهميته:

يحتاج جسم الإنسان إلى ساعات نوم يومية تتراوح ما بين ستة إلى ثمانية ساعات، وفترة النوم هذه ضرورية وهامة، لغرض استرجاع قواه خاصة الفيزيولوجية، وذلك بتجدد وبناء خلايا الجسم، وإعطائه الفرصة لتنظيم نشاطه سواء بإفراز الحاثات (الهرمونات)، عملية الأيض والبناء، إضافة إلى أن النوم يعمل على إبطاء (خمول) الجهاز العصبي، وهو ما يؤدي بدوره إلى مزيد من الراحة والاسترخاء لجميع أجهزة الجسم، خاصة القلب والجهاز التنفسي.

### 1- تعريف النوم:

النوم يكمن تعريفه على أنه حالة طبيعية من الاستراحة في الثدييات والطيور والأسماك حيث تقل أثناءه الحركات الإرادية والشعور بما يحدث في محيط الكائن الحي، ولا يمكن اعتبار النوم فقداناً للوعي، بل تغير لحالة الوعي، ولا تزال الأبحاث جارية عن الوظيفة الرئيسية، إلا أن هناك اعتقاداً شائعاً أن النوم ظاهرة طبيعية تعمل على إعادة تنظيم نشاط الدماغ والفعاليات الحيوية الأخرى في الكائنات الحية.(الديباني،2011:1)

- ◀ يعتبر النوم حالة يقل فيها الانتباه إلى المثيرات الخارجية، أو يتوقف خلالها هذا الانتباه.
- ◀ ويعرف أيضاً على أنه حالة فيزيولوجية مرتبطة بشروط خاصة، لكي يتم تحقيقها مثل الشعور بالنعاس، التمدد والاسترخاء، مع توفر شروط فيزيقية وعضوية. والتي يمكن تلخيصها كالاتي حيث يجب للنوم أن يعكس المعايير الأربعة الرئيسية التي تميزه وهي:
- **الحركة الضئيلة:** إن الحركات الكبيرة مثل المشي والكلام والكتابة عادة تمنع النوم، أما إذا حدثت هذه الحركات خلال النوم تدل على أن الإنسان في حال عدم السواء (أي أنه مريض).



- **نمطية الموقف:** مثلا في العادة ينبطح الإنسان على الأرض عندما ينام (مع استثناءات نادرة)، وعليه من الممكن القول أن الإنسان وهو يقف مقلوبا على يديه لا يمكن أن يكون نائما.
- **ردود منخفضة على المؤثرات:** لا يستجيب الإنسان على الأصوات المنخفضة وهو نائم.
- **الانعكاسية:** يستطيع النائم أن يستيقظ من النوم، مما يميز النوم عن الغيبوبة أو الوفاة.

تشكل هذه المعايير السلوكية تعريف النوم الذي يتطابق مع مفهوم الفرد العادي للنوم، إلا أن العلم يعرف النوم ببعض المقاييس الفيزيولوجية والمرتبطة بصورة وثيقة بعملية النوم، هذه المقاييس تستمد قيمتها من ارتباطاتها السلوكية بالنوم، وهي تقدم معلومات عن أنواع أو مراحل النوم والتي لا يمكن ملاحظتها ضمن المظاهر السلوكية للنائم بوضوح.

وبما أن النوم ليس فقداناً للوعي أو غيبوبة فهو حالة خاصة يمر بها الإنسان، وتتم خلالها أنشطة معينة، عندما يكون الإنسان مستيقظاً فإن المخ لديه نشاطاً كهربائياً معيناً، وعند الشروع في النوم يبدأ هذا النشاط بالتغير، كما يعتبر هذا النشاط مقياساً فيزيولوجياً يعرف النوم تعريفاً علمياً. (باهام، 2012، ص2)

- ◀ النوم عبارة عن وسيلة دفاعية لحماية الجهاز العصبي من الإنهاك، وهو كعلاج فيزيولوجي ذاتي يهدف إلى تحقيق التوازن العضوي لدى الفرد.
- ◀ النوم هي الحالة الطبيعية الهادئة الخالية من أي اضطراب للدماغ (الزرد، 2000، ص451-452)

أمّا كليتمان (1963) Kliezman، فقد عرف النوم على أنه حالة غير متغيرة من الاستتارة المنخفضة، يتسم بأنشطة متنوعة ومستمرة في حركة الجسم، الأحلام، والنظم الفيزيولوجية والبيوكيميائية، ويستخدم عادة رسم مخطط كهربائي للدماغ، للتعرف على التغيرات التي تحدث أثناء النوم (الخالدي، 2006، ص438).

## 2- مراحل النوم:

أثبت العلم أن النوم ليس مرحلة واحدة، كما كان يعتقد، فهو على الأقل مرحلتين مختلفتين وهما:

### 2-1 النوم الهادئ أو النوم التقليدي:

يطلق عليه أيضا اسم نوم الحركات البطيئة أو نوم قشرة المخ، وهذا النوم يتميز بأنه لا تصاحبه حركات العين السريعة، ويتضمن النوم الهادئ أربع مراحل وهي:

### ◀ المرحلة الأولى: مرحلة النعاس أو مرحلة التحضير للنوم:

يبدو الفرد في هذه المرحلة السلوكية نائماً نوماً خفيفاً، وقد يتقلب في الفراش ويغمض عينيه ويفتحهما، وأن أدنى حركة أو صوت مفاجئ يوقظ الفرد ويعيده إلى الصفر، وإذا أوقظ الفرد في هذه المرحلة يدعي بأنه لم ينام وتدوم هذه المرحلة من 5 إلى 20 دقيقة.

### ◀ المرحلة الثانية: مرحلة النوم الخفيف:

في هذه المرحلة يستيقظ النائم سريعاً عند حدوث ضوضاء، وعندما يتم إيقاظه يقر أنه كان نائماً، وتتصف هذه المرحلة بدرجة أعمق من سابقتها، وتظهر حركات بطيئة في كرتي العينين مع نقص متوسط في توتر العضلات، تبدأ درجة حرارة الجسم في الانخفاض إلى 36 درجة مئوية مع انخفاض دقات القلب واستقرارها وبتباطء في حركة التنفس وتدوم هذه من 10 إلى 40 دقيقة. (kathryn&al, 2004)

### المرحلة الثالثة: مرحلة النوم العميق:

في هذه المرحلة يصعب إيقاظ النائم، كما أنه لا يتأثر بأي تغيير يحدث في البيئة المحيطة به، ومن أهم التغيرات الفيزيولوجية التي تحدث في هذه المرحلة انخفاض ضغط الدم، بطء معدل ضربات القلب وانخفاض درجة حرارة الجسم، ويكون التنفس بطيئاً ومريحاً، وتدوم هذه المرحلة من 20 إلى 30 دقيقة.

### ◀ المرحلة الرابعة: مرحلة النوم المريح:

تتميز هذه المرحلة بالاسترخاء العضلي والجمود التام والتغيرات الفيزيولوجية التي تحدث في هذه المرحلة تشبه التي تحدث في سابقتها، وإذا أوقظ النائم في هذه المرحلة يكون مذهولاً ويحتاج إلى فترة زمنية ليدرك ما حوله، وتدوم من 10 إلى 20 دقيقة.

### 2-2 النوم المتناقض أو نوم الحركات السريعة:

يتم في هذه المرحلة تحريك العينين، ويكون الجسم حينها كله مرتخياً، وهذه المرحلة من النوم تحدث فيها الأحلام والرؤيا وتدوم حوالي 60 دقيقة مع تكرارها 6 مرات في الليلة وبصفة متناوبة مع مرحلة النوم الهادئ، أي دون تحريك العيون وتعد ضرورية للتوازن (بوحفص، 2004، ص118).

تتداخل دورات نوم الحركات السريعة مع مراحل نوم الموجات البطيئة، وتكرر كل 90 دقيقة أي بمعدل 4-6 دورات في الليلة، يُعدّ هذا النمط من النوم غير مريح على الرغم من النقص الشديد في توتر العضلات أو غيابها، ويزداد فيه الإستقلاب العام بنسبة 20٪، ويكون الدماغ فعّالاً وترتفع درجة حرارته نتيجة زيادة جريان الدم وزيادة الإستقلاب الدماغي، إلا أن هذه الفعالية لا تجعل الشخص قادراً على إدراك البيئة المحيطة به أو تدفع إلى يقظته فيبقى نائماً على الرغم من الفعالية الدماغية، كما تتخفف شدة المنعكسات الشوكية أو تغيب ويتسارع نظم القلب والتنفس، وتزداد مقاومة الطريق الهوائي العلوي ويصعب إيقاظ الشخص بالمنبهات المختلفة، إن نوم الموجات السريعة ضروري لحديثي الولادة لنضج قشرة المخ والوظائف العصبية بالدماغ، ولنظام تحريك كرتي العينين إذ تبلغ مدة نوم الحركات السريعة لديهم نحو 50٪ من مدة النوم الإجمالية، وذلك على حساب المرحلتين الثالثة والرابعة من نوم الموجات البطيئة، والمرور بجميع مراحل النوم يعرف بدورة نوم كاملة، وخلال نوم الإنسان الطبيعي 6 - 8 ساعات يمر الإنسان بنحو 4 إلى 6 دورات نوم كاملة. (لوشاخي، 2010، ص26).

## 3 تأثير النوم وأهميته:

يحتاج جسم الإنسان إلى ساعات نوم يومية، بحيث يقضي الإنسان حوالي ثلث من حياته في النوم، وهذه الفترة ضرورية لتجديد وبناء الخلايا وإعطاء الفرصة لتنظيم عملية إفراز الهرمونات وذلك بعد جهد كبير بهدف استعادة نشاطه وقواه لمواجهة اليوم الموالي، زد على ذلك فإن النوم من الوظائف الهامة والأساسية التي تتعلق بصورة مباشرة بالحالة الصحية للإنسان، إذ يعمل النوم على إبطاء عمل الجهاز العصبي، وهذا يؤدي بدوره إلى المزيد من الراحة والاسترخاء لجميع أجهزة الجسم. ولقد توصل بافلوف Pavlov إلى كشف أهمية النوم لأغراض علاجية، تتناول كثيرا من الاضطرابات الجسمية وخاصة الاضطرابات العصبية. واستعمل النوم كعلاج لمرض ارتفاع ضغط الدم في مراحلها الأولى، كما استعمله أيضا في علاج الكثير من الأمراض الباطنية، وذلك لثبوت علاقة القشرة المخية بجميع أعضاء الجسم الأخرى كونها المنظم الأعلى لجميع الوظائف الفيزيولوجية. وكون النوم يهيئ فرصة استراحة تامة لهذه القشرة المخية التي أنهكها العمل أثناء اليقظة (النوري، 1977، ص27-28).

كما يرى قرانجين ( 1979 ) Grandjean أن النوم الجيد -نوعا وكما- يعتبر شرطا ضروريا للمحافظة على الصحة والفعالية لدى الأفراد، باعتباره من أهم الوظائف التي يمر بها الإيقاع اليومي ويرى ويكنس (1969) Wilkinson، أن قلة النوم يعتبر عاملا مهما، يمكن أن يؤثر على كفاءة العامل، حتى عندما يخفض النوم بثلاث فقط خلال ليلتين (بوظيفة ، 1995، ص90).

ويمكن تلخيص بعض تأثيرات النوم وأهميته فيما يلي:

## 3-1- التأثير الفيزيولوجي للنوم:

← تأثير النوم على الجهاز العصبي: يقوم الجهاز العصبي بمجموعة معقدة من المهام فهو يولد إشارات تتحكم في حركات الجسم وتنظم عمل الأعضاء الداخلية وتصنف هذه الأنشطة المتنوعة في ثلاث وظائف أساسية: حسية، إدماجية (تكاملية) وحركية. ويقسم الجهاز العصبي إلى جهاز عصبي مركزي يشمل الدماغ والحبل الشوكي، والجهاز المحيطي الذي يتضمن الأعصاب التي تتصل إما بالأطراف والعضلات والجلد من جهة والمخ من جهة أخرى، فتعرف بالأعصاب الدماغية أو بالنخاع الشوكي وتعرف بالأعصاب الشوكية. (إدريس، 2009)

أوضح العلماء الدور الهام جدا الذي يلعبه النوم في أداء العقل لوظائفه الفعالة، وذلك من خلال مختلف التجارب التي أجريت في هذا المجال والتي أثبتت أن النوم يساهم بشكل فعال على تحسين قدرات التعلم والتذكر، إن النوم المريح والمترايق بمواصلة الممارسة واستمرارها يمكن أن ينمي ويطور

المهارات الفردية الخاصة والمواهب الشخصية، خصوصاً فيما يتعلق بتنشيط الذاكرة وتنشيط استذكار ما حدث في الماضي واستذكار التصورات.

تبدأ التغيرات في المخ التي تؤدي إلى الإبداع وتطوير القدرات في الحدوث أثناء النوم العميق والتي تحدث أثناء الساعات الأربع الأولى من دورة النوم، كما يعيد النوم توازن وظائف الجهاز العصبي إلى الحالة السوية لأن اليقظة المستمرة تسبب خللاً في وظائف العقل وتبدل الأفكار واضطراب السلوك. (الكحل، 2012، ص3).

← **تأثير النوم على الجهاز الغدي:** ينظم عمل الجسم من خلال جهازين رئيسيين هما: الجهاز العصبي والجهاز الغدي (الغدد الصماء) وهو يختص باستقبال وإرسال رسائل كيميائية عن طريق الدم لتنظيم نشاط الخلايا في أجزاء الجسم المختلفة، وهو يعد أبداً من النظام العصبي كوسيلة اتصال كيميائي حيث يستغرق وصول الرسائل الكيميائية المرسله منه حوالي 15 ثانية. خلال النوم تطرأ عدة تغييرات على إفراز الحاثات منها:

- ✓ زيادة إفراز هرمون النمو عند الأطفال.
- ✓ يزداد إفراز البرولاكتين ( طليعة اللبن) بعد 30 إلى 90 دقيقة من النوم ويكون الإفراز كبيراً في الصباح وفي فترة الحمل.
- ✓ ينخفض إفراز الحاثات النخامية والدرقية في مراحل النوم، ويزداد إفرازها بشدة في الصباح (يزداد تركيز التيروتوكسين بالدم صباحاً).
- ✓ يزداد تركيز الكورتيزول بالدم صباحاً والذي يسبب زيادة السكر في الدم وارتفاع ضغط الدم وزيادة عدد الكريات الحمر والصفائح الدموية التي قد تسبب حدوث خثرة (جلطة) لذا تكثر إصابات السكتة صباحاً، كما يمنع تحرر الهيستامين من خلايا البدن فتتحسن نوبة الربو صباحاً.
- ✓ زيادة إفراز الحاثات الجريبية واللوتينينية في مراحل النوم، ويثبط إفرازها بالنهار، كما يزداد إفراز التستوسترون في مراحل النوم.
- ✓ يزداد إفراز الميلاتونين في الغدة الصنوبرية في الليل (الظلام) ويتوقف إفرازها في النهار (الضوء). (محمد، 2012، ص1)

← **تأثير النوم على الجهاز القلبي الوعائي الدموي :**

هو الجهاز الذي ينقل بواسطة الدم، المغذيات والغازات، والفضلات من وإلى الخلايا، يساعد على مواجهة الأمراض واستقرار حرارة الجسم ودرجة الحموضة PH للحفاظ على حالة الاستتباب Homéostasies ويتكون من 3 أجزاء رئيسية هي: الدم، القلب. الأوعية الدموية. (لبعيلي، 2016، ص20). تتخفّض أثناء النوم الموجات البطيئة وتقل سرعة نظم القلب ليصبح بين (60/45) نبضة في الدقيقة وينقص معدل النبض الكعبري، كما ينخفض ضغط الدم الشرياني الانقباضي فيصبح بين (100/90)

ملم زئبقي) في الساعات الأولى من النوم، ثم يرتفع قبيل فترة الاستيقاظ الصباحي بين الساعة السادسة والثامنة صباحاً، حينما يزداد إفراز الكورتيزول من غدة قشرة الكظر، بالإضافة إلى توسع الأوعية الدموية الجلدية، وينقص حجم المصورة الدموية (البلازما).

كما أن للموجات السريعة: تأثير على سرعة نظم القلب ويصبح غير منتظم، ويزداد معدل النبض الكعبري، كما يزداد ضغط الدم الشرياني الانقباضي بمقدار 30% عن قيمته في حالة الراحة بسبب انقباض أوعية العضلات الهيكلية.

#### ← تأثير النوم على الجهاز الهضمي:

الجهاز الهضمي عبارة عن سلسلة من الأعضاء المجوفة متصلة بأنبوب طويل ملتوي يمتد من الفم إلى الشرج، ويطن هذا الأنبوب من الداخل غشاء يعرف بالغشاء المخاطي. (البعيلي، 2016، ص34) ويعتبر الكبد والبنكرياس أعضاء ملحقة للجهاز الهضمي تقوم بإفراز عصارات هضمية تتدفق من خلال قنوات صغيرة إلى الجزء العلوي من الأمعاء الدقيقة، فأتاء النوم تحدث تغيرات مختلفة في هذا الجهاز حيث:

- ينقص الإفراز اللعابي، ويزداد تقلص المعدة والمخاط المعدي المريئي.
- يزداد إفراز العصارة المعدية ما بين 0,3 إلى 20 ضعفاً لذا تزداد الأذية المعدية، والمعوية لدى المصابين بالقرحة المعدية. (البعيلي، 2016، ص38)

### 3-2- التأثير النفسي للنوم:

← تأثير النوم على الذاكرة: يبدأ الإنسان منذ اللحظة الأولى لولادته في التعلم واكتساب الخبرات تخزن كل المعلومات المكتسبة منذ ولادته في الذاكرة. فالذاكرة هي أساس الحياة وتحسينها يؤدي إلى تحسين الأداء في العمل، فكلما كانت السرعة كبيرة في التذكر واستدعاء المعلومات والخبرات المكتسبة، كلما كان الإنسان أكثر براعة وإتقاناً في العمل. (شتيوي، 2003، ص134)

يعتقد أن النوم يلعب دوراً هاماً في تثبيت الذاكرة، فهناك علاقة قوية بين الذاكرة ونوع من أنواع النوم والذي يعرف بنوم الحركة السريعة للعين (REM)، فإذا تم الحرمان من هذا النوع من النوم بعد فترة من التعلم، فإن القدرة على التذكر تضعف خاصة تلك المتعلقة بالكيفية وليس ما يتعلق بالتنوع، فمثلاً تذكر الأسماء لا يتأثر ولكن حل الألغاز والأحاجي يتأثر، وهناك من الأدلة ما يشير إلى أن هناك فترة مثلى تقوم من خلالها الذاكرة بالتعامل مع المعلومات وتخزينها، فإن لم تنعم بالنوم من النوع (REM) خلال هذه الفترة يضعف تثبيت ما تم تعلمه.

يقول العلماء أنه أثناء نوم (REM) فالإنسان إما أن يقوم بتقوية الذكريات أو المعلومات، أو يقوم بإضعاف المعلومات التي تم تثبيتها من قبل، حتى يتمكن من استخدام أماكنها أو توصيلاتها في تخزين المعلومات الجديدة.

يتدخل النوم الكلاسيكي في هذه العمليات فهو يساعد على تعلم المهارات البدنية وتحول الخبرات إلى ذاكرة (شتيوي، 2003، ص139)

يؤكد الباحثون أن الحقائق التي ينساها الناس خلال يوم حافل بالعمل ربما يمكن استرجاعها إذا عقب ذلك النوم بشكل جيد وهذا يعني أن المخ يمكن أن يسترجع خلال الليل الذكريات التي كادت أن تنسى وعندما يطلب من المخ تذكر شيء لأول مرة تكون هذه المعلومة في حالة غير مستقرة وفي مرحلة ما يضع المخ المعلومات المهمة في حالة أكثر استقرارا وثباتا، ويعني ذلك أن الذكريات يمكن تعديلها وحفظها مرة أخرى عند مواجهة تجارب جديدة. (الكحيل، 2012)

← **التعلم أثناء النوم:** في كل يوم يكشف العلماء عن حقائق جديدة تتعلق بأسرار النوم، وأهم اكتشاف أنهم وجدوا نشاطا كبيرا للدماغ أثناء النوم، حيث يمكن للإنسان الاستفادة من وقته وهو نائم في تعلم أشياء جديدة، وهذا الأمر ربما يكون مهما بالنسبة للطلاب والباحثين والمبدعين. يعمل العلماء اليوم في معهد ماكس بلانك بألمانيا على تحري الذكريات وطرق تخزينها وآلية عمل الذاكرة، ووجدوا أن النوم يمثل معجزة عظيمة في التذكر والتعلم والنتائج نشرت في مجلة (Nature Neuroscience, Novembre 2006) تمثل قفزة في معرفة كيفية التعلم والتذكر لدى الإنسان، حيث وجدوا أن قشرة الدماغ تنشط أثناء النوم، وكنتيجة لهذه الدراسات تبين أن المعلومات تخزن في منطقة عميقة من الدماغ تدعى الحصين Hippocampus لفترة قصيرة ثم تتحرك خلال عدة أيام وبخاصة أثناء النوم العميق إلى قشرة الدماغ في منطقة تدعى القشرة الجديدة Neocortex لتصبح في مجال الذاكرة طويلة الأمد. كما أكد العلماء Thomas Hahn Maynak Mehta, Bert Sakmann على أهمية النوم في عملية التعلم حيث لاحظوا نشاطا كبيرا للخلايا العصبية أثناء النوم.

وجد الباحثون أن النوم يساعد بصورة كبيرة على حدوث التغيرات المطلوبة مخيا في اتصال الخلايا العصبية والمخ ولهذا الاتصالات دور أساسي في قدرة المخ على التحكم في السلوك والتعلم والذاكرة وأن هذه التغيرات في المخ متصلة بالنوم العميق أكثر من النوم الخفيف، واكتشفوا أن النوم يلعب دورا هاما في تنمية العقل.

يقول البروفسور مايكل ستريكر من جامعة كاليفورنيا: "لو راجع الطالب دروسه جيدا حتى نال منه التعب فنام، فإن المخ سيستمر في العمل أثناء النوم بنفس الطريقة، كما لو ظل الطالب يردد ما درسه طوال الليل" فالنوم هو معجزة حقيقية لا يزال العلماء يقفون أمامها مندهشين حائرين (الكحيل، 2012) لقد أثبتت سلسلة من الدراسات الألمانية وجود علاقة بين النوم والقدرة على الإبداع، وأن الدماغ يمارس نشاطات إبداعية أثناء النوم. هناك دراسة قام بها علماء لوبيك أثبتوا فيها نظريات الكيمياء الحيوية Biochemical التي تشير إلى أن المخ يعيد ترتيب الذاكرة قبل التخزين. وترى النظرية أن تطوير القدرات والإبداع يحدث أثناء هذه المراحل ويقول بورن: "قد تقع عملية إعادة الترتيب هذه بطريقة ما تسهل من

عملية حل المشاكل والمصاعب، ولكن التفاعلات الدقيقة التي تؤدي إلى إعطاء المخ تلك القدرات أثناء النوم مازالت غير واضحة". (الكحيل، 2012).

يهتم العلماء الألمان بظاهرة النوم ويحاولون الاستفادة من نتائج تجاربهم ويقولون: "تبدأ التغيرات في المخ التي تؤدي إلى الإبداع وتطوير القدرات في الحدوث أثناء ما يسمى بالموجات البطيئة أو النوم العميق الذي يحدث أثناء الساعات الأربع الأولى من دورة النوم". (الكحيل، 2012)

#### 4- الإرهاق والنوم:

يعاني كل إنسان من حالة التعب مرة واحدة على الأقل يوميا كمدل، لكن ملايين البشر يعيشون حالة تعب يومية دائمة ويتمنون في كل لحظة لو تتوافر لهم فرصة الخلود إلى السرير، يؤدي الإعياء المستمر إلى فقدان القدرة على مواصلة العمل والإنتاج والإبداع وتردي الحالة الصحية.

وتعتبر اضطرابات النوم العامل الأساسي المسبب للإرهاق النهاري الدائم الذي يعتبر كحالة تدل على معاناة الإنسان من أمراض صامتة ومن أمراض خطيرة في بعض الأحيان.

ذكر الباحث بورجن شوستر أن اضطراب النوم هو السبب الرئيسي وراء حالة الإرهاق وثبت ذلك علميا من خلال إخضاع آلاف المعانين من التعب الدائم إلى الفحوصات السريرية في مختبرات النوم، وعدا عن المشكلات العائلية وإجهاد العمل، فإن حالة انقطاع النفس أثناء النوم المسؤول الأول عن الإرهاق، وهي حالة تتجم عند نوم الإنسان على ظهره، أو ناتج عن ضعف عضلات الرقبة، وكشفت تخطيطات النوم التي أخذت للمعانين من حالة الإرهاق الدائم أن التنفس ينقطع عدة مرات يوميا، ويسبب ذلك الشعور بالتعب صباحا، وثبت أن عازفي آلات النفخ الموسيقية هم أقل الناس معاناة من حالة انقطاع التنفس مساء بسبب دور النفخ في تقوية عضلات رقابهم.

إن كثرة النوم لا تقل ضررا عن قلته من الناحية الصحية وثبت أن من ينام كثيرا حاله كحال قلبي النوم سيعاني أيضا من الإرهاق، واتضح أن النوم ليوم واحد لفترة طويلة (أكثر من 8 ساعات) لا يكفي لتعويض المعانين من قلة النوم ومن الإعياء، فالقضية لا تتعلق بطول فترة النوم وإنما بعمقه، وينصح توفير أجواء نوم عميق لفترة 7 إلى 8 ساعات تكفي الإنسان لاستعادة قواه بعد فترة إرهاق طويلة نسبيا. يرى لاريش أن الإرهاق اليومي قد يكون إيجابيا، بمعنى أنه ناجم عن إشارات يطلقها الجسم محذرا صاحبه من أن عظامه بحاجة إلى شيء من الراحة، وهذا ما يحصل مع الموظفين النشيطين والعمال المناوبين الذين يؤدون أعمال جسمية، وحالة الإرهاق في فصل الشتاء، حيث يقل الضوء ويذهب الإنسان إلى عمله في جو مظلم ويعود إلى البيت في نفس الجو.

كما أكد لاريش أن صوت الإنسان يتعرض للتغيرات مع تقاوم حالة عدم النوم والإعياء، وظهر من تخطيط أصوات الناس في المختبرات أن الصوت يصبح أقل عمقا أضخم ويصبح معه الحديث أقل ترابطا بعد 24 ساعة من عدم النوم. (الخطيب، 2011، ص1)



## 5- نوعية النوم:

عند وصف الناس لنوعية نومهم، فإنهم يصفونه على أنه نوم جيد أو نوم سيئ، وهذا الحكم على النوم عادة ما يتأثر بعدة عوامل منها: عدد ساعات نومهم، سرعة خلودهم إلى النوم، شعورهم بالاكتهاء من حاجتهم للنوم عند الاستيقاظ، منهم من يضيف إلى ذلك الأحلام في نومهم ومحتوى هذه الأحلام.... الخ

جميع هذه الظواهر تتواجد في شعور الفرد، وهكذا فإن الذي يقرر نوعية النوم ليس مجرد طول مدة النوم وتواصلها، إنما القناعة بها، فكما هو معروف في التجربة فإن البعض ينام ساعات قليلة مع الاكتفاء الكامل بهذه المدة القصيرة نسبياً، بينما آخرون ينامون أطول من ذلك ساعات بدون الشعور بهذا الاكتفاء، ذلك لأن النوم القصير قد يكون أعمق، بحيث يفى بحاجات النائم من نومه، بينما النوم الطويل قد لا يكون من العمق ما يحقق الفائدة منه أو الاكتفاء به (J. Foret, 1995, p576)

ولقد أجريت العديد من الدراسات حول مراحل النوم المختلفة لتحديد أهم مرحلة واجداها لاستعادة قوى الفرد، إلا أنهم لم يتفقوا على مرحلة معينة، فالبعض يرجح ما يسمى بالمرحلة التناقضية، أي مرحلة حركات العين السريعة، والبعض الآخر يرجح مرحلة النوم العميق أو المرحلتين معاً، وهو ما يذهب إليه ويب Weeb، في حين يرى قرانديجين (1980) Grandjean أنه لا يعرف إلا القليل عن معنى مراحل النوم الخمسة التي تتضح من خلال الرسم الكهربائي للمخ EEG، لكن ما يمكن قوله بصفة عامة أن المرحلة الثالثة والمرحلة الرابعة (مرحلتي النوم العميق) وكذا المرحلة الخامسة (المرحلة التناقضية)، لها مميزات خاصة لتعويض نشاط الجسم. إلا أن باحثين آخرين أمثال جونسون (1974) Johnson، انيو (1966) Agnew وآخرون يرون بأن أهميته لا تكمن في طول كل مدة على حده، بل تكمن في المدة الإجمالية للنوم والتتالي أو التناوب بين مختلف مراحل (بوحفص، 2004، ص57).

## 6- اضطرابات النوم:

تعد اضطرابات النوم من أشهر الاضطرابات النفسية والعضوية في العصر الحديث ومن أكثر الاضطرابات انتشاراً حيث تقدر نسبة الذين يعانون من هذه الاضطرابات بصفة مزمنة، والتي تزيد فترة الاضطراب عن شهر حوالي ثلث سكان العالم فضلاً عن الاضطراب العابر للنوم. (الخالدي، 2006، ص293).

وقد شغل موضوع النوم واضطراباته أذهان الكثير من العلماء والمفكرين منذ القدم ولكن البحث العلمي الجاد لم يظهر بجلاء إلا منذ حوالي 40 سنة، حيث شغل مزيداً من الاهتمام في الوقت الراهن ويمكن أن تكون اضطرابات النوم مؤشراً لكثير من الاضطرابات العضوية والنفسية والسلوكية، لذا فإن الحالة الصحية



للجسم وما فيها من جلاء العقل واتزان الانفعالات يمكن أن تضطرب جميعا إذا ما اضطرب نوم الفرد. (جمعة، 2000، ص140).

يمكن تقسيم اضطرابات النوم إلى قسمين هما:

### 6-1-1- اضطرابات صعوبات النوم: وتشمل هذه الاضطرابات ما يلي:

#### 6-1-1-1- اضطراب الأرق: Insomnia:

هو اضطراب الشروع في النوم أو مواصلة النوم والذي لا يرتبط باضطرابات جسمية، ويعزى عادة إلى القلق والتوتر والاكتئاب أو عوامل بيئية معاكسة. وهو أيضا عدم القدرة على الشروع في النوم أو عدم القدرة عليه في الوقت الذي نعتقد أنه ينبغي أن ننام فيه أو حدوث تقطع متكرر في النوم أثناء الليل وهناك مفهوم آخر للأرق يستند إلى طول الفترة وهو أكثر اضطرابات النوم شيوعا، ويحدث لدى النساء أكثر من الرجال، ويمكن أن يكون اضطرابا مستقلا بذاته أو عرضا لمشكلة طبية، ويمكن تقسيمه إلى ثلاثة أشكال:

- أرق الشروع في النوم: وهو صعوبة الشروع في النوم حيث يجد الفرد صعوبة في بداية الاستغراق في النوم وما أن ينام فإن النوم يستمر طبيعيا.
  - أرق الاستمرار أو الاحتفاظ بحالة النوم: الاستيقاظ المتكرر حيث يدخل الفرد في النوم بسهولة، لكن يجد صعوبة في الاستمرار فيه ويكون ذلك مصحوبا بالاستيقاظ مرات متكررة خلال الليل.
  - أرق نهاية النوم: الاستيقاظ المبكر حيث يعاني الفرد من الاستيقاظ في ساعة مبكرة وعدم القدرة على العودة إلى النوم. (جمعة، 2000، ص146)
- وهناك تقسيم آخر للأرق يستند إلى طول الفترة حيث نميز:

◀ أرق مؤقت : من ليلة إلى ثلاث ليال مصحوب بخمول بالنهار وضعف تركيز وإنتاجية هؤلاء أكثر عرضة للإصابة بالاكتئاب.

◀ أرق قصير المدى: من 4 ليال إلى 3 أسابيع.

◀ أرق مزمن: أكثر من 3 أسابيع. (باهمام، 2012، ص16)

#### 6-1-2- اضطراب النوم المفرط:

هو نقيض الأرق وفيه تطول ساعات النوم إلى ما فوق الحد الأعلى الطبيعي إلى حوالي 10 ساعات ونصف أو يزيد فيه زمن النوم إلى ما يتعدى المعدل الطبيعي الذي استقر عليه نوم الفرد عادة. (Bannister, 1987, p183)

وهو أيضا زيادة عدد ساعات النوم حيث يشعر الفرد بالنعاس المستمر، وتكون حالة النوم إما نهاري لفترات طويلة، أو نوم ليلي يستمر حتى ساعات متأخرة من آخر نهار اليوم التالي (عبدوني، 2013، ص113)

يتميز هذا الاضطراب بزيادة ساعات النوم حيث يشعر الفرد بالنعاس المستمر ونوبات من النوم الطويل، وغالبا ما يؤدي هذا النوع من الاضطراب إلى إحداث خلل نفسي أو إعاقة للنشاط الاجتماعي والوظيفي(الخالدي، 2006، ص447).

### 6-1-3- اضطراب جدول النوم واليقظة:

هو حالة من فقدان للتزامن بين برنامج الفرد في النوم واليقظة وبين برنامج النوم واليقظة المرغوب فيه من قبل محيط الفرد، مما يترتب عليه شكوى إما من الأرق وإما من فرط النوم(Faris Kacha.2002, p247)، وبالتالي فإن الفرد المصاب بهذا الاضطراب لا ينام عندما يريد بل ينام في أوقات أخرى لا يريد، وتحدث الحالات المعتادة من هذا النوم في حالات السفر بالطائرة لمسافات بعيدة، وتبديل دورة العمل من نظام زمني مألوف إلى نظام آخر. (جمعة، 2000، ص151-152).

ويتخذ هذا الاضطراب أنواعا مختلفة هي :

✓ **النوم المتأخر:** وفيه يكون بدء النوم متأخرا وتأخر الاستيقاظ مع صعوبة بدء النوم في الوقت الذي يرغبه الشخص، وكذلك صعوبة يقظته.

✓ **النوم المبكر:** وفيه يكون بدء النوم مبكرا والاستيقاظ مبكر مع صعوبة بداية النوم والاستيقاظ.

✓ **النوم المرتبط بتغيير موعد النوم:** وغالبا ما يحدث هذا التغيير بسبب تعدد تكرار السفر من بلد إلى آخر.

✓ **النوم المرتبط بتوقيت العمل الرسمي:** وفيه يضطرب إيقاع النوم بسبب تغيير أوقات العمل الذي يمارسه الشخص.

✓ **النوم غير المحدد:** وهذا يتميز بالعشوائية، حيث لا يوجد سقف زمني للنوم خاصة لدى غير الملتزمين بنظام معين.

ويصاحب اضطراب جدول النوم واليقظة شعور الفرد بالكدر والكسل ونقص الدافعية، مع اختلال العلاقات الاجتماعية وانخفاض الإحساس بالقيمة الشخصية نتيجة الشعور بالعجز، إضافة إلى ضعف القدرة التركيز والإدراك. (الخالدي، 2006، ص449).

6-2- **الاضطرابات المصاحبة للنوم:** وهي اضطرابات متعلقة بالنوم، وفيها تقع أحداث غير طبيعية تؤدي إلى احتلال النوم وتشمل ما يلي:

6-2-1- **النوم القهري:** النوم القهري مرض عضوي ينتج عن نقص مادة في الجهاز العصبي تدعى أوركسين (هيبيوكريتين) حيث لا علاقة للمرض بأي سبب نفسي ويبدو أن العامل الوراثي يلعب دورا في ظهور المرض، ويصيب حسب التقارير المنشورة في مختلف البلدان 23 إلى 190 شخص في كل ألف شخص. (باهام، 2012، ص1) ويمكن أن تظهر أعراضه في أي مرحلة عمرية إلا أن معظمها يظهر في طور المراهقة، ومن أعراضه:

- نوبات من النعاس يصعب مقاومتها أثناء النهار.

- الشلل المفاجئ أثناء اليقظة.
- الهلوسة التي تسبق النوم.
- حركة الأطراف خاصة الأرجل أثناء النوم.

#### 6-2-2- المشي أثناء النوم:

تعد من اضطرابات النوم الشائعة نسبياً، فقد أثبتت التقارير الطبية أن 18% من الناس يعانون المشي أثناء النوم، كما أنه منتشر عند الأطفال أكثر من الكبار وعند الأولاد أكثر من البنات فربما راجع إلى العامل الوراثي، حيث توصل مؤخراً إلى اكتشاف المورثة (الجين) المسبب لذلك، ويكمن في حدوث خلل في الصبغي (كروموزوم) 20 لدى العائلات المصابة بالاضطرابات. كما افترض الباحثون أن مرحلة حركات العين غير السريعة الطويلة، التي تسبق ظهور الأحلام و التعب والإرهاق الناتج عن فرط نشاط الغدة الدرقية، قد يؤدي إلى المشي أثناء النوم عند بعض المرضى (باهام، 2012، ص12).

خلال المشي أثناء النوم يكون الدماغ نصف يقض ونصف نائم، وفي بعض الأحيان يكون النائم قادر على القيام بأعمال بسيطة مثل: تغادي عقبة ما، أو يظن أن النافذة باباً، أو نزع ثيابه أو لبسها والمشي والكلام وحتى الخروج من البيت والمشي لمسافات طويلة، وتنتهي الحالة إما بالاستفاقة التلقائية مع ظهور حالة من الإرباك الفكري، أو يعود الفرد إلى حالة النوم الطبيعي عند انتهاء النوم واستيقاظه لا يتذكر شيئاً مما حدث له أثناء النوم، ومن أسبابه المشاكل الانفعالية (كاظم، 2014، ص19).

6-2-3- انقطاع التنفس أثناء الليل: هو اضطراب في التنفس يتخذ صورة متكررة من توقف التنفس أثناء النوم، وهذه قد تقع بضع مئات من المرات كل ليلة، وهي تستمر في العادة بضع ثواني فقط، ولكن قد تصل في بعض الحالات المتطرفة إلى دقيقتين، ثم يعود التنفس ويكون مصحوباً بشخير مرتفع انفجاري (بوريلي، ترجمة سلامة، 1992، ص122).

#### 6-2-4- أحلام الكوابيس:

عرف "مختبر الأحلام و الكوابيس" الكابوس كالتالي: هو مصطلح يشير إلى نمطين من الأحلام المزعجة، أولهما هو " الكابوس الفعلي أو الشلل النومي"، طويل وفيه صور واضحة للحالم في حالة خطر والإحساس بتأثير سلبي قوي ( قلق، خطر، غضب، حزن، إحباط وخوف...إلخ )، ويتذكرها النائم بعد استيقاظه ويكون مدركاً لكل ما يحلم به وتنتهي باستيقاظ الحالم وتكون أشبه بفيلم رعب نومي طويل.

والثاني يعرف بـ "نوبات الرعب النومي"، يحس المرء فيها بالتشويش وفقدان الاتجاه والدوار عند الاستيقاظ وتفتقر لنتقار الصور الواضحة وتقع عادة في مرحلة النوم العميق، في الساعات الأولى من النوم، وعادة لا يتذكر الحالم شيئاً عند الاستيقاظ .

يتفق معظم الباحثين في علم النوم والأحلام والكوابيس، أن الكابوس حلم مزعج جدا يحدث خلال مرحلة الحلم المعروفة باسم " النوم في مرحلة العين السريعة " ومعظم الناس يدخلون هذه المرحلة من النوم أحيانا بعد 90 دقيقة من النوم، بينما يحصل " الرعب النومي " في مرحلة " النوم التي لا يحدث فيها حركة العين السريعة" ويدخلها النائم خلال نحو ساعة من بدء النوم، ويستمر " الرعب النومي " بين 5\_20 دقيقة يرافق الكابوس تسارع ضربات القلب، التنفس السريع، واختفاء النشاط العصبي شلل مؤقت للجسم بعد الاستيقاظ مباشرة، باستثناء عضلة الحجاب الحاجز، للمحافظة على التنفس (السهي، 2008، ص1).

### 6-2-5- الحركات المتواترة للساقين والذراعين :

متلازمة الساقين غير المستقرة، هي إحدى اضطرابات النوم، وتتميز بأحاسيس غريبة وغير مريحة في الساقين يمكن أن تحدث في أي وقت من اليوم، ولكنها عادة ما تحدث بكثرة قبيل النوم، وينتج عنها رغبة شديدة في تحريك الرجلين أو حتى المشي، ونتيجة لذلك يجد المصاب صعوبة في النوم ومن ثم الأرق (باهمام، 2012، ص9).

الأشخاص الذين تنقبض أرجلهم وأحيانا أذرعهم وتشتد بقوة أثناء النوم مصابين بحالة تسمى حركات الأطراف المتواترة. وقد يدوم تشنج ما بين (0,5\_ 5 ثواني)، وحركات الساقين يفصل بينهما ما بين (20\_40 ثانية)، قد لا يدوم التشنج أكثر من بضعة دقائق، أو يستمر ساعات تتخللها فترات من النوم العميق، وفي الحالات الحادة قد تحدث التشنجات طوال الليل أو في الوقت الذي يكون فيه المريض يقظا في حالة استرخاء (باهمام، 2012، ص9).

لا يبدوا في الحركات بحد ذاتها أي ضرر، وأحيانا تحدث في بعض الأشخاص الذين ينعمون بنوم عميق ولا يشكون من أية مشكلة ولكن إذا أصبحت التشنجات قوية جدا أو إذا حدث لشخص ينام نوما سطحيا فإنها كفيلة بإيقاظه.

### ثالثا: الانتباه:

يعد الانتباه إحدى العمليات المعرفية العليا، وهو المدخل الذي تتم من خلاله تحديد هوية المعلومات وتنقيتها قبل دخولها إلى عالم الذاكرة، بحيث تسمح للمعلومات المطلوبة أن تمر وتمنع المعلومات غير المطلوبة، بل وتجعل الفرد في حالة يقظة للتعامل مع المثيرات والمواقف المختلفة المحيطة به، ومن ثم فإنه يزيد من قدرته على التواصل والتفاعل مع الآخرين والبيئة المحيطة، وتظهر أهمية الدور الذي تلعبه القدرة على الانتباه من خلال الدور المهم الذي يقوم به في التفاعل والاستجابة للأحداث والمثيرات المختلفة، وخصوصاً تلك التي ترتبط بالجانب الانفعالي، و محاولة الباحثين فهم الانفعالات من خلال مصادر الانتباه لذا فيطرح العلماء سؤال مهم مفاده: هل يمكن معالجة المعلومات ذات الطبيعة الانفعالية في ظل غياب مصادر الانتباه؟، ويرى علماء علم النفس المعرفي أن المعالجة قبل انتباهية (المعالجة الغير مقصودة) تمثل مرحلة مبكرة من معالجة المعلومات تحدث بشكل سريع وبصورة لا شعورية.

**1 تعريف الانتباه:**

من التعريفات النفسية للانتباه تعريف قاموس موسوعة علم النفس: الذي يرى أن الانتباه هو القدرة على التركيز على المظاهر الدقيقة الموجودة في البيئة، اختيار الكائن الحي لمثيرات معينة ومقاومة التحول الناتج عن المثيرات الأخرى.

كما يعرف محمد عثمان نجاتي (1980) الانتباه على أنه نوع من التهيؤ الذهني للإدراك الحسي حيث يشير التهيؤ إلى الواجهة الذهنية التي تمثل استعداد خاص لدى الفرد لتوجيه الانتباه نحو الشيء المراد إدراكه مثيرات ذات العلاقة الوثيقة بالمهمة وجعلها في مركز الوعي والشعور.

و يعرف الانتباه حسب براودبنت (1958) Broadbent، بأنه سيرورة مكملة لمعالجة المعلومات ووظائفه السماح لسلوك الإنسان التكيف مع محيطه وفي نفس الوقت هو الذي يراقب معالجة المعلومات واختيار المعلومات الوجيهة للنشاط ويثبت المعلومات الغير وجيهة ومصدر الذي يسمح بمعالجة المعلومات

**2- أنواع الانتباه: يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من الانتباه وهي:**

الانتباه الاختياري، الانتباه المجزأ والانتباه المدعم (Lemencier, 2008, p272).

يؤكد فائز الحاج، (2006) على أن الانتباه حالة نفسية تتحصر فيها الطاقة الجسمية و تجند القوى النفسية و الوظائف العقلية لإدراك موضوع ما، ومقابلته بالاستجابة المناسبة، وهو تركيز للعقل حول موضوع معين، أو هو الشعور في أشد حالاته ووضوحه، وهو مظهر من مظاهر نزوع العقل نحو إشباع الشعور بأكبر مدى ممكن من المعرفة (صلاح، 2006، ص45).

فالانتباه حسب الطلحة، (2008) يجمع بين الوظيفي والبنائي استعداد خاص لدى الفرد ناتج عن تركيز الشعور على موضوع معين ويعمل على تنشيط وتوجيه سلوك الفرد نحو عناصر البيئة بهدف إدراكها والتكيف معها. ويوجد اتجاهان مفسران لظاهرة الانتباه وهما على النحو التالي:

**• الاتجاه الأول: الاتجاه البنائي:**

ينظر أصحاب هذا الاتجاه إلى أن الانتباه حالة من الشعور تتكون من زيادة التركيز على بعض المثيرات وتؤدي إلى الوضوح الحسي وقد وصف (فونت) الشعور بأنه يتكون من بؤرة واضحة ومحيط حولها أقل وضوحاً والانتباه عملية تتم في بدايتها على سطح أو أطراف الشعور ثم تنتقل إلى بؤرة الشعور.

**• الاتجاه الثاني:الاتجاه الوظيفي:**

يرى أصحاب هذا الاتجاه إلى أن الانتباه نشاط داخلي يدفع الفرد ويجعله يوجه سلوكه نحو عناصر البيئة ويهدف إلى إدراكها ومحاولة التكيف والتوافق معها.

**3 - تصنيفات الانتباه:**

يصنف الانتباه إلى ثلاثة أنواع من حيث أهميته والجهد المبذول فيه وإرادة الفرد.

**3-1- الانتباه العفوي:**

ويكون دون جهد واضح وبطريقة عفوية دون إرادة وقد تكون المثيرات هامة أو غير هامة للفرد الانتباه يكون دون إرادة من الفرد مثل الانتباه لصوت دون إرادة الفرد.

**3-2- الانتباه الإرادي:**

يتطلب جهد مبذول من الفرد واضح وإرادة منه وتكون المثيرات هامة بالنسبة للفرد ومن هذا النوع يوجد ما يسمى بالانتباه الانتقائي. وهو فرع من الانتباه العمدى ويكون بإرادة الفرد ويبذل جهد هام لكن لا يركز على مثير واحد، هو انتباه إرادي لكن الفرد ينتقي ويختار بعض المثيرات ويركز عليها أكثر من غيرها، الانتباه لإعلان معين مرئي أو مسموع بإرادة الفرد وتسجيل البيانات الهامة والمحددة.

**3-3- الانتباه القشري الإجباري:**

هو نوع من الانتباه يجبر الفرد عليه ويبذل جهد وفي الغالب تكون موضوعات الانتباه غير مهمة بالنسبة له، يكون الانتباه غير إرادي، أي بدون إرادته وبدون ترتيب وقد يكون مهم أو غير مهم (الطلحة، 2008، ص26).

**4- طبيعة الانتباه:**

يبدأ الانتباه عندما تنقل الحواس للفرد مثيرات معينة سواء من بيئة داخلية أو خارجية وفقا لوعي الفرد وشعوره بتلك المثيرات ويركز على بعضها ويهمل البعض الآخر والمثيرات التي يركز عليها في الغالب تمثل أهمية بالنسبة له وتكون في بؤرة شعوره أما المثيرات التي لا يركز عليها فقد لا تكون لها نفس الأهمية في تلك اللحظة وقد دلت نتائج الأبحاث على أنه كلما كان وعي الفرد بالشيء الذي ينتبه له محددًا وواضح كلما كان الانتباه المبني عليه أكثر تركيزًا (الطلحة، 2008، ص28)

**5- عوامل تشتيت الانتباه : يشكو كثير من الناس من تشتيت انتباههم أثناء العمل**

أو المذاكرة، ويرجع هذا إلى عدة عوامل تساعد على تشتيت الانتباه وهي:

**5-1- عوامل جسمية:** مثل التعب والإرهاق وعدم الحصول على قدر من النوم الكافي.

**5-2- عوامل نفسية :** الانشغال بأمور أخرى أو الشعور بمشاعر أليمة مثل القلق، الاضطهاد.

**5-3- عوامل فيزيائية:** مثل عدم كفاية الإضاءة أو سوء التهوية أو ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة أو وجود ضوضاء وأصوات عالية.

### 6-العوامل التي تؤثر على الانتباه:

يعد الانتباه مدخل للعمليات الأخرى ولا يحدث إدراك أو تفكير دون انتباه وأي عملية عقلية تحتاج إلى الانتباه. هي وسيلة اتصال في البيئة والتعرف عليها هي مقدمة ضرورية لبقية العمليات الأخرى ومن بين هذه العوامل ما يلي:

#### 6-1 -العوامل الخارجية:

- الشدة: شدة المنبه كالأضواء الزاهية أو الأصوات العالية
- تكرار المنبه: الشخص ينادي أكثر من مرة للاستغاثة
- التباين والتضاد: الشكل والأرضية كلما كان الشكل أكثر وضوحا من الأرضية كلما كانت أكثر انتباها نظرا للتضاد النوعي
- الحركة: مثيرات متحركة تحث على الانتباه أكثر من المثيرات الثابتة مثل الإعلان المتحرك يجذب أكثر من الإعلان بدون حركة.
- الحجم: المثيرات الأكبر حجما أكثر جذبا للانتباه من المثيرات الصغيرة.
- موضوع المثيرات المنبه : قد ينتبه الفرد للمثيرات على يمينه أكثر من يساره.
- أو المثيرات أعلى من مستوى نظرة أكثر من المثيرات التي توجد أسفل مستوى نظرة.

#### 6-2-العوامل الداخلية:

- الميول والرغبات: في حالة التعب يقل الانتباه مما كان الفرد في حالة نشاط.
- الدوافع والحاجات العضوية: عندما يكون هناك حاجة عضوية ناقصة داخلية فإنها توجه الفرد داخليا.
- القابلية للإحياء: بعض الأشخاص تزداد قابليتهم للخادع البصري وقد يكون هناك مثيرات معينة تجذب انتباههم ويخدعون بها ولا يستطيعون التفريق بين الصواب والخطأ منها. (شرفية، 2010، ص 91).

### 7-النظريات المفسرة للانتباه :

حاول الكثير من العلماء وضع نماذج تفسير للانتباه واعتمد كل منهم على تصور خاص يحدد من خلاله كيفية حدوث الانتباه وعلاقته بالعمليات العقلية الأخرى وفي ضوء نظرية تجهيز المعلومات ظهر نموذج (برودبنت Broadbent ) والذي فسر الانتباه في ضوء مراحل التي تمر بها المنبهات ابتداء من عرض المثير إلى الاستجابة هنا تعني تمام الانتباه أي نهاية مرحلة الانتباه ومن بين نظريات الانتباه ما يلي:

#### 3-7-1 - نظرية نموذج (برودبنت Broadbent) :

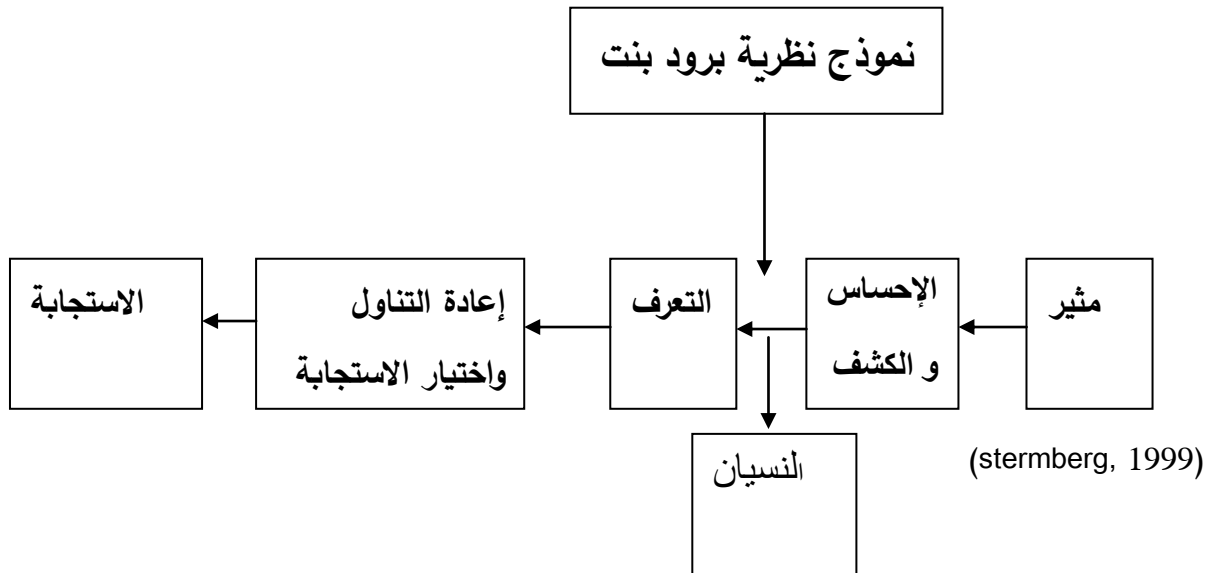
يرى أن المعلومات التي تأتي من المثيرات تمر بمرحلة أولى تسمى الإحساس، المرحلة الثانية هي التعرف، المرحلة الثالثة هي الاستجابة، إعادة التناول واختيار الاستجابة وبعد ذلك تصدر الاستجابة التي تجعل الفرد يتوصل إلى الانتباه ومن مراحل الانتباه وفقا لنموذج (برودبنت Broadbent ) ما يلي: (stermberg, 1999)

**المرحلة الأولى الإحساس :** وبعدها تخزن مؤقتا في مخزن قصير المدى، مهمته حفظ المعلومات لفترة قصيرة جدا وقبل أن تمر المعلومات إلى المرحلة الثانية وهي التعرف.

**المرحلة الثانية التعرف:** تمر على ما يسمى المرشح مهمته اختيار المعلومات اللازمة للمرحلة التالية لتمر إليها وبقية المعلومات التي لا تمر أي أنها تنتقي المعلومات الهامة.

في مرحلة التعرف يتم تحويل الإحساسات من الصورة الفسيولوجية إلى صور ورموز عقلية يدرك الفرد من خلالها معنى أولي أو معلومات أولية حول تلك المثيرات التي عرضت عليه ثم تنتقل للمرحلة الثالثة.

**المرحلة الثالثة إعادة التناول واختيارا لاستجابة:** ثم تصدر بعد ذلك الاستجابة التي تجعل الفرد يواصل الانتباه أو يتوقف والشكل التالي يوضح تلك المراحل:



الشكل رقم (2) نموذج نظرية (برادبنت Broadbent) يوضح مراحل الانتباه.

يمثل الشكل رقم(2) كيفية انتقال المثير عبر الحواس في مرحلة إلى أخرى، بدأ بمرحلة الإحساس بالمثير حيث يتم نقل المثير من حالة واقعية طبيعية إلى داخل الفرد في صورة حسية معرفية، وبعد ذلك تخزن لفترة قصيرة جدا لا تتعدي أجزاء من الثانية في مخزن، ثم يأتي المرشح فتمر جزء من المعلومات وجزء آخر لا يمر، والذي يتحكم في المرور هي عوامل التركيز والاهتمام ويمر هذا الجزء إلى مرحلة التعرف أي الإحساس به، وفي مرحلة التعرف تتحول الإحساسات في مراكز التذكر أي في ذاكرة حسية طويلة المدى يخزنها الفرد ويتم تحويل الإحساسات إلى رموز وصور ذهنية، ليعاد تناولها في المرحلة الثالثة ويتم إعادة النظر في المعلومة التي تم التعرف عليها في المرحلة الثانية، ثم اختيار الاستجابة وهذا هو تصور (برادبنت Broadbent) في مراحل مرور المعلومات من المثير وصولا إلى الاستجابة.

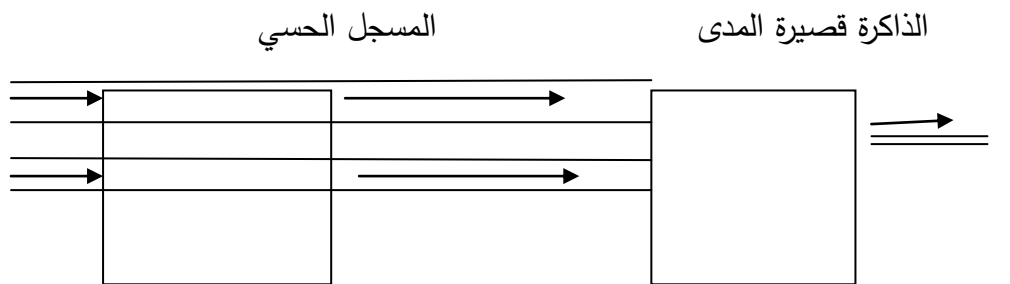


ظهرت نماذج أخرى للانتباه مثل نموذج ودوتش (Deutsch, 1963)، ونورمان (Norman, 1969) ونموذج كيللي (Kelly, 1973) وتتفق جميعا حول عدة مسائل وهي :

- أن المعلومات أثناء معالجتها تمر في عدد من المراحل وهي: مرحلة التعرف وتشمل الإحساس والإدراك، مرحلة اختيار الاستجابة، مرحلة تنفيذ الاستجابة.
- أن الانتباه طاقة أحادية القناة لا يمكن توجيهها إلى أكثر من مثيرين أو عمليتين بنفس الوقت، فهي طاقة محددة السعة يتم تركيزها على مثير معين دون غيره من المثيرات الأخرى.
- أن هناك مرشحا يعمل كستارة يسمح بمعالجة بعض المعلومات من خلال تركيز الانتباه عليها ويمنع بعضها الآخر من المعالجة لعدم الانتباه إليها، إلا أنه على الرغم من اتفاق هذه النظريات حول المسائل السابقة، إلا أنها تختلف فيما بينها

### 7-2- نموذج دوتش ونورمان Deutsch & Norman:

يشير باست (Best, 1995) أن الانتباه الانتقائي وفقا لهذا النموذج يحدث متأخرا في تجهيز المعلومات، وأن كل المثيرات تقريبا تذهب للمعالجة الثانية لتصل إلى الذاكرة العاملة وهي بدورها تقوم بعملية الانتقاء عند هذه النقطة، فهذا النموذج يفترض أن يكون المرشح العصبي قبل مرحلة اختيار الاستجابة وبعد التحليل الإدراكي (عاشور، 1984، ص 07)، وأن كل المعلومات يتم التعرف عليها بعد أن يحدث الانتقاء وقد لخصه كاديت (Cadet, 1998) في الشكل التالي:



الشكل رقم (3) نموذج دوتش ونورمان (Deutsch & Norman, 1963).

(Cadet, 1998, p145)

يمثل هذا الشكل كيفية انتقال المثير إلى الذاكرة القصيرة المدى مباشرة، ليتم فيها انتقاء واختيار الاستجابة المناسبة.

7-3- نموذج تريسمان Treisman : لقد اقترحت تريسمان Treisman تعديلات في نموذجها للانتباه منطلقة من نموذج برودبنت Broadbent، وطبقا لنموذج تريسمان Treisman فإن المثيرات الداخلية تخضع لثلاثة أنواع من التحليل وهي:

- ◀ النوع الأول: يحلل الفرد الخصائص الفيزيائية متكافئة مع الخصائص السمعية مثل الدرجة والشدة.
- ◀ النوع الثاني: يحدد ما إذا كانت المثيرات لغوية من عدمه، وهي تجمع إلى مقاطع أو كلمات.
- ◀ النوع الثالث: تحدد معاني الكلمات. (best, 1995, p41)

وقد ذهبت تريسمان إلى أن أولى مراحل الانتقاء هي تقدير الإشارة على أساس الخصائص الفيزيائية العامة ثم يحدث فرز أكثر تعقيدا للحكم على الإشارة من حيث المعنى. (سولسو، 1996، ص197).

ويبدو أن النموذج الثالث يختلف عن النموذجين السابقين اللذين يسلمان بأن الأساس في الانتباه هو التحليل البسيط العفوي لخصائص المثيرات في حين النموذج الثالث يركز على ان التحليل ما قبل الانتباه يكون أكثر تعقيدا وربما يشمل المعالجة السماتية.

#### رابعاً: التعب:

يعتبر التعب العضلي من أهم المشاكل التي تواجه الإنسان في جميع أعماله في الحياة العامة وتستخدم كلمة التعب لوصف الانخفاض المقاوم للعمل.

#### 1- تعريف التعب: له عدة تعاريف من بينها:

- ◀ هو عدم القدرة على أداء الواجب العقلي أو البدني المطلوب.
- ◀ ويعرف التعب بأنه الهبوط الوقتي في المقدرة على الاستمرار في أداء العمل، ويمكن قياسه من مظاهره الخارجية عن طريق قلة كمية العمل الميكانيكي المؤدى.
- ◀ وكذلك عرف بأنه محصلة التغيرات التي تحدث في مختلف الأعضاء والأنظمة خلال فترة أداء العمل البدني والتي تقود في النهاية إلى استحالة استمرارها. (خريبط، 1997، ص13).

◀ التعب العضلي ظاهرة حياتية فسيولوجية طبيعية وهو هبوط وفتي نسبي في مستوى القدرات الوظيفية المختلفة بدنية وعقلية وحسية وانفعالية، عند القيام بعمل متعلق بتلك القدرات. أو هو هبوط وفتي في المقدرة على الاستمرار في أداء العمل ولفترة من الزمن ويظهر التعب بصورة ألم في موضع العضلة (جبار، 2010، ص3).

## 2- أنواع التعب:

التعب هو ظاهرة متعددة الأوجه والأسباب، فكما أن أنشطة الإنسان تتنوع وتختلف أيضا أسباب حدوث التعب تبعا لمتطلبات الأداء البدنية والفسولوجية، لذلك نجد عدة تقسيمات:

**2-1- التعب الذهني:** هو التعب الذي يشعر به العاملون في الأعمال الذهنية أو الفكرية كالتعليم وفي المجال الرياضي مثال لاعب الشطرنج، وفي هذه الحالة يعد التعب أساسا في الجهاز العصبي المركزي أو المخ بصفة أساسية.

**2-2- التعب الحسي:** ويحدث هذا النوع من التعب في حالة الأنشطة التي تتطلب درجة عالية من التركيز الحسي، بمعنى درجة عالية من نشاط الحواس بالجسم والمستقبلات الحسية التي يتخذ المخ في ضوء المعلومات الواردة منها القرار المناسب للأداء، وكذلك أعضاء الحس بالعضلات والأوتار والمفاصل ودورها في توجيه الحركات أو الانقباضات المطلوبة بالقدر المطلوب والمدى والتوقيت المطلوب.

**2-3- التعب الانفعالي:** ويكون سبب هذا النوع من التعب مرتبط بالأنشطة التي تصاحبها درجة عالية من الانفعالات والتوترات أي ناتج عن ردة فعل متعبة، وكذلك لتكرار النشاط وعدم وجود عنصر التغيير في أداء النشاط البدني ذاته والإحساس بالملل في بعض الأنشطة.

**2-4- التعب البدني:** ويحدث هذا النوع من التعب بسبب النشاط البدني المرهق كنتيجة للانقباضات العضلية المطلوبة لأداء الأنشطة البدنية المختلفة، وقد قسمه العلماء تبعا لعدد العضلات المشاركة في العمل إلى التعب الموضوعي والتعب الجزئي والتعب الكلي وتعرف كالتالي:

✓ **التعب الموضوعي:** وهو التعب الذي يحدث في حالة مشاركة أقل من ثلث حجم عضلات الجسم مثل تعب عضلات الذراعين عند التصويب في كرة السلة، أو عند التصويب في الرماية.

✓ **التعب الجزئي:** وهو التعب الذي يحدث في حالة مشاركة أقل من ثلثي حجم عضلات الجسم مثل تعب عضلات الرجلين في تدريبات السباحة مثلا.

✓ **التعب الكلي:** وهو التعب الذي يحدث عند مشاركة أكثر من ثلثي عضلات الجسم في العمل ويصاحب ذلك شدة عمل الأجهزة الحيوية كالجهاز الدوري والجهاز التنفسي وذلك مثل الجري وغيره (علوان، 2009، ص4).

## 3- درجات التعب:

قسم فولكون في 1973 التعب العضلي إلى عدة درجات تختلف في صعوباتها بداية من التعب البسيط وصولا إلى الحالات المرضية كما يلي:

**3-1- التعب البسيط:** حالة العامل عند أداء جهد بدني منخفض الشدة، ويكون في شكل شعور بسيط بالتعب مع عدم انخفاض الكفاءة البدنية.

**3-2- التعب الحاد:** حالة العامل عند أداء جهد بدني أقصى ولمرة واحدة، وفي هذه الحالة يلاحظ ضعف الأداء وانخفاض حاد في الكفاءة البدنية والقوة العضلية، ومن أهم المظاهر العامة لهذه الحالة شحوب الوجه وزيادة معدل ضربات القلب وارتفاع الضغط الانقباضي بمقدار 40-60 مم زئبقي مع انخفاض حاد للضغط الانبساطي وهي ما يطلق عليها (ظاهرة القمة بلا نهاية) ويلاحظ على رسم القلب الكهربائي اختلال عمليات التمثيل الغذائي لعضلة القلب وزيادة عدد الكريات البيضاء في الدم، وفي بعض الأحيان وجود زلال في البول.

**3-3- الإجهاد:** تظهر هذه الحالة بشكل حاد بعد تنفيذ مجهود أقصى لمرة واحدة، وذلك عندما بذل مجهود بدني في وقت المرض حينما تكون الحالة الوظيفية منخفضة، وقد يرجع ذلك أيضا إلى مراكز العدوى المزمنة مثل التهاب اللوز أو تسوس الأسنان وغيرها، وغالبا ما تظهر هذه الحالة لدى بعض العاملين الذين يتميزون بزيادة حماسهم لأداء نشاطات كثيرة وكبيرة دون التخلص من التعب الناتج، ويلاحظ على العامل ضعف عام ودوار الرأس وشعور بالغثيان في بعض الأحيان، واختلال التوافق الحركي، واختلال في ضغط الدم الشرياني واختلال في إيقاع ضربات القلب وأعراض أمراض الكلى وعدم توافق وظائف الجهاز الدوري للحمل، وتستمر هذه الحالة من التعب من عدة أيام إلى عدة أسابيع، ويتطلب التخلص من هذه الحالة من التعب من عدة أيام إلى عدة أسابيع.

**3-4- المجهود الزائد:** وهي الحالة التي تظهر على العامل نتيجة عدم التخطيط السليم للتناسب ما بين الراحة والعمل، وإساءة استخدام توقيت أداء العمل، أو الاعتماد على استخدام طريقة واحدة من طرق أو وسائل العمل أو عدم الالتزام بالتدرج في زيادة المجهود، أو عدم إعطاء الراحة الكافية. (علوان، 2009، ص6).

#### 4-4- علامات التعب:

من أهم أعراض التعب الجسدي والنفسي التي تظهر على الإنسان نذكر ما يلي:

- ✓ بطء الحركة مع انخفاض إنتاجية العمل.
- ✓ فقدان الدقة، التوافق، إيقاع الحركة وزيادة الأخطاء كنتيجة لاختلال التناسق في الأداء.
- ✓ اشتراك عضلات إضافية في العمل.
- ✓ عدم التناسق بالعمل الوظيفي من خلال زيادة صرف الطاقة.
- ✓ عدم الكفاية في خلق وتكوين حركات جديدة ومفيدة.
- ✓ تزايد ضربات القلب والحركات التنفسية، ويقل حجم التقلصات وعمق الشهيق والزفير، مع ملاحظة تعرق الجسم بشدة عند زيادة التعب.

- ✓ الإصابة بالأرق وعدم القدرة على النوم العميق لإراحة الأعصاب من الإجهاد و بالتالي تمكين أعضاء الجسم من أداء وظائفه بالشكل السليم.
- ✓ الشعور بالضعف العام وفقدان الطاقة ونفاذها بسبب التعب الزائد لجميع أعضاء الجسم.
- ✓ الشعور بدوار وصداع في الرأس ألم وثقل بالأكتاف واليدين.
- ✓ تشتت الذهن وصعوبة التركيز في انجاز مسؤوليات العمل والحياة اليومية. (أعراض الإرهاق، [www.sotor.com](http://www.sotor.com)).

#### 4-5- أسباب التعب:

هناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى التعب والتي يمكن تلخيصها في هذه النقاط:

- ✓ الإجهاد الجسدي.
- ✓ قلة النوم.
- ✓ الشعور بالملل أو الحزن.
- ✓ التعرض لفترات من التوتر.
- ✓ تعاطي المخدرات.
- ✓ شرب الكحول.
- ✓ إتباع نظام غذائي غير صحي. ([www.mawdoo3.com](http://www.mawdoo3.com)).

#### خلاصة الفصل:

تعتبر الساعة البيولوجية من الأنظمة المهمة في جسم الإنسان رغم حجمها الصغير جدا إلا أنها تتدخل في عمل الكثير من أعضاء الجسم إذ تسيّر وظائفها بصورة دقيقة وفعالة وتتحكم في نشاطها، فمعظم أنشطة الجسم تعمل وفق الساعة البيولوجية حيث يزداد نشاط بعضها في النهار كالانتباه والتركيز في حين نجد أن النوم ليلا يكون أحسن من حيث النوعية والكمية منه في النهار. فالساعة البيولوجية تتأثر بالمشروبات الخارجية، بما في ذلك تعاقب الليل والنهار، حيث ينشط جسم الإنسان أثناء ضوء النهار وترتخي وظائفه خلال ظلام الليل ليسترجع طاقته وقواه لمواصلة نشاطه خلال اليوم الموالي، وتختلف الإيقاعات البيولوجية فمنها ما يكون كثير التكرار ومنها ما يكون متوسط التكرار، كما نجد إيقاع قليل التكرار، وهذا الاختلاف راجع إلى اختلاف وظائف الجسم.

# الفصل الثالث العمل التناوبي

## تمهيد:

منذ أن خلق الله الإنسان وهو مبرمج للعمل نهارا والنوم ليلا، ويؤكد هذا نظام ساعته البيولوجية والنشاط الهرموني الذي يبلغ أوجّه أثناء النهار، لذا كانت نشاطاته تمارس في النهار ليأوي إلى فراشه في الليل من أجل التمتع بقسط وافر من النوم الهادئ والعميق، لاسيما بعد عمل شاق عضلي كان أو فكري، وهذا ليزيل التعب الناجم عن ذلك العمل ويجدد نشاطه لاستئناف عمله في اليوم الموالي، إلا أن الثورة الصناعية أحدثت انقلابا عظيما في حياة الأفراد، وطرق معيشتهم وجوهر نشاطهم وأساليب عملهم، فبعد أن كان الإنتاج الصناعي يتم أساسا داخل البيوت وباشتراك أعضاء العائلة، بالتالي لم يكن هنالك تنظيم خاص ووقت محدد لانجاز العمل، بل كانت هنالك حرية مطلقة في تحديد أداء العمل وتنظيمه، وذلك لما يتناسب مع ظروف هؤلاء الأفراد وأحوالهم الجسمية والاجتماعية، وكذا حاجاتهم المادية. ليصبحوا بعد ذلك مقيدون بنظام زمني يفرض عليهم وتيرة عمل خاصة، والتي فرضتها التكنولوجيا الحديثة خاصة في ميدان العمل، حيث تتطلب العمل والإنتاج المتواصل ودون انقطاع لمسايرة هذا التطور، ومن أجل تحقيق ذلك برمجت عدة طرق، ووضعت عدة حلول وأنظمة عمل عليها تحقق ذلك، ومن بين هذه الحلول تم تبني نظام عمل مبني على العمل دون توقف وذلك بالعمل ليلا ونهارا، إذ توجد هناك العديد من المهن تتطلب العمل ليلا، والذي يعتبر متعارضا مع الساعة البيولوجية الطبيعية للإنسان، الأمر الذي يعني قلب الحياة رأسا على عقب. وهذا ما يجعل عامل الليل يتعرض إلى عدة مشاكل سواء من الناحية النفسية، الاجتماعية، والجسمية والتي تعتبر الضريبة التي يدفعها العامل، حيث يكون عرضة لعدة أمراض نفسية كانت أو جسمية، إضافة إلى أن نقص التركيز، والانتباه، واليقظة وغيرها من قدرات العامل أثناء الليل، والتي قد تدفعه إلى ارتكاب أخطاء مهنية والتي تعود عليه وعلى المؤسسة بالضرر.

1- مفهوم العمل: هو الجهد الإرادي العضلي أو العقلي الذي يبذله الإنسان لقاء أجر أو راتب معين

علما بأن الجهد المتداول في صنع سلعة معينة أو تقديم خدمة نافعة، يطور الفرد والمجتمع ويحقق أهدافه القريبة والبعيدة (الحسن، 2005، ص 83).

وينظر علماء القانون إلى أنه جهد يبذله الإنسان بمقتضى اتفاق مع الغير في مجال النشاط المهني المشروع في مقابل معين، ولمصلحة هذا الغير تحت أمره وإشرافه أو من ينوب عنه، سواء أكان ذلك في القطاع الصناعي أو الزراعي أو التجاري، وسواء أكان هذا المقابل -أي الأجر- نقدا أو عينا أم من أي منفعة مشروعة (صبرة وشريت، 2004، ص 83).

## 2- أوقات العمل وساعات الراحة:

### 2-1- ساعات العمل وحجمها:

#### 2-1-1- تعريف ساعات العمل: هو الوقت الذي يكون فيه العامل تحت تصرف صاحب العمل ولا

تدخل فيه فترات الراحة (توفيق، ب ت، ص 199).

لرب العمل الحق في تنظيم وقت العمل طبقا لحاجة العمل وظروف الإنتاج، ويلتزم العامل بأداء عمله وفقا لتنظيم الموضوع أي أن التنظيم لا يتعارض مع القانون (عوض، 2001، ص 374، 375).

#### 2-1-2- أنواع ساعات العمل: هناك نوعان من ساعات العمل:

◀ **ساعات العمل العادية:** هي الساعات المقررة للعمل أو التي إذا تجاوزها العامل يتقاضى عنها أجرا إضافيا، تكون ساعات العمل العادية ثماني ساعات في اليوم، على أن لا تزيد عن الثمانية وأربعين ساعة في الأسبوع، وتوزع على ستة أيام على الأكثر، ولا يحسب منها الوقت المخصص لتناول الطعام والراحة (شحاتة وآخرون، 2000، ص 107).

◀ **ساعات العمل الفعلية:** ويقصد بها الساعات المستغلة بالفعل، فليس من الضروري أن تكون الساعات الفعلية في مستوى مماثل أو أعلى من الساعات العادية، فقد تكون هذه الأخيرة أكثر من الساعات الفعلية، حيث في بعض الاستثناءات يجوز تخفيض ساعات العمل إلى سبع ساعات لبعض فئات العمال أو في بعض الصناعات أو الأعمال (العجوز، 1996، ص 101).

#### 2-1-3- وسائل تحديد ساعات العمل: تحدد ساعات العمل عن طريق:

✓ التشريع.

✓ الاتفاقيات الجماعية التي تعقد بين أصحاب العمل والمنظمات العالمية.

✓ قرارات هيئات التحكيم في المنازعات الناشئة بين العمال وأرباب العمال.

#### 2-1-4- مراقبة مواعيد وساعات العمل: تنظيم ساعات العمل ومراقبة مواعيدها من المواضيع التي

جلبت اهتمام المعنيين بشؤون العمل، وقد أصدرت تشريعات بخصوص ساعات العمل كالتالي:

#### ◀ عدد ساعات العمل اليومية:

أشارت بعض الأبحاث أن عدد ساعات العمل الكثيرة تؤدي إلى انخفاض الإنتاج، الأمر الذي أدى إلى تقليصها إلى أن وصلت خمسة وثلاثون ساعة في الأسبوع في بعض البلدان، وتختلف هذه المدة من بلد إلى آخر، كما تختلف حسب الوقت (الليل والنهار) وحسب الجنس، إضافة إلى نوع العمل ووضعيته ( جهد فيزيقي، وضعية وقوف، وضعية ستاتيكية،... ).  
لذا يجب أن تؤخذ كل هذه العوامل بعين الاعتبار، وعادة ما تكون ثماني ساعات في اليوم.



يرى لاهامان (1962) Lahmane بان الإنتاج يرتبط بعدد ساعات العمل، بحيث أن زيادة ساعات العمل اليومي عن عشر ساعات، ينتج عنه انخفاض في الإنتاج بسبب تأثير التعب الذي يؤدي إلى انخفاض سرعة العمل (بوظيفة، 1995، ص 14).

#### ◀ عدد ساعات العمل الأسبوعية:

اختلفت أيام العمل في الأسبوع من سبعة أيام إلى أربعة أيام، مما أدى إلى زيادة أيام العطلة الأسبوعية، وقد عرف عدد ساعات العمل في الأسبوع تطوراً وتغيراً من سبعة إلى ستة ثم إلى خمسة أيام، وأخيراً إلى أربعة أيام في الأسبوع، ويعتبر نظام خمسة أيام النظام الأكثر انتشاراً في العالم، أما نظام الأربعة أيام في الأسبوع نجده في بعض المؤسسات الأمريكية.

❖ **نظام الخمسة أيام في الأسبوع:** إن التغيير من نظام ستة أيام إلى خمسة أيام رافقت انخفاض في نسبة التغيب، ومن ثم زيادة الإنتاج، بالإضافة إلى أن هذا النظام محبذ لدى اغلب العمال خاصة خاصة فئة الإناث باعتباره مناسباً لهن في القيام بالأشغال المنزلية خلال يوم العطلة الأسبوعية (فرصة أكثر للراحة)، إلا أن هذا النظام غير ملائم من الناحية الفيزيولوجية عندما تتعدى ساعات العمل اليومية ثمانية ساعات.

❖ **نظام الأربعة أيام في الأسبوع:** يعتبر هذا النظام الأقل انتشاراً مقارنة بالسابق، وقد تبنته الكثير من المؤسسات خاصة الأمريكية منها، و يعمل العامل لمدة عشر ساعات في اليوم وأربعة أيام في الأسبوع وقد ذهب بور (1973) Poor إلى القول أن " هناك خمسة منظمات في اليوم، تتحول إلى العمل بهذا النظام" (بوظيفة، 1995، ص 18-19).

ولعل التساؤل الأساسي القائم حول هذا النظام يتعلق بعدد ساعات العمل في اليوم بصفة عامة وفي اليوم بصفة خاصة، إذ لوحظ أن القيام بالعمل ولمدة تسعة أو عشرة ساعات في اليوم تسبب الإرهاق، ولا يسمح للعامل باسترجاع الطاقة المستهلكة خلال الأربعة والعشرين ساعة، رغم استقاداته من ثلاثة أيام كعطلة أسبوعية، إذ أن تراكم التعب قد يؤدي إلى ظهور بعض الاضطرابات، المتمثلة في انخفاض ملموس في إيقاع العمل مع تزايد أعراض التعب خاصة التعب المزمن، مما يؤدي إلى ارتكاب الأخطاء أثناء تأدية العمل، التي ينتج عنها حوادث العمل والإصابات بالأمراض المهنية، بالمقابل يسمح نظام العمل بأربعة أيام في الأسبوع للعامل بالاستفادة من وقت أكبر للراحة.

#### 2-2- أوقات العمل:

تعتبر أوقات العمل بمثابة مظهر هام من مظاهر الخضوع لقواعد العمل وإتباعها، وتعد أوقات العمل بعد من أبعاد مدة العمل، والتي تحتوي على متغيرات أخرى، كتكوين أوقات الفراغ وتخفيض عدد

أيام العمل. وعليه فإن هناك عدة عوامل لها دور في تحديد أوقات العمل منها الاقتصادية، الاجتماعية والتنظيمية، وحتى اتجاهات ورغبات العمال التي قد يكون لها دخل في تحديد أوقات العمل.

لقد ظهرت أنماط مختلفة من التوقيت اليومية، والتي يكون البعض منها أكثر ملائمة في بعض الحالات دون غيرها، ومن بين أهم أشكالها نذكر:

### 2-2-1- ساعات العمل الثابتة:

في هذا النمط عادة ما يعمل العامل من الساعة الثامنة صباحا حتى منتصف النهار، ثم يعود إلى العمل على الساعة الثانية زوالا، وينتهي العامل من عمله على الساعة السادسة مساء، مع ساعتين من الراحة تتخلل فترات العمل، حيث يتناول فيها العامل وجبة غذائية، والاسترجاع من الناحية الفيزيولوجية، وهناك مؤسسات تتبنى هذا التوقيت، إلا أن البعض الآخر تقوم بتعديل سواء في بداية أو نهاية العمل أو في فترات الراحة.

### 2-2-2- ساعات العمل المتواصلة:

يختلف هذا النظام عن الأول في كون فترات الراحة المتخللة لساعات العمل تتراوح ما بين ثلاثين إلى ستين دقيقة، ويدعى هذا النمط بالنمط البريطاني، ويتناول العامل فيها وجبة خفيفة في منتصف النهار، لتصبح الوجبة المسائية هي الأساسية، حيث ينتهي العامل في وقت مبكر، أي في الرابعة أو الخامسة مساء، ويتناسب هذا النمط من الناحية الاجتماعية والفيزيولوجية مع العمال الذين يعملون بعيدا عن مقر إقامتهم (بوظيفة، 1995، ص 22-23).

### 2-2-3- ساعات العمل المرنة:

ينفرد هذا النمط بكونه له ميزة إعطاء العمال حرية الاختيار في وقت الدخول للعمل والخروج منه، شريطة أن يحضر جميع العمال في مجال زمني محدد، وعادة ما يتوسط أوقات بداية ونهاية العمل، ويطلق على ذلك ما يسمى "الكتلة الزمنية الثابتة".

ولقد ظهر هذا النوع من التنظيم للتخلص من نظام أوقات العمل الثابت، الذي يجبر العمال على الحضور في أوقات محددة، ويطبق هذا النظام خاصة في أوروبا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان. ومن أسباب تفضيل هذا النظام:

- القدرة على التكيف مع ساعات العمل حسب الظروف الشخصية.
- حرية واستقلالية العمال.
- التقليل من عبء العمل.

- التوازن بين الحياة المهنية والاجتماعية.

أما عيوب هذا النظام فتتمثل في:

- الصعوبة في إدارة وتسيير العمال.
- الصعوبة في المحافظة على الانضباط.
- ميل العمال للعمل بإفراط للحصول على وقت فراغ أطول (بوظيفة، 1995).

### 2-3- فترات الراحة:

ينجر عن العمل المستمر التعب والإرهاق، لذا يصبح جسم العامل بحاجة للراحة لغرض الحفاظ على توازنه واسترجاع قواه الفيزيولوجية، وبالتالي فإنه من الضروري إدراج فترات من الراحة للحفاظ على مستوى العمال من الأداء والكفاءة الإنتاجية سواء تعلق الأمر بالعمل الذهني أو الفيزيقي.

### 2-3-1- مفهوم الراحة:

يطلق مصطلح الراحة على الأوقات المتقطعة التي تحدث فيها عملية الاسترخاء أثناء العمل. وتعتبر الراحة ذات أثر بالغ الأهمية لدى الإنسان، خصوصا عند ممارسته المستمرة لأي نشاط فكري أو جسمي، سواء أكان ذلك أثناء عملية التعلم أو العمل (بوظيفة، 1995، ص 27).

تتضمن فترات الراحة بين واجبات العمل أو أثناء العمل، حيث يسمح للعامل بفترة من الراحة أثناء العمل، الأمر الذي يجنبه بعض الصعوبات أو الملل والروتين (محمد وعلي، 2001، ص 235).

### 2-3-2- أنواع فترات الراحة:

توجد عدة أشكال من فترات الراحة نذكر منها:

◀ **الراحة التلقائية:** تتمثل في منح العامل راحة معينة من تلقاء نفسه، وعادة ما تكون قصيرة بعد بذل مجهود معين، ونجد هذا خاصة في الأعمال الشاقة، إلا إن لهذا النوع من الراحة مساوي، مثل تحمل المسؤولية والانضباط، وكذا أمن العمال في المؤسسة.

◀ **الراحة المقنعة:** تتمثل في تحويل العامل إلى عمل آخر، عادة ما يكون روتينيا يتطلب أقل درجة من التركيز مما تتطلبه المهمة الأصلية، وذلك من أجل الاستراحة من عملية التركيز، ومثال عن ذلك تنظيف بعض أجزاء الآلة وأماكن العمل (بوظيفة، 1995، ص 29).

عن طريق هذا العمل يحاول العامل أخذ راحة مموهة، والتي يعتبرها ضرورية بالنسبة له. وتوجد في معظم مراكز العمل عدة طرق لأخذ الراحة المموهة.

◀ **الراحة التابعة لطبيعة العمل:** تتم الراحة هنا تبعا لتصميم الآلة، ومثال ذلك انتظار العامل الآلة حتى تبرد أو تنتهي من مرحلة الإنتاج، وكذا تبعا لسلسلة الإنتاج، حيث يصبح الأمر مرهون بمهارة وسرعة العامل، إذ كلما عمل العامل بسرعة، كلما انتظر أكثر إلى أن يستأنف العمل من جديد.

◀ **الراحة المحددة:** هي تلك الراحة التي تحددها المؤسسة في إطار تنظيم العمل، حيث تختلف فترات الراحة باختلاف طبيعة العمل ونوع التنظيم المتبع، ويجب أن تتخلل ساعات العمل فترة أو أكثر لتناول الطعام، والراحة لا تقل عن ساعة، ويراعي في تحديد هذه الفترة عدم عمل العامل أكثر من خمسة ساعات متواصلة (العجوز، 1996، ص 101)

هذا فيما يخص الراحة اليومية، أما الراحة الأسبوعية فيحصل كل عامل على راحة أسبوعية لا تقل عن أربعة وعشرين ساعة بعد ستة أيام متواصلة من العمل، ولصاحب العمل حق اختيار يوم الراحة لعماله، كما يحدث في نظام العمل بالدوريات، فيجوز مثلا منح فريقا من العمال الراحة يوم الجمعة، ويمنح آخرين راحة يوم الأحد (عوض، 2001، 382-383).

### 2-3-3 أهمية فترات الراحة:

- قد يؤدي إدخال فترات الراحة في حالة الأعمال الخفيفة إلى التخفيف من حدة التعب والملل.
- تدرج فترات الراحة على شكل تأخير أو السماح يؤذن به العامل لاستعادة نشاطه من التعب الناتج عن العمل، وتبدأ الراحة عندما يتوقف العامل عن العمل، وتنتهي عندما يستأنف العمل (شوقي، 1975، ص 270)
- تعتبر فترات الراحة ضمن وقت العمل ذات أهمية لاكتساب الراحة الجسمية والعقلية (محمد وعلي، 2001، ص 235)
- تلعب فترات الراحة دورا هاما في تقليص التغيب لدى العمال، حيث أكد شيفارد وولكار (1957) Shepherd et Welker أن تراكم التعب الناتج عن كثرة العمل يؤدي إلى التغيب (بوظيفة، 1995، ص 31).
- تكمن أهمية الراحة كونها مخططة وهادفة تتلاءم مع ظروف الفرد وكذلك المؤسسة.

### 3- العمل بنظام المناوبات:

يعتبر نظام العمل بالمناوبات نوع من أنواع العمل الليلي، كما يعد الأكثر انتشارا في مختلف ميادين العمل، وهو عبارة عن تناوب بين عدة فرق خلال الأربعة والعشرين ساعة على نفس منصب

العمل، وقد عرف انتشارا واسعا وفي مختلف المجالات الصناعية منها والخدماتية، لذا تحاول هذه الدراسة تناوله بشكل من التفصيل.

### 3-1- تعريف نظام العمل بالمناوبات:

نظرا لمكانة نظام العمل بالمناوبات وأهميته في مختلف ميادين العمل، جعلته محطة اهتمام العديد من العلماء والباحثين وهو ما أدى إلى إعطائه عدة تعريفات والتي نذكر منها:

عرف فيو 1971 Vieux العمل بالمناوبات على أنه " نمط من تنظيم أوقات العمل لضمان استمرارية الإنتاج وذلك بتعاقب فرق عمل على مكان العمل دون انقطاع (بوظيفة، 1995، ص 49).

أما كامبندر 1976 Kempener فقد أعطى تعريفا آخر لنظام العمل بالمناوبات، إذ عرفه على أنه تنظيم لساعات العمل، بحيث يمكن تشغيل فرق مختلفة من العمال في أوقات مختلفة تدوم أربعة وعشرين ساعة". (Jardellien, sans date, p260)

ويعني العمل بالمناوبات عند كاربوتي و كازميان (بدون سنة) Carpentier & Cazamain تعويض العامل في المناوبة الأولى التي سبقت من أجل ضمان التشغيل المتواصل لأدوات الإنتاج، وتتكون المناوبات من عدد متساوي من العمال، يعمل كل واحد منهم ثمانية ساعات، وتتقاسم هذه المناوبات العمل اليومي تحت نظام (3×8)، وذلك لضمان التوافق بين العمال والآلة. (Analver et al, 1977, p255)

من جهته حاول تعريف كايو 1980 Cailland تقديم تعريفا شاملا للعناصر التي ذكرت في التعاريف السابقة، حيث يرى أن نظام العمل بالمناوبات عبارة عن: " نمط من تنظيم وقت العمل لضمان الاستمرارية في الإنتاج، وتتعاقد فيه فرق العمل على مكان العمل بدون انقطاع في الزمن

في حين يعتبر تعريف ماكدونال و دويل 1981 MC Donal & Doyel تعريفا شاملا لهذا النظام، حيث يعتبران أنه " نظام تتم فيه ساعات العمل على الأقل جزئيا خارج الأوقات العادية للعمل". (بوظيفة، 1995، ص 50).

يرى سميث 2010 Smith أن العمل بالمناوبات هو كل طريق لتنظيم العمل بالفرق، والذي يجعل العمال يشتغلون باستمرار في نفس مركز عمل، وذلك حسب بعض أنواع المناوبات: مستمرة، متقاطعة، والذي يحتم على العامل ضرورة مواصلة العمل في ساعات مختلفة حسب المدة المعطاة في اليوم أو الأسبوع مثل (3×8)، (2×8)، (12×2). (سيرير، 2013)

أما شهرزاد بوعالية 2019 فذكرت أنه نظام عمل يحتوي على أربع مجموعات عمل، وعلى ثالث مناوبات عمل متساوية زمنياً ومتعاقبة، كل نوبة عمل مدتها ثمان ساعات يتعاقب عليها العمال كل ثالث أيام، تلي بعد تسعة أيام من العمل في النوبات الثالث فترة راحة مدتها ثالث أيام، وبذلك يضمن العمل بدون انقطاع خلال الأربع والعشرون ساعة. (بوعالية، 2019، ص24)

من خلال التعريفات السابقة يمكن أن نستنتج أن العمل ألتناوبي هو أي شكل من أشكال تنظيم العمل الجماعي الذي يتم بموجبه تناوب العمال بشكل متتابع على نفس محطات العمل ، وفقاً لإيقاع معين ، بما في ذلك الإيقاع الدوار ، والذي يمكن أن يكون من النوع المستمر أو المنقطع، والذي يشمل بالنسبة للعمال الذين يحتاجون إلى أداء العمل في أوقات مختلفة على مدى أيام أو أسابيع معينة. هذا النوع من التنظيم يسمح للاستخدام الموسع لمعدات الإنتاج والمنظمات مثل 3 X 8 (عمل وردية شبه مستمر)، 2X8 (عمل وردية متقطع) أو 2 X 12 هي جزء من المنظمات التي لديها جداول عمل "غير نمطية". خلال نفس الدورة، يشغل كل فريق فترات عمل مختلفة (صباحاً، عصرًا، ليلاً). تقوم الفرق بتغيير الفترات الزمنية كل أسبوع أو كل شهر، على سبيل المثال. قد يشمل العمل بنظام المناوبة فترة من العمل الليلي. ونعلم أن أي عمل يتم القيام به خلال فترة لا تقل عن تسع ساعات متتالية بما في ذلك الفترة الفاصلة بين منتصف الليل و 5 صباحاً يعتبر عملاً ليلياً يبدأ النوبة الليلية في الساعة 9 مساءً على أقرب تقدير وتنتهي الساعة 7 صباحاً على أقصى تقدير.

### 3-1 - أهمية العمل بالدوريات:

تبرز التعريفات السابقة الذكر أهمية وفعالية نظام العمل بالدوريات، والتي تتجلى في ضمان استمرارية العمل، وذلك بهدف الرفع من كمية الإنتاج وتلبية متطلبات السوق. بالإضافة إلى ذلك هناك خدمات أخرى يحققها هذا النظام، خاصة قطاعات النقل، الصحة، الأمن، التزويد بالكهرباء، البريد والمواصلات..... وهكذا أصبح العمل بهذا النظام ذا فعالية وأهمية قصوى، إذ تزايد ارتفاع عدد المؤسسات التي انتهجته من جهة، والعمال المشتغلين به من جهة أخرى، خصوصاً في بعض القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الحساسة. وتشير الإحصائيات في فرنسا إلى تزايد مستمر في نسبة عدد العمال الذين يشتغلون به، ففي 1991 قدرت النسبة 5.6% (دورتين في النهار)، على غرار ما كان سنة 1984، حيث قدرت نسبة العمال في هذا النظام ب 5.1%. نفس الشيء فيما يخص العمل بثلاثة دوريات (صباحية، مسائية وليلية)، بحيث بلغت نسبة 3.1% سنة 1991 في حين قدرت سنة 1978 نسبة 2.9%. (سرير، 2013، ص20).

والجدول التالي يوضح متوسط نسبة العمال الذين يشتغلون بنظام الدوريات في بعض القطاعات في فرنسا

جدول رقم (2) نسبة تزايد العمال بالدوريات في بعض الدول

الدول	فرنسا	بريطانيا	النرويج	ألمانيا
1960	%17.8	%19	%20	%12
1972	%34.3	%23	%25	%27

(المصدر بوظيفة، 1995)

لقد نشر المكتب الدولي للشغل (1973) نسبة تزايد العمال بالدوريات في بعض الدول خلال الفترة ما بين (1972/1960)، كما يتضح ذلك في الجدول رقم (2) (بوظيفة، 1995، ص50).

جدول رقم(3) نسبة عمال الدوريات في بعض القطاعات

الصناعات	متوسط نسبة العمال
- المعادن	%66
- المطاط	%54
- الزجاج	% 53
- السيارات	%53
- الورق	%47
- البترول	%44
- البلاستيك	%40
- النسيج	%38

(المصدر بوظيفة، 1995، ص51)

من خلال هذه المعطيات يمكن القول أن نظام العمل بالدوريات، قد وضع أسسه وفرض نفسه ووجوده كواقع محتوم، وذلك نتيجة للتطور التكنولوجي رغم سلبياته الاقتصادية، الاجتماعية والمهنية، إضافة إلى ما يعانيه العامل من هذا النظام من مشاكل في عدة مجالات، والتي عليه أن يتحملها ويعتبرها جانب من جوانب هذا النظام.

**3-3- أسباب ظهور العمل بالدوريات:**

يعتبر العمل بالدوريات نتيجة من نتائج التطور التكنولوجي، حيث أن كثرة الطلب، سواء في المجال الصناعي أو الخدماتي، دفع بالمؤسسات إلى زيادة اليد العاملة وساعات العمل، مما أدى إلى تبني نظام العمل بالدوريات، خاصة وأن بعض الأعمال تتطلب الاستمرارية وعدم التوقف، وذلك لمدة 24 ساعة / 24 ساعة مثل الأمن، النقل، الصحة، مصانع صهر الحديد والزجاج وغيرها، وذلك راجع إلى أسباب اقتصادية، اجتماعية وأخرى تقنية.

**3-3-1- الأسباب الاقتصادية:**

دفعت الحاجة إلى إنتاج أكبر، وذلك لتلبية احتياجات السوق، والاعتماد على المنافسة، والربح السريع بالكثير من المؤسسات إلى العمل بنظام الدوريات، وقد يرجع السبب في هذا إلى رغبة المؤسسات في استغلال تجهيزاتها بصفة مكثفة على المدى القصير، حتى تجدها عند اللزوم لمسايرة ركب التطور التكنولوجي والمنافسة، كما قد يرجع السبب إلى أن الآلات عندما تكون جديدة وباهظة التكلفة تكون ضرورة استخدامها باستمرار وطيلة 24 ساعة، حتى يمكنها تثميناها من الناحية الاقتصادية، ولقد لخص موريس (Maurice 1976) الأهمية الاقتصادية لدوريات العمل فيما يلي:

- نمو رأس المال أي تبني هذا النظام يعود بالأرباح والفوائد الاقتصادية.
- نقص ساعات العمل.
- تحسين مرونة الإنتاج، كالتحكم في عملية التوزيع والتكيف مع مختلف العوامل الخارجية.
- مسايرة مستوى التنافس، أي الزيادة في الإنتاج وتحسين النوعية والزيادة في التنافس.
- التشغيل ينعكس على تبني نظام العمل بالدوريات إيجابا في عالم الشغل، حيث يزيد الطلب على توظيف عدد أكبر من العمال

**3-3-2- العوامل الاجتماعية:**

تعتبر ظاهرة البطالة من بين الأسباب التي دفعت بالبعض إلى اقتراح تقليل عدد ساعات العمل في اليوم، وتناوب عدة فرق على نفس المركز، كما أن بعض المصالح أصبحت تستدعي مواصلة العمل بدون انقطاع خلال 24 ساعة، كما هي الحال في المستشفيات، مصالح الأمن، المطافئ والاتصالات... الخ. (بوظيفة، 1995، ص 58).

ومن بين الأسباب الأخرى التي ساهمت في ظهور العمل بالدوريات، هي تحسين مرونة الإنتاج والتحكم في عملية التوزيع، بمعنى أن المؤسسة غالبا ما تصادف صعوبات التأخر في عملية إيصال المنتج إلى المكان المطلوب، وذلك بسبب حركة المرور المكتظة، وهذا ما يدفع بالمؤسسة إلى تبني نظام العمل بالدوريات لضمان سرعة توزيع وترويج منتوجاتها (Carpentier. j& Gazamian, 1979,

p3)



رغم كل الخدمات الاجتماعية التي قدمها نظام العمل بالدوريات، إلا أنه لم يخل من النقائص، كتأثيراته السلبية على صحة العمال، وعدم إمكانية مسايرة هذا الإيقاع البيولوجي للعامل، مما يؤدي إلى اضطرابات في نوعية النوم والتقليص من مدته، وهكذا برزت عناصر فعالة في ساحة العمل لمعارضة هذا النظام، ومنها المنظمات النقابية التي نادى بعدة شعارات مناهضة لهذا النوع من العمل (بقادير، 2006، ص48).

### 3-3-3- العوامل التقنية:

لعبت بعض العوامل التقنية دورا مهما في ظهور وكثرة انتشار دوريات العمل، لأن بعض العمليات الصناعية، وبعض الأنواع من الآلات، يتطلب التشغيل المتواصل لتحقيق هدف إنتاجي معين، وحتى لا تصاب الآلة أو المواد المستعملة في العملية الإنتاجية بضرر.

وقد برز انتشار الدوريات خصوصا في الصناعات الكيماوية والتحويلية، كصناعات تكرير البترول، الصناعات النسيجية، البلاستيكية، الورق، الحديد والصلب.... الخ.

أما التطور التكنولوجي فقد زاد كفاءة بعض الآلات وقدرة تحملها كالعقول الالكترونية، الشيء الذي يستدعي العمل بنظام الدوريات أكثر فأكثر، كما أن التنظيم الجديد لحركة المرور يتطلب هو الآخر استخدام أوقات عمل مختلفة، زيادة على ضرورة اللجوء إلى نظام العمل بالدوريات في مختلف القطاعات المهنية، حتى يمكن تقادي الازدحام خصوصا في الأوقات الحرجة، كما يخفف من توافد الناس بكثرة إلى المحلات التجارية وغيرها من مصالح الخدمات العامة (بوظيفة، 1995، ص58).

### 3-4- أنواع المناوبات:

تختلف مناوبات العمل من مجتمع إلى آخر، ومن مؤسسة إلى أخرى، وهذا راجع إلى عدة عوامل قد تكون اجتماعية، اقتصادية أو تقنية، كما قد تكون ظرفية كالنقل، اليد العاملة المتوفرة في المؤسسة، وهذه الأسباب أو العوامل المتنوعة، تجعل من نظام العمل بالمناوبات يأخذ أشكالا متعددة ومختلفة، سواء من حيث مدة واتجاه دورانها، عددها ونوعها، وذلك حسب ما يتماشى مع أهداف وسياسة كل مؤسسة. ومن بين أنواع المناوبات المتواجدة نذكر:

#### 3-4-1- المتغيرات التنظيمية: هناك بعض المؤسسات التي تعتمد على شكلين من المناوبات

##### ◀ المناوبات الدائمة:

تلجأ بعض المؤسسات إلى نظام مناوبات عمل دائمة، وهو ما يستدعي بقاء العمال باستمرار في واحدة من الاثنين أو الثلاث مناوبات الثابتة الموجودة، أي أن العامل يعين باستمرار سواء في مناوبة الصباح أو المساء أو الليل، وينتشر هذا النمط خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية. في هذا النوع، العامل يكون مستقرا ويستطيع برمجة عمله وحياته الخاصة، ولكن لهذا النمط أيضا

سلبيات، تكمن من الناحية الفيزيولوجية في إحداث ضغوط ومشاكل خاصة في مناوبة الليل (النوم، الأكل.....).

#### ← المناوبات المتناوبة أو المتحركة:

يقتضي هذا النوع من المناوبات، استبدال مناوبة بأخرى، حيث يتناوب العامل على مختلف المناوبات تبعا لمدة الدوران، ومثال على ذلك كأن يعمل العامل في المناوبة الصباحية لمدة ثلاثة أيام أو أسبوع، لينتقل بعدها إلى المناوبة المسائية أو الليلية، وهكذا تتوالى العملية تبعا لجدول الدوران ومدة اتجاهه. وهذا النوع من التناوب يشجع الاسترجاع رغم أنه قد يؤدي إلى إحداث اضطرابات في حياة العامل الشخصية والاجتماعية. (بوظيفة، 1995، ص62).

#### 3-4-2- التناوب المنتظم والتناوب غير منتظم:

##### ← التناوب المنتظم:

يتمثل 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.

##### ← التناوب غير منتظم:

بالنسبة لهذا النظام فهو يعتمد على إتباع وتيرة زمنية غير منظمة، أي توزيع متعدد لأوقات العمل بين العمال، وذلك وفق جدول مرسوم على مدى فترات زمنية معينة، ووفق خطط مدروسة. ويتبع هذا النوع من التنظيم أيام للراحة وذلك تبعا لنوعية كل دورية، كأن يعطى للعامل يوم أو ثلاثة أيام للراحة قبل التنقل من دورية إلى أخرى (بوظيفة، 1995، ص78).

#### 3-5- أنماط المناوبات:

إن اختلاف أهداف المؤسسة وإمكانياتها يدفعها إلى نهج نمط أو شكل من أشكال المناوبات، فكل لها سياستها الخاصة في اختيار نمط من هذه الأنماط المختلفة، وذلك حسب ما يتماشى واحتياجاتها.

#### 3-6-1- المناوبات الجزئية نصف المتواصلة:

في هذا النمط من المناوبات، المؤسسة لا تعمل في الليل ولا في عطلة الأسبوع. عمال هذه الدوريات يعملون ثمانين (80) ساعة في الأسبوع بيريلي (Perelli, s. D, p184).

وهذا النوع من المناوبات نجده في مختلف فروع النشاط الصناعي، التجاري أخدماتي عامة، وينتشر في الولايات المتحدة الأمريكية.

يعتبر هذا النمط من المناوبات من أكثر الأنماط قبولا من طرف العمال، لكونه لا يعكر حياتهم من كل النواحي، وذلك لتمييزه بأوقات خفيفة خلال اليوم، فهو لا يتألف إلا من مناوبتين، صباحية ومسائية. عادة ما تبدأ الصباحية على الساعة السادسة صباحا، أما المسائية فعلى الساعة الثانية زوالا

(14)، ولا تتجاوز كل منها الثمانية ساعات في اليوم، وهناك بعض المؤسسات التي تلجأ إلى تثبيت كل مناوبة.

**3-6-2- المناوبات الجزئية المتواصلة:** تضم المناوبات الجزئية المتواصلة هي أيضا مناوبتين، صباحية وأخرى مسائية تتناوب على العمل بانقطاع يوم واحد ( إعطاء العمال يوم واحد للراحة بالتناوب خلال الأسبوع)، لكن دون التوقف في نهاية الأسبوع. وهذا النوع من المناوبات شائع في العديد من المؤسسات. (بوظيفة، 1995، ص78).

**3-6-3- المناوبات نصف المتواصلة:** في هذه المناوبات هناك ثلاث فرق صباحية، مسائية ولييلية، تعمل كل دورية أربعين (40) ساعة في الأسبوع، مع انقطاع في نهاية الأسبوع، وعادة ما تضمن هذه المناوبات التوقيت التالي: (14-06)، (22-14)، (06-22). (Chotard et al, 1981, p 64-65).

**3-6-4- المناوبات المتواصلة:** في المناوبات المتواصلة نجد أربعة أو خمسة فرق تعمل دون انقطاع في الأسبوع (24/24 ساعة و 7/7 أيام) لاستحالة توقيف عملية الإنتاج كل أسبوع أو كل شهر. كما يمكن لهذا النمط أن يتخذ عدة أشكال أخرى، قد يتكون من أربعة فرق من حلقة دوران مدتها ثمانية أيام، أربعة أسابيع، أو تكون مدة التغيير غير ثابتة. (Gauthier. et al, 1998, p 7-8).

وفي هذا النمط من المناوبات تعمل ثلاثة فرق، في حين تكون الرابعة أو الخامسة في حالة راحة، كما أنه لا توجد عطلة في نهاية الأسبوع، أي العمل دون انقطاع إلا في العطلة السنوية، ويعتبر انتشار هذا النمط والاعتماد عليه محدود نوعا ما. (بوظيفة، 1995، ص80).

### 3-6-6- اتجاه الدوران ومدة التناوب:

**3-6-1- اتجاه الدوران:** يمكن تحديد اتجاه دوران الدوريات على النحو التالي:

❖ **الاتجاه الطبيعي للدوران:** ويعرف بنظام (3X8)، وهو مستمر بصورة عادية، حيث ينتقل العمال من الدورية الصباحية إلى المسائية ثم الليلية.

❖ **الاتجاه المقلوب للدوران:** في هذا النوع نجد العمال ينتقلون من الدورية الصباحية إلى الليلية ثم المسائية، ويكون ذلك وفق جدول مرسوم على مدى فترات زمنية معينة (بوظيفة، 1995، ص76-77).

**3-6-2- مدة التناوب:** المؤسسة هي التي تختار مدة التناوب المناسبة لها وذلك وفقا لاحتياجاتها وطبيعة عملها، وعلى العموم هناك ثلاثة أنواع للتناوب:

➤ **التناوب قصير المدى:** إذا كانت مدته لا تتجاوز ثلاثة أيام (من يوم إلى ثلاثة أيام).

➤ **التناوب متوسط المدى:** تكون مدته أقل من أسبوع أو أسبوع.

➤ **التناوب طويل المدى:** تكون مدته أكثر من أسبوع. (حاج سعيد، 2016، ص35)

## 3-7 أوقات العمل بالمناوبات:

لا توجد أوقات ثابتة تخص نظام العمل بالمناوبات ، فالمؤسسة هي التي تختار الأوقات المناسبة حسب طبيعة عملها واحتياجاتها، وعليه تختلف المؤسسات في اختيار ساعة بداية العمل ونهايته، كما أنه عند اختيار أي نوع من أنواع التوقيت، يجب التساؤل عن انعكاس ذلك وتأثيره على مشكلة النوم والراحة ووقت الفراغ.

وعلى وجه الخصوص يجب أن تحترم أفضل الأوقات للنوم، والتي تبدو محصورة بين الحادية عشرة مساء والرابعة صباحا، بالإضافة إلى محاولة ترجيح الكفة لصالح العامل، لكي يتمكن على الأقل من تناول وجبة غذائية واحدة مع أسرته. وعلى العموم تنظم أوقات العمل بالمناوبات بطرق عديدة، إذ يمكن أن يتم ذلك وفق النماذج الآتية في التوقيت:

جدول رقم (4): بعض نماذج لأوقات العمل بالدوريات

النموذج الأول	النموذج الثاني	النموذج الثالث
المناوبة الصباحية	06سا-14سا	05سا-13سا
المناوبة المسائية	14سا-22سا	13سا-21سا
المناوبة الليلية	22سا-06سا	21سا-05سا

من خلال هذا الجدول نلاحظ تعدد واختلاف أنواع الدوريات وكل مؤسسة تختار النموذج الذي يتوافق مع نظامها وإمكانياتها سواء بشرية كانت أو مادية من اجل ضمان سيرها الجيد والناجع.

## 3-8- العمل بالمناوبات والإيقاع البيولوجي:

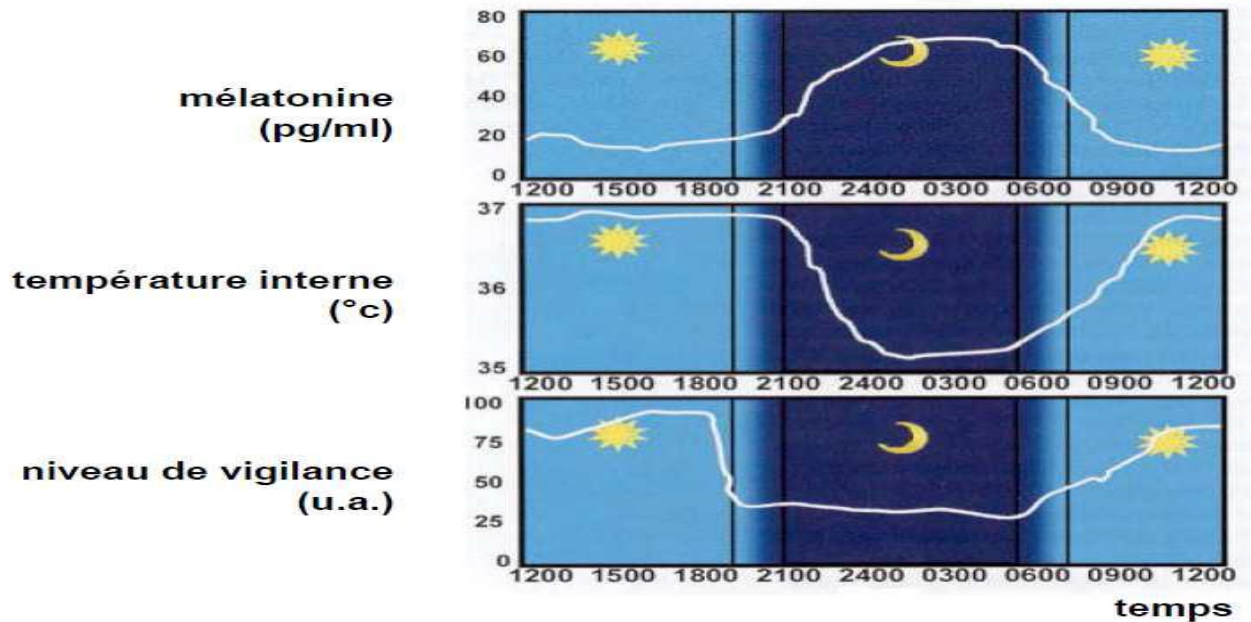
يتعرض عمال هذه الشريحة إلى تغيير في إيقاعاتهم البيولوجية أكثر، مقارنة بالمسافرين، لكونهم يعملون في الأوقات التي تحتاج فيها أجسامهم إلى الراحة (الليل)، ويستريحون في أوقات النشاط (النهار)، ويستمر ذلك لأسبوع أو اقل أو أكثر، فهؤلاء يكون إيقاعهم البيولوجي في حالة تغير مستمرة، وذلك نظرا لعدم استقرار جدول أعمالهم، بحيث تكون مبرمجة للعمل والنشاط في أوقات الراحة والنوم، وتبرمج للراحة والنوم في أوقات العمل واليقظة، وينتج عن هذا التغير المفاجئ في ساعات العمل، تغيير في إيقاعات الجسم. ففي حال استعداد الساعة البيولوجية للنشاط، تتم زيادة في درجة حرارة الجسم، زيادة في مستوى الأدرينالين في الدم، ونقص في هرمون الميلاتونين، مما يستوجب على الفرد أن ينام. ونتيجة للاختلاف بين ما هو موجود، وما يجب أن يكون، يظهر التعب، سرعة الشعور بالإرهاق، نقص القدرة على التركيز، هبوط في مستوى الأداء بشكل عام. كما يلاحظ اضطراب كبير في النوم لديهم، فهناك من

يجد صعوبة في النوم، وهناك من ينام لفترة قصيرة، وهذا ما يؤدي إلى ظهور مشاكل عديدة مرتبطة بالعمليات البيولوجية التي تختلف بين النوم واليقظة (سرير، 2013، ص18).

ذكرت فريهت سارة (Freyheit. S, 2009)، أنه من النتائج الأولية لنظام المناوبات هي اضطرابات النوم وعدم التركيز. ووفقا لدراسة أجريت في فرنسا وألمانيا (2007) بينت أن واحدا من اثنين من عمال الدوريات يشكو من اضطرابات النوم.

وذكرت كذلك أن عمال الدوريات يمكنهم تعويض نومهم عندما يعملون في الفترات الصباحية أو بعد الظهر، لكن عمال الليل بصفة دائمة لا يمكنهم من استرجاع ذلك (Freyheit, 2009, p18).

كما أن اليقظة تتماشى بالتوازي مع درجة حرارة الجسم، فعندما ترتفع درجة حرارة الجسم ترتفع معها درجة اليقظة، والعكس صحيح، إضافة إلى ارتفاع نسبة الميلاتونين في الليل، مع انخفاض طفيف في درجة حرارة الجسم، وبالتالي الإحساس بالحاجة إلى النوم، وهذا نفسه ما يحدث مع جميع الأفراد، وهو مرتبط بساعات الشمس (Freyheit, 2009, p15)



الشكل رقم (2) رسم تخطيطي لعمل الساعة البيولوجية ( إفراز الميلاتونين، درجة الحرارة واليقظة)

وهكذا يمكن القول أن جسم الإنسان يخضع لإيقاع بيولوجي يومي، بحيث تكون فيه نشاطات مبرمجة للعمل نهاراً، وأخرى ليلاً مثل النوم والاستيقاظ، فجسم الإنسان مهياً للعمل نهاراً، والنوم ليلاً. فهو متزامن مع الساعة البيولوجية للفرد، إلا أن عمال المناوبات يعاكسون هذه الساعة وهذه النشاطات، مما يجعلهم عرضة للعديد من الاضطرابات والمشاكل في حياتهم، سواء المهنية، الاجتماعية والصحية، والتي تعتبر الضريبة التي يدفعها العامل أثناء ممارسته لنشاطه أو مهامه.

### 3-9- العمل بالمناوبات في القانون الجزائري:

تعتبر الجزائر من الدول السائرة في طريق النمو، لذا تسعى وبشتى الطرق لمواكبة التطور التكنولوجي الذي فرض العمل المتواصل، ودون انقطاع خلال 24 ساعة في العديد من المجالات، وذلك نظرا لطبيعة الآلات التي تفرض عدم التوقف، كما أن بعض الأعمال تفرض هذه الاستمرارية كالأمن، الاستعجال في المستشفيات وغيرها من القطاعات الحيوية، ومن أجل هذا اعتمدت الجزائر كباقي الدول على نظام العمل بالمناوبات ومن أجل تقادي الوقوع في المشاكل، كاستغلال أرباب العمل للعمال، عملت الجزائر على نص قوانين تحدد فيها حقوق وواجبات العمال. ومن أهم القوانين والمراسيم التي تحمي عمال المناوبات نذكر:

مرسوم رقم 81-11 المؤرخ في 25 ربيع الأول 1401 هـ الموافق ل 31 يناير 1981 والذي يحدد كيفية حساب تعويضات العمل ألتناوبي.

بناء على الدستور لاسيما المادتين 111-10 و152 منه، وبمقتضى القانون رقم 78-12 المؤرخ في 1 رمضان 1398 الموافق ل 5 أغسطس 1978 والمتضمن للقانون الأساسي العام للعامل الجزائري لاسيما المواد 146-153-154 منه، وبمقتضى المرسوم 79-301 المؤرخ في 12 صفر 1400 الموافق لـ: 31 ديسمبر 1979 والمتضمن ضبط أجور بعض الأصناف المهنية سنة 1980. ويتضمن ما يلي:

**-المادة الأولى:** يخصص عمل التعويض ألتناوبي المنصوص عليه في المواد 146 و153 من القانون رقم 78-12 المؤرخ في 1 رمضان 1398 الموافق ل 5 أغسطس 1978 المذكور أعلاه لتعويض تبعات الخدمة المستمرة جزافا ولاسيما:

- أوقات العمل اللازمة لإبلاغ التعليمات.
- العمل الليلي.
- العمل يوم راحة الأسبوع.
- العمل أيام الأعياد المدفوعة الأجر.
- له ويؤدى هذا التعويض شهريا.
- **المادة الثانية:** يحدد معدل التعويضات للعمل ألتناوبي حسب نموذج تنظيم النوبة طبقا للمواد 03، 04، 05 المبينة أدناه.
- **المادة الثالثة:** يتقاضى العمال الموزعون أفواجا والذين يعملون في نظام مستمر (ثلاث مرات ثمانية)، أي النظام الذي يتم فيه إنتاج السلع أو الخدمات طوال 24 ساعة كاملة وكل أيام

- الأسبوع، كما في ذلك أيام الراحة الأسبوعية القانونية، وأيام العطل، تعويضاً عن العمل ألتناوبي الشهري يساوي خمسة وعشرون في المائة من مرتبهم الأساسي.
- **المادة الخامسة:** يتقاضى العمال الموزعون على فوجين الذين يعملون في نظام منقطع، أي النظام الذي يتم فيه العمل على نوبة صباحية ونوبة بعد الظهر مع التوقف في نهاية الأسبوع تعويضاً عن العمل ألتناوبي يساوي عشرة في المائة من مرتبهم الأساسي.
- **المادة السادسة:** للعمال الموزعين أفواج والذين يتخلل نشاطهم فترات تسمى فترات الفراغ الحق في تعويض العمل التناوبي تكون نسبته عشرة في المائة من الراتب الأساسي عن النظام المتقاطع.
- **المادة السابعة:** يحدد القانون الأساسي الخاص بالمؤسسة المستخدمة، قائمة المناصب التي تخول حق التعويض عن العمل التناوبي.
- وتضبط قائمة العمل المنصوص عليه في الفقرة السابقة، بصفة انتقالية بقرار وزاري مشترك يصده الوزير المكلف بالعمل والوزير الوصي، بناء على اقتراحات المؤسسة المستخدمة، وذلك بعد اخذ رأي ممثلي العمال.
- ويصدر القانون الوزاري المشترك المنصوص عليه في الفقرة السابقة بصفة انتقالية بالنسبة للوظيفة العمومية، والوزير أو الوزراء المعنيين، بعد اخذ رأي ممثلي العمال.
- **المادة الثامنة:** يتعين على العامل الذي لا يحضر عند انتهاء نوبته أن يبقى في منصب عمله حتى يتم استخلافه حسب المواد المنصوص عليها في التشريع الجاري به العمل فيما يخص مجال العمل اليومي.
- و يتقاضى في هذه الحالة زيادات عن الساعات الإضافية التي أداها.
- **المادة التاسعة:** يحسب التعويض عن العمل ألتناوبي بصفة انتقائية وخلاف للمادة الخامسة من المرسوم 79-301 المؤرخ في 12 صفر 1400 الموافق لـ: 31 ديسمبر 1979 المذكور أعلاه، على أساس الحدود الأدنى للأجر الإجمالي الناتج عن المرسوم المذكور.
- يكون أساس الحساب انتقالياً، هو أساس مرتب التثبيت بالنسبة للفئات الأخرى من العمال الذين لا يشملهم المرسوم المنصوص عليه في الفقرة السابقة.

#### 4- أثر العمل التناوبي على حياة العامل:

يؤثر العمل الليلي خاصة العمل بالدوريات على حياة العامل، حيث أن هذا النوع من العمل يتنافى مع إيقاعهم البيولوجي وحياتهم الاجتماعية، وهذا ما يجعلهم عرضة لعدة مشاكل وانعكاسات، وذلك من عدة جوانب والتي نذكر منها:



## 4-1-1- الجانب الصحي:

**4-1-1- نبضات القلب:** إن نبضات القلب تخضع للنظام الدوري لجسم الإنسان، بحيث تنخفض ليلاً وترتفع نهاراً، ومنه فإن العمل في الدوريات الليلية أمر شاق من ناحية نشاط القلب، لكن وجد أن تغير وقت النوم يتبعه تغير في دقات القلب أي أنها تتكيف مع حالة الجسم الجديدة. إن هذا التكيف السريع لنبضات القلب مع تغير أوقات العمل والنوم، يدل على أن النظام الدوري لنبضات القلب ليس نظاماً داخلياً بحتاً، بل هناك دور أيضاً للعوامل خارجية، حيث ترتفع دقات القلب أثناء النشاط، لتنخفض أثناء النوم والراحة (بوحفص، 2004، ص54)

كما وجد فريق من الباحثين في 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 انساق النوم لا تترك أي تأثيرات على طبيعة عمل القلب أو الجسم.

**4-1-2- الاضطرابات الهضمية:** إن العمل بالدوريات يجعل ساعات تناول الوجبات غير ثابتة، وهذا ما يسبب اضطرابات هضمية لدى أغلبية العمال (Noulin, 2002, p 94).

كما قد تكون هذه الاضطرابات نتيجة لسوء التكيف النفسي والفيزيولوجي الناتج عن العمل الليلي، حيث بين بلوم (Bloom 1961) أن القرحة المعدية منتشرة بمقدار ثمانية مرات لدى عمال الليل، أكثر منه لدى عمال النهار العاديين، إن العمل ألتناوبي يجعل العامل يتناول وجبات غير صحية، وفي الوقت الذي يكون فيه الجهاز الهضمي في حالة استرخاء وغير مستعد للقيام بعملية الهضم، كما يلجأ البعض من العمال إلي تناول عدد أكبر من الوجبات الزائدة، والإفراط فيها خاصة السكريات، مما يؤدي إلى مرض السمنة (علي، 1989، ص59).

كما أن العمل بالدوريات، سيما المتحركة منها، حيث يواجه العامل صعوبات كبيرة في التخطيط لأوقات الوجبات العادية، الأمر الذي عادة ما يدفع به إلى التخلي عن وجبة أو أكثر خلال اليوم الواحد، ويتم ذلك خصوصاً بالنسبة لوجبتي الفطور والغذاء، إذ أن كثيراً ما يضطر إلى التضحية بإحدى الوجبتين على الأقل لمواصلة نومه، كما أنه كثيراً ما يتم استبدال الوجبات العادية بمأكولات سريعة قلما تكون صحية (بوظيفة، 1995، ص98).

**4-1-3- مرض السرطان:** من الأخبار العلمية التي نشرتها وكالة اسوشيتد برس عن أهمية النوم ومخاطر العمل الليلي، أن دراسة حديثة توصلت إلى وجود علاقة بين احتمالات الإصابة بالسرطان ونوبات العمل الليلي، وطبقاً لدراسة الهيئة الدولية لأبحاث السرطان، فإن منظمة الصحة العالمية، أعلنت



عن أن العمل الليلي يسبب السرطان ويهدد عدة ملايين يمثلون نحو 20% من القوى العاملة في مختلف أنحاء العالم.

إضافة إلى دراسة الدكتور هانسون التي توصل فيها إلى أن النساء اللاتي يعملن في الليل، معرضات للإصابة بسرطان الثدي بنسبة 50% مقارنة بالنساء اللاتي يعملن في النهار، وكلما كان عمل النساء منتظما في الليل ولفترة طويلة، كلما زادت فرص إصابتهن بمرض سرطان الثدي. لكن هذه العلاقة بين العمل الليلي والإصابة بسرطان الثدي غير مؤكدة علميا حتى الآن، إلا أن بعض الدراسات تقول أن المخاطر تزداد عند التعرض إلى الأضواء غير الطبيعية، إذ يعتقد أن هذه الأضواء تعرقل إفراز هرمون الميلاتونين الذي عادة ما يفرزه الجسم في الليل. (موقع الانترنت: العمل الليلي مشكلات صحية ونفسية، www.Albawaba.com).

**4-1-4- الاضطرابات العصبية:** تظهر على العامل الذي يعمل بنظام الدوريات اضطرابات عديدة، خاصة حالات غضب غير طبيعية، وتعب مزمن لا يفارقه حتى في أوقات الراحة، وتتمثل أعراض هذه الإصابات العصبية في تغيير الطباع باتجاه العدوانية والاكنتاب، ويشير هذا الأخير إلى حالة عابرة من الشعور بضيق في الصدر، ويصيب كلا الجنسين (شادلي، 2001، ص133).

تقدر هذه الاضطرابات عند عمال الدوريات بحوالي مرتين ونصف أكثر منه عند عمال النهار. وعلى العموم يمكن أن تكون ناتجة عن قلق هؤلاء العمال في عملية محاولتهم التكيف مع التغيرات التي يتعرضون لها في عملهم، وصعوبة التوفيق بينها وبين حياتهم الأسرية والاجتماعية، كما قد تكون هذه الاضطرابات نتيجة الإختلالات الناتجة عن نقص النوم أو سوء التغذية (بوظيفة، 1995، ص102).

**4-2- الجانب الاجتماعي والأسري:** إن أهم انتقاد للعمل الليلي، يوجه عادة من قبل علماء الاجتماع والنفس، ويركز أساسا على تلك الآثار السلبية التي يضيفها العمل الليلي على الحياة الأسرية والاجتماعية للعامل، والتي تمتد إلى حياته العملية، وكذلك إلى تنظيم المحيط المدني الذي يتأثر مباشرة بجدول العمل (بوخص، 2004، ص60).

ومن بين المشاكل التي يطرحها نظام الدوريات أيضا، أن العامل يجد صعوبة في الانضمام إلى مختلف التنظيمات والتجمعات السياسية، وكذلك النوادي الثقافية والرياضة، وهذا ما نجده في الدورية المسائية، حيث يبدأ العامل عمله في الثانية زوالا إلى العاشرة ليلا. وعليه فإنه يفقد الاتصال بالمجتمع، وبذلك سميت بفترة الموت الاجتماعي. وبهذا تكون العبارة الألمانية -الموت الاجتماعي- معبرة حقا وعاكسة لكل الصعوبات التي يتلقاها العامل من الناحية الأسرية والاجتماعية (Laville, 1976, p 104).

فالعامل في نظام الدوريات أو العمل الليلي، يجد صعوبات في المشاركة في النشاطات الجماعية، العمل يغزو أوقات الفراغ، فنجد العامل يعيش في صراع نفسي أمام استحالة تولي أدوار العامل، دوره كرجل العائلة وكفرد في المجتمع. (Noulin, 2002, p95).

ومن ضمن الجوانب التي مستها دراسة تزامن العوامل الاجتماعية ما يلي:

**4-2-1- اختلال الحياة الأسرية:** يعتبر اختلال الحياة الأسرية السبب المباشر لرفض العمل الليلي من طرف العمال وعائلاتهم، حيث أظهرت دراسة كل من موريس ومونتاي (Maurice et Monteil, 1965)، أن 60% من عمال النظام الدوري يشكون بالدرجة الأولى من المعاناة في الحياة الأسرية، حيث أن العمل الدوري بطبيعته يقلص من عدد الساعات التي يقضيها أفراد الأسرة مع بعضهم البعض.

**4-2-2- الاتزان النفسي والأدوار الأسرية:** تصطدم متطلبات أدوار الحياة الأسرية ومتطلبات أدوار الحياة العملية، مما يجعل العامل في حيرة من أمره، حيث يزيد قلقه نتيجة صراع الأدوار التي يعيشها.

**4-2-3- صعوبة الحياة الاجتماعية:** لاحظت العديد من الدراسات، أن الإحساس بعدم الارتياح والعزلة عند عمال الليل، فدائرة الأصدقاء ضيقة لديهم نتيجة صعوبة الحصول على أصدقاء جدد، إلا أن المحيط يلعب دورا مزدوجا في هذا الصدد، فكلما ارتفع عدد عمال الليل أو جداول الدوريات، كلما صعب اكتساب أصدقاء جدد، وفي المقابل فإن إحساسهم بوجودهم على هامش الحياة الاجتماعية يقل (بوخص، 2004، ص 61).

#### 4-3 الجانب المهني:

ينجر عن العمل الليلي انعكاسات مهنية، والتي تتسبب في عرقلة إنتاجية العامل والتي تتمثل فيما يلي:

**4-3-1- التغيب:** عرّفه مكتب العمل في الولايات المتحدة الأمريكية كالاتي: التغيب هو عدم حضور العامل إلى عمله في أيام العمل المقررة، وذلك بسبب المرض، الإصابة والتي تعيق العامل عن العمل، بالإضافة إلى التغيب غير المصرح لأي سبب من الأسباب (الدقس، 1999، ص 188)

يعتبر التغيب حالة مرضية تعاني منها المؤسسات بسبب وجود عوامل سلبية متعلقة بالعامل، وتؤثر على مدى انتظامه في العمل (عشوي، 1992، ص 185-186).

**4-2-2- التعب:** يعرف سبيرانديو (Sperandio 1972) التعب على أنه: انخفاض القابلية للجسم ويعوض بصفة عامة عن طريق الراحة، ويظهر التعب نتيجة الجهد العضلي المبذول أو العبء الذهني المرتفع، ويكون مصحوبا بأحاسيس جسمية ونفسية مؤلمة، وتعتبر قابلية الفرد للتعب إحدى صفاته المميزة

من فرد إلى آخر، وهذا حسب درجة التحمل والمقاومة والتركيبية النفسية والعضوية للفرد (فريخ، 1993، ص52).

التعب عبارة عن انخفاض الإنتاجية أو الكفاءة أو القدرة على الاستمرارية في العمل، بسبب بذل الطاقة السابقة في انجاز العمل، ويمكن أن يكون التعب عقلي، حسي أو عصبي (دويدار، 1995، ص122).

أكدت مختلف الدراسات الفيزيولوجية أن العامل بدورية الليل يبذل مجهودا أكبر مقارنة مع الذي يتطلبه العمل في النهار، لأن العامل ليلا يقوم بعمله وجسمه في حالة ماسة للاسترخاء، وينام نهارا عندما يكون جسمه في أوج حيويته ونشاطه. وهكذا يتأثر العامل بالتغيرات الناتجة عن مختلف الإيقاعات البيولوجية التي يعرفها جسمه، الأمر الذي غالبا ما يجعله يعمل جاهدا للتغلب على هذا الوضع، مما يؤدي به إلى الإحساس بالتعب المزمن، والشعور بالتوتر وزيادة الحساسية وقلة التركيز والإرهاق (بقادير، 2006، ص59).

**4-3-3- الأداء والإنتاج:** رغم أن تقدير الأداء يعتبر من أكثر المواضيع إثارة بين الباحثين، إلا أنه ليس هناك طرق محددة لتقدير الأداء العالي أو المختص. أما بالنسبة للإنتاج فيمكن تقديره، وذلك عن طريق الوصول إلى العتبة المحددة سواء في اليوم أو في الشهر (شوقي، 1975، ص329).

هناك عدة دراسات حول علاقة العمل بالدوريات والأداء، فالعديد منها أثبتت أن الأداء في العمل الليلي يكون رديئا مقارنة بالفترات الأخرى، حيث افترض فولكارد (Volcard 1981) أن " في وضعيات العمل الليلي يكون الأداء رديئا في بداية العمل، ويتحسن ببطء بالنسبة للأعمال الحركية، أما بالنسبة للأعمال الذهنية فيسجل الأداء أعلى درجة في بداية العمل ثم ينخفض بشكل سريع.

وتوصل فيرنو (Vernon 1944) إلى أن انخفاض المردودية ليلا، يكون في الأسبوع الثاني من العمل الليلي نتيجة تراكم التعب، وقد نفس الباحث هذا الانخفاض أثناء العمل الليلي المستمر بنسبة 17% ، ونفس النتيجة توصل إليها Wayatt إذ وجد أن متوسط الإنتاج في الساعة لدى عمال دورية النهار أكثر من عمال دورية

الليل، وذلك راجع إلى تعب العمال، وبالتالي الإنتاج في دوريتي الصباح والمساء أكثر من إنتاج دورية الليل، وأرجع كليتمان (Kleitman 1963) ضعف الأداء إلى عوامل أخرى، كعدد ساعات العمل، وكيفية توزيع أوقات الراحة الأسبوعية، بالإضافة إلى الملل والتعب (بوظيفة، 1995، ص117).

**4-3-4- حوادث العمل:** تعتبر حوادث العمل من الآفات الجد خطيرة سواء على العامل أو المؤسسة على حد سواء، خاصة عند العاملين بالدورية الليلية، فمن الأضرار الاقتصادية التي تعود على العامل تعرضه المستمر للإصابات، التي تنتج عنها إعاقات تؤثر على مهارته المهنية، أما على المؤسسة فتتمثل في

التعويضات ومصاريف العلاج التي تدفع للعمال في حالات الإصابة أو العجز، والتقاعد المبكر والوفاء التي تعتبر عبئاً ثقيلاً على جميع المؤسسات (القذافي، 1999، ص406).

يبدو أن للعمل بالدوريات علاقة بحوادث العمل، وذلك راجع إلى التعب، ونقص اليقظة نتيجة اضطرابات في النوم بصفة خاصة، بحيث تعتبر هذه الأخيرة السبب الرئيسي لوقوع حوادث العمل، خاصة في الفترة الليلية، بحيث تؤكد العديد من الدراسات ارتفاع عدد حوادث العمل في الدورية الليلية مقارنة بالدوريات الأخرى (سرير، 2013، ص42).

#### 4-4- بعض النصائح المفيدة للعاملين بنظام بالمناوبة

##### ◀ اجعل النوم أولوية:

بسبب طبيعة العمل بالمناوبة قد يعطي العامل أولوية لبعض النشاطات والمهام المتعلقة بالعمل أو الحياة الشخصية أكثر من النوم، والخطوة الأولى في علاج اضطراب المناوبة في العمل هي إعطاء النوم الأولوية، وذلك من خلال:

✓ الحصول على 8 ساعات نوم متواصلة كحد أدنى، ويجب أن يكون نوماً عميقاً من خلال تهيئة الظروف الملائمة.

✓ استغلال العطلة بالحصول على الراحة والاسترخاء والنوم العميق.

✓ تنظيم فترات المناوبة قدر الممكن، بحيث لا تتجاوز خمس مناوبات شهرياً إذا كانت المناوبة 8 ساعات ليلية، وأربع مناوبات أو أقل في حال كانت المناوبة 12 ساعة ليلية، كما يجب أن يكون هناك فاصل من الراحة بين مناوبة ليلية وأخرى، ويجب أن يحصل العامل على إجازة 48 ساعة إن أمكن بعد كل سلسلة من المناوبات (إدارة وعلاج اضطراب نوم المناوبة في العمل تمت مراجعته في 2019/7/9)

✓ تفعيل نظام الإنذار الذاتي، عندما تشعر أنك غير قادر على المناوبة حاول الاعتذار عن المناوبة أو تقليص ساعتها قدر الممكن.

✓ تجنب المناوبات الطويلة أو مضاعفة وقت العمل.

✓ إعادة ضبط الساعة البيولوجية: عادةً ما تفقد الساعة البيولوجية انتظامها نتيجة النوم في النهار والنوم تحت الأضواء الصناعية، حتى أن النوم أثناء مشاهدة التلفاز يؤدي إلى خلل في الساعة البيولوجية نتيجة الضوء الأزرق الذي يعمل على تنشيط العقل وإخباره أن الوقت ليس مناسباً للنوم.

لذلك على العاملين بالمناوبة الليلية اتخاذ بعض الإجراءات التي تساعد على خداع الساعة البيولوجية إن صح القول، وأبرز هذه الإجراءات قلة من التعرض للشمس والأضواء الساطعة بعد المناوبة الليلية قدر الممكن لتجنب تفعيل الساعة النهارية الداخلية.

✓ إذا كانت مناوباتك الليلية أكثر من النهارية حاول أن تحافظ قدر الممكن على روتين النوم على مدار الأسبوع وحتى في الإجازات.

✓ تأكد أن تنام في مكان مظلم، اطفئ الأضواء وأغلق الستائر وتوقف عن استخدام الأجهزة الالكترونية والتعرض للشاشات قبل وأثناء النوم.

✓ اطلب من أهل البيت تأمين الهدوء اللازم.

#### ◀ العادات اليومية واضطرابات النوم:

على وجه العموم تلعب العادات اليومية دوراً كبيراً في تنظيم عملية النوم والدخول في النوم العميق، ومع وجود عوامل خارجية تؤثر على راحة النوم مثل المناوبات في العمل لا بد من إدارة العادات اليومية بشكل يساهم في تقليل الآثار السلبية للمناوبة في العمل، وذلك من خلال الانتباه إلى النقاط التالية:

✓ الابتعاد والتقليل من استهلاك التبغ والنيكوتين والكحوليات أو المواد المهلوسة.

✓ تأكد من وضع طقوس خاصة للنوم والتمزم بها، مثل القراءة قبل النوم، والاسترخاء

✓ جعل النظام الغذائي ملائماً للنوم

✓ حاول أن تبدأ بالنوم قبل أن تنام!، بمعنى أن تذهب إلى السرير قبل أن تصل إلى مرحلة الإرهاق النهائي، والأفضل أن تحدد ساعة معينة للذهاب إلى السرير، وأن تتوقع ساعة محددة للدخول في النوم العميق، وساعة محددة للاستيقاظ.

✓ إذا كنت معتاداً النوم على الأريكة بدلاً من السرير، أو معتاداً على النوم وأنت تشاهد التلفاز أو تتصفح مواقع التواصل الاجتماعي، إذا كنت تنام في جو صاخب وتعتقد أن هذا لا يؤثر على نومك العميق، وإذا كنت معتاداً على النوم بتياب العمل... يجب أن تعيد النظر بكل هذه العادات وتبديلها لتصل إلى النوم العميق.

✓ إن كنت تعتقد أن مشاكل وصعوبات النوم التي تعاني منها لا ترتبط مباشرة بجدول عملك، أو كنت تعتقد أنك عاجز عن التخلص من الأرق وصعوبات النوم دون مساعدة، فيجب طلب الاستشارة من المختصين والحصول على التشخيص والعلاج المناسب ( عامر العبود، 2019)

### خلاصة الفصل:

يعتبر العمل بنظام الدوريات في وقتنا الحالي، ضرورة حتمية ومشروعة، فرضته عدة عوامل منها اقتصادية، تقنية، واجتماعية. لذا اكتسبت أهمية بالغة ومهمة في مجتمعنا، سواء في المجال الصناعي أو الخدماتي، إلا أن لهذا النظام عيوبه، رغم مزاياه المتمثلة في تغطية الطلب كالسلع والخدمات، إضافة إلى خلق مناصب عمل جديدة من خلال الدوريات الليلية التي أعطت الفرصة لتوظيف عمال آخرون، إلا أن عيوبه تنعكس سلبيًا خاصة على العامل والذي يعتبر ركيزة كل نشاط، فهي تؤثر عليه من جوانب عدة، والتي تتمثل أساسًا في الاضطرابات النفسية والأمراض الجسمية، إضافة إلى تعرضه لحوادث العمل، وخاصة في دورية الليل التي تجبر العامل على تغيير كل عاداته، سواء من الناحية الاجتماعية (نحو أسرته ومجتمعه)، أو من ناحية ساعته البيولوجية التي تتغير حسب الدورية التي يعمل فيها.

# الفصل الرابع الآثار النفسية

## تمهيد:

يعيش الفرد في عصر يشهد العديد من التحديات والتغيرات السريعة في مختلف المجالات والذي يرجع إلى التطور التكنولوجي، مما يستوجب على الفرد التأقلم والتكيف معها، وهذا ما يسبب له ضغوطات وتوترات والتي لا يمكن تجنبها خاصة في ميدان العمل الذي يشهد بدوره في السنوات الأخيرة تطوراً ملفتاً للنظر مما أدى إلى ظهور أساليب أخرى للعمل كالعامل بالدوريات والتي أصبحت ضرورة محتومة لمواكبة هذا التقدم، ونظراً لتعقد وصعوبة ظروف العمل في هذا النوع، يكون العامل عرضة للعديد من المشاكل والمخاطر ومنها المشاكل النفسية كالقلق، الاكتئاب، الضغوط النفسية.

## أولاً: الضغط النفسي

## 1- تعريف الضغط النفسي: قدمت للضغط النفسي عدة تعريفات نذكر منها:

حسب إبراهيم عبد الستار (1998) " يشير مفهوم الضغط في أبسط معانيه إلى أي تغير داخلي أو خارجي يؤدي إلى استجابة انفعالية حادة ومستمرة" (ص116)، وهذا ما نلاحظه في العمل بالمناوبة من خلال تغيير العمل لمناوباته والتي بدورها تساهم في بعض الإفرازات وبعض التغيرات والتي تؤثر كالإصابة بمرض، اضطرابات النوم.....والتي تعتبر من مؤشرات الضغط النفسي.

تعرفه راوية حسن (2003) بأنه "مجموعة من التفاعلات بين الفرد وبيئته والتي تتسبب في حالة عافية أو وجدانية غير سارة مثل التوتر وعدم الشعور بالأمان" (حسن، 2003، ص399).

يعريف علي حمدي وعبد الله رضا الفرماوي (2003) "الضغط النفسي بأنه الحمل الذي يقع على كاهل الكائن الحي وما يتبعه من التغيير الذي يواجهه بما أن التغيير هو إحدى الحقائق الثابتة في الحياة" (حمدي، الفرماوي، 2003، ص 18).

حسب احمد نايل عبد العزيز واحمد عبد اللطيف أبو اسعد (2009) فإن الضغط النفسي عبارة عن شدة أو صعوبة جسدية أو عقلية أو انفعالية تحدث بسبب مطالب أو ضغوطات سيئة أو موقفية أو شخصية" (نايل وأبو اسعد، 2009، ص25-26)



تعرفه المنظمة الدولية للعمل(OIT) بأنه الاستجابة الجسمية والعاطفية الصارة الناتجة عن اختلال التوازن بين المطالب المتصورة وقدرات وموارد الأفراد المتصورة لتلبية هذه الاحتياجات.

من خلال التعريفات المختلفة للضغط النفسي يمكن أن تستنتج أن الضغط النفسي عبارة عن وجود اختلال في التوازن بين متطلبات المواقف المختلفة وإمكانيات الفرد، ويستخدم مفهوم الضغط في حالتين مختلفتين، فالأولى عبارة عن الظروف التي تحيط بالفرد مثل ظروف وبيئة العمل وتسبب له التوتر وعدم الارتياح، أما الحالة الثانية فهي عبارة عن استجابات الفرد المختلفة للأحداث والظروف التي تواجهه.

## 2- عناصر الضغوط النفسية:

أشار كل من سيزلاجي ووالس (Szilagyi et Wallace) إلى أن الضغوط النفسية في مجال العمل تتشا حالة عدم اتزان نفسي أو فيزيولوجي أو اجتماعي وتتكون هذه الحالة من ثلاثة عناصر وهي :

2-1- عنصر المثير : يمثل القوى المسببة للضغط والتي تقضي إلى الشعور بالضغط النفسي وقد تأتي من البيئة أو المنظمة أو الفرد ذاته.

2-2- عنصر الاستجابة: يتضمن ردود فعل نفسية أو جسمية أو سلوكية تجاه الموقف الضاغط وهناك على الأقل استجابتان للضغط تلاحظان كثيرا وهي:

◀ الإحباط الذي يحدث لوجود عائق بين السلوك و الهدف.

◀ الفلق: وهو الشعور بعدم الاستعداد للاستجابة بصورة ملائمة في بعض المواقف مثل حالة الطالب الذي يشك أنه ذاك بقدر كاف للامتحان.

2-3- عنصر التفاعل: من العوامل المثيرة للضغط والاستجابة له، وهذا التفاعل مركب من تفاعل العوامل البيئية والعوامل التنظيمية و المشاعر الشخصية وما يترتب عنها من استجابات وانفعالات (عكاشة، 1999، ص86-87)

## 3- نظريات الضغط النفسي:

من اجل فهم موضوع ما لابد من التطرق إلى مختلف النظريات التي تناولته حيث تعتبر هذه الأخيرة وسيلة من الوسائل الهامة التي تساعد على معرفة وتوضيح العلاقات الموجودة بين الأشياء أو الظواهر المختلفة. بالرغم من الاختلاف والتناقض الموجود بين مختلف النظريات إلا أنها تقترض شرح أو تفسير، يستدل عليها من السلوك الظاهر (آلي،2012). ومن بين النظريات التي تطرق إلى تفسير الضغط النفسي ما يلي:

## 3-1- نظرية سيبيلجر (Spielberger) :

لا يمكن تناول مفهوم الضغوط عند سيبيلجر (Spielberger) بدون التمعن في نظريته الشهيرة عن القلق على أساس التمييز بين القلق كسمة Trait Anxiety والقلق كحالة State Anxiety، فقد عرف القلق كسمة بأنه: "عبارة عن استعداد سلوكي مكتسب، يظل كامناً حتى تتبهره وتتسطه منبهات داخلية أو خارجية فتثير حالة القلق، ويتوقف مستوى إثارة القلق عند الإنسان على مستوى استعداده للقلق. (أي مستوى القلق كسمة)"

واعتبر سيبيلجر (Spielberger) سمة القلق، تشير إلى الاختلافات بين الأفراد في استعدادهم للاستجابة للمواقف الضاغطة، بمستويات مختلفة من حالة القلق.

وأكد على سمة القلق أنها صفة ثابتة نسبياً في الشخصية، وميل ثابت نسبياً لدى الفرد للاستجابة للمواقف الحياتية، المختلفة بطريقة يغلب عليها التوتر، وهذه القابلية للقلق تجعل الفرد ينظر إلى العالم المحيط به كمصدر للخطر والتهديد له.

أما القلق كحالة فقد عرفه سيبيلجر (Spielberger) بأنه عبارة عن: "حالة انفعالية؛ يشعر بها الإنسان عندما يدرك تهديداً في الموقف، فينشط جهازه العصبي اللاإرادي وتتوتر عضلاته ويستعد لمواجهة هذا التهديد، وتزول عادة هذه الحالة بزوال مصدر التهديد". وهذا يعني أن القلق كحالة، هو غير ثابت بل يتغير من موقف إلى آخر، بحسب شدة ونوع الخطر أو التهديد وتنخفض حسب الموقف. وربط "سيبيلجر" بين الضغط وقلق الحالة، ويعتبر الضغط الناتج ضاغطاً مسبباً لحالة القلق، ويستبعد ذلك عن القلق كسمة حيث يكون من سمات شخصية الفرد القلق أصلاً، ويميل الشخص المرتفع في القابلية للقلق إلى إدراك خطر عظيم، في علاقاته مع الآخرين، التي تتضمن تهديدات لتقديره لذاته Self - Esteem وهو يستجيب لتهديدات الذات هذه بارتفاع شديد في حالة القلق أو في مستوى الدافع (الطهراوي، 2008)

## 3-2- نظرية هانز سيلبي (Hans Selye (1956) تناول الفيزيولوجي:

يعتبر هانز سيلبي (Hans Selye (1956) الرائد الأول في الدراسات حول الضغط، وهو أول من حاول وضع نموذج يمثل وجهة نظره حول ردود الفعل الإنضغاطية (أكلي، 2012)، حيث يعرف الضغط النفسي على أنه استجابة الجسم لمتطلبات البيئة، فالضغط يتوافق مع مظاهر الجسم الغير محددة وذلك رداً على الاعتداء الجسدي، وكل هذه الاستجابات الغير محددة هي نتاج عامل عدواني جسدي، والذي يسبب بعض الردود والاستجابات النمطية مهما كان هذا العامل (Guillet, S.D.).

والذي قدم مفهوم زملة التكيف العام (General Adaptation Syndrome) وقد بدأ سيلبي عمله مهتما بالكشف عن تأثيرات الهرمونات الجنسية على الأداء الفيزيولوجي، ثم أصبح مهتما بالتأثير الضاغط للتدخلات التي استخدمها في تجاربه، والتي عرض فيها الفئران لضغوط شتى ومستمرة مثل التعب والبرد الشديد، ولاحظ استجابة الفئران الفيزيولوجية، ومن اللافت للنظر أن كل الضغوط بغض النظر عن نوعها أدت إلى تمدد القشرة الأدرينالينية وتقلص أو انكماش الغدة الصعترية، والغدة الليمفاوية. وتقرح المعدة والاثنا عشر. ومن هنا يمكن القول بان تجارب سيلبي قد كشفت تماما عن استجابات القشرة الأدرينالينية للضغوط (الغريز، 2009، ص60).

ويوضح هانز سيلبي في نموذج هذا ردود أفعال الجسم البدنية والنفسية، حيث اقترح أن استجابة الفرد لهذه الضغوط تمر بثلاث مراحل للدفاع ضد الضغط، كما أنها تمثل التناذر العام للتكيف والتي تحدد الميكانيزمات الفيزيولوجية لهذا الأخير وهي كما يلي:

**-المرحلة الأولى: مرحلة الإنذار ALAR، M:** يكون الفرد (الكائن) في هذه المرحلة مستعدا متحفزا لمواجهة التهديد (جمعة، 2007)، فيخفض مستوى الضغط دون المستوى العادي وذلك ببساطة لأن الجسم يتفاعل مع العامل المسبب للضغط، وسيعيد الجسم استجابة حركية مثل الهرب أو القتال. ("les différentes théories du stress au travail, S.D. ويرى عثمان السيد فاروق (2001) بأن في هذه الرحلة يتم إثارة الجهاز العصبي المستقل والجهاز الغدي. ويظهر الجسم تغيرات مميزة للتعرض المبدئي للضاغط، وفي نفس الوقت ينخفض مستوى المقاومة، وإذا كان الضاغط من الشدة بالدرجة الكافية فان المقاومة تنهار وتحدث الوفاة (أكلي، 2012).

**-المرحلة الثانية: مرحلة المقاومة:** يبذل الكائن فيها جهدا للتعامل مع التهديد من خلال المواجهة، على سبيل المثال (جمعة، 2007، ص9)، يحاول الجسم التكيف مع المطالب الفيزيولوجية التي تقع على كاهله، وعادة ما تظهر هذه المرحلة إذا كان التعرض المستمر للضاغط متسقا مع التكيف، وتخفني التغيرات البدنية المميزة لمرحلة الإنذار ويحل محلها التغيرات المميزة لتكيف الفرد مع الموقف، أين تزداد المقاومة عن المعتاد. (أكلي، 2012، ص17)

**-المرحلة الثالثة: مرحلة الإنهاك والاستنزاف:** تحدث عندما يفشل الكائن في التغلب على التهديد، ويستنفذ مصادره الفيزيولوجية في محاولة التكيف (جمعة، 2007، ص9)، كما أنها مرحلة تعقب المقاومة إذا استمر التهديد، غير أن الطاقة الضرورية تكون قد استنفدت، وإذا كانت الاستجابات الدفاعية شديدة ومستمرة لفترة طويلة فقد ينتج عنها الوفاة في حالات معينة (الطهراوي، 2008، ص8).

وهكذا فالنظرية قد أغفلت الجانب النفسي للضغط، واعتبرت أن مصدر هذا الأخير خارجي، والمعروف أن الاستجابة للضغط عملية معقدة تدخل فيها عوامل نفسية وهي العوامل مؤثرة على الضغط. والنقد الثاني الموجه للنظرية يتعلق بمفهوم " الزملة العامة للتكيف"، حيث أن هانز سيللي لا يفرق بين الضغط كظاهرة وكاستجابة وهما لديه نفس الشيء، كما أن المحاولات والجهود التي بذلت من طرف العلماء لقياس قيمة الضغط قد باءت كلها بالفشل، لأنها في الواقع كانت تقيس الوضعيات أو المواقف الخارجية للمحيط الاجتماعي. وليس الأحداث الداخلية للفرد، وهذا من جملة الانتقادات التي عرضها L. Ehinckle حول التناول الفيزيولوجي للضغط (غربي. 2014، ص25).

### 3-3- نظرية موراي Murrelle:

يعتبر موراي أن مفهوم الحاجة ومفهوم الضغط مفهومان أساسيان، على اعتبار أن مفهوم الحاجة يمثل المحددات الجوهرية للسلوك، ومفهوم الضغط يمثل المحددات المؤثرة والجوهرية للسلوك في البيئة. ويعرف الضغط بأنه صفة لموضوع بيئي أو لشخص يعيق جهود الفرد للوصول إلى هدف معين، ويميز موراي بين نوعين من الضغوط هما:

**ضغط بيتا Beta Stress:** ويشير إلى دلالة الموضوعات البيئية والأشخاص كما يدركها الفرد.

**ضغط ألفا Alpha Stress:** ويشير إلى خصائص الموضوعات ودلالاتها كما هي.

ويوضح موراي أن سلوك الفرد يرتبط بالنوع الأول، ويؤكد على أن الفرد بخبرته يصل إلى ربط موضوعات معينة بحاجة بعينها، ويطلق على هذا مفهوم تكامل الحاجة. (الطهراوي، 2008، ص8)

### 3-4- نظرية التقدير المعرفي Lazarus:

قدم هذه النظرية لازاروس، و قد نشأت نتيجة للاهتمام الكبير بعملية الإدراك والعلاج الحسي الإدراكي، والتقدير المعرفي هو مفهوم أساسي يعتمد على طبيعة الفرد، حيث أن تقدير كمية التهديد ليس مجرد أدراك مبسط للعناصر المكونة للموقف، ولكنه رابطة بين البيئة المحيطة بالفرد وخبراته الشخصية مع الضغوط، وبذلك يستطيع الفرد تفسير الموقف. ويعتمد تقييم الفرد للموقف على عدة عوامل منها العوامل الشخصية، العوامل الخارجية الخاصة بالبيئة الاجتماعية، والعوامل المتصلة بالموقف نفسه. وتؤكد نظرية التقدير المعرفي بأنها تنشأ عندما يوجد تناقض بين متطلبات الشخصية للفرد، ومصادر الضغوط، ويؤدي ذلك إلى تقييم التهديد وإدراكه في مرحلتين هما:

**المرحلة الأولى:** وهي الخاصة بتحديد ومعرفة أن بعض الأحداث هي في حد ذاتها شيء يسبب الضغوط.

**المرحلة الثانية:** وهي التي يحدد فيها الطرق التي تصلح للتغلب على المشكلات التي تظهر في الموقف (عطية، 2010، ص64).

ومن خلال ما سبق ذكره من نظريات حول الضغط النفسي يمكن استخلاص ما يلي:

- ◀ إن الضغط النفسي يؤثر سلباً على الصحة النفسية للفرد، فهناك إجماع على ربطه بالقلق والتوتر والضيق والإحباط، وسرعة الاستثارة والتغيرات الفسيولوجية المتعبة.
- ◀ إن ردود الفعل نحو الضغوط عملية معقدة جداً، ولا تقتصر على التغيرات الفسيولوجية، أو الانفعالات فقط.

◀ طريقة تفكير الفرد وأفكاره المسبقة، تلعب دوراً هاماً في نظرتة للضغوط وتوافقه معها.

◀ يترتب على النقطة السابقة، الإقرار بأن أساليب التنشئة الاجتماعية، والالتزام بأفكار إيجابية مسبقة (ينشأ الفرد مؤمناً بها) يخفف من وقع الضغوط على الأفراد ونظرتهم لها (الطهراوي، 2008، ص9).

#### 4-أنواع الضغوط النفسية:

##### 4-1-حسب الاتجاه: وهو نوعان:

- الضغوط الايجابية: ترتبط بوجود درجة مناسبة من الضغط أو التوتر تدفع الفرد للعمل بشكل متتابع محققاً لأهدافه .
- الضغوط السلبية: تذكر ألين (Allen) أن تعرض الفرد للمواقف الضاغطة الصعبة يكون لها تأثير سلبي تجعله عاجزاً عن تحقيق أهدافه، والتفاعل مع الآخرين ومن ثم تظهر الأعراض النفسية والجسمية ( خليفة، 2008، ص137-138).

##### 4-2-حسب التكرار والمدة: وقد ميز كل من وليس وشيفمان (1985) Willce et Shiffman بين

ثلاثة أنواع من الضغوط النفسية:

- ضغط حوادث الحياة الكبرى: هي ضغوط قد تكون حادة لكنها قصيرة المدى: كالمرض، الانتقال من منزل، موت شخص عزيز، فقدان منصب عمل، خسارة مادية.

- ضغوط الحياة اليومية: وهي عبارة عن مجموعة من المواقف والمشكلات التي يتعرض لها كل الأفراد تقريباً في حياتهم اليومية، مثل الضغوط الأسرية الضغوط المهنية، الضغوط الدراسية الضغوط العاطفية.
  - ضغوط طويلة المدى: وهي الضغوط التي يتعرض لها الفرد ويستمر تأثيرها لفترة طويلة مثلاً لإصابة بمرض مزمن أو خسارة شيء لا يمكن تعويضه
4. 3. حسب الشدة: ويمكن أن نميز فيه أربعة أنواع:

- الضغط النفسي الحالي: هو نتيجة موقف معين مثل مناقشة أو مسابقة.
- الضغط النفسي المتوقع: وهو مرتبط بدخول موقف معين، وهذا الضغط يكون ضاراً عندما يعطيه الفرد أهمية كبيرة .
- الضغط النفسي الحاد : استجابة الفرد لتهديد فوري مباشر لحياته، وهو ما يسمى بالصدمة حيث يجد نفسه في موقف يهدده ولا يستطيع منعه.
- الضغط النفسي المزمن: وهو نتيجة لأحداث منهكة تتراكم مع الزمن بشكل متسلسل (خليفة، 2008، ص140).

#### 5. مصادر الضغوط النفسية

ويقصد بها تلك الظروف والعوامل التي تؤدي إلى التوتر و التأزم والضييق لدى الفرد (الشخانة، 2010، ص 25). ومن هذا التعريف يمكن ترتيب مصادر الضغط النفسي كما يلي:

#### 5. 1. المصادر الخارجية:

- ◀ الضغوط الاجتماعية: تنقسم بدورها حسب تعدد العلاقات الاجتماعية، فالفرد إن كان متزوجاً أو غير متزوج، عدد الأطفال، كذلك الوضع البيئي والأسري العام والخاص الذي يعيش في ظلّه. هذه المتغيرات تكون ضمن العامل الاجتماعي، فهي تترك ردود أفعال معينة على شكل ضغوط نفسية لدى الفرد، وإن اختلفت مصادرها وتباينت تأثيراتها. ومن الضغوط النفسية: العزلة، الحفلات، وخبرات الإساءة الجسمية والجنسية وإهمال الأطفال والانحرافات السلوكية.
- ◀ الضغوط الصحية: مثل التغيرات الفسيولوجية والكيميائية التي تحدث في الجسم ومهاجمة الجراثيم له، واختلاف النظام الغذائي (عبيد، 2008، ص 30).

كما أن المرض يعتبر مصدرا أساسيا للضغط النفسي، ويعتبر أيضا نتيجة منطقية للشعور بتزايد الضغوط، مما يفسر تزايد نسبة تعرضنا للأمراض الخفيفة أو الشديدة في أوقات الأزمات أو أثناء الامتحانات أو السفر أو تزايد الأعباء التي تتطلب مزيدا من العمل الإضافي والتركيز الشديد (أبو أسعد، 2008، ص34).

**ك ضغوط العمل:** تؤدي أنظمة العمل إلى حدوث الضغوط النفسية وذلك لأنها تحد من حرية الأفراد وإبداعهم وتجبرهم على الالتزام بقواعد العمل، وبالتالي يشعر العمال بالضغوط النفسية، وبعدم الرضا عن العمل وقد قدم كريش وكريتشفيلد ستة مصادر للضغوط النفسية في العمل وهي :

- العلاقة بين العامل ورؤسائه : تعد علاقة العامل برؤسائه في العمل من أشد المصادر تأثيرا على العامل ويظهر ذلك خاصة في المنظمات ذات الطابع البيروقراطي.
- العلاقة بين العمال : تعد العلاقة بين العامل وزملائه من المصادر المهمة للضغوط النفسية، فالعلاقات الجيدة تساعد على التقليل من تأثير الضغوط النفسية ويشير هيجان (1998) في هذا الصدد إلى أن الصراع بين العمال قد يؤدي بالأطراف المتصارعة أو إحداهما إلى الانسحاب من مكان العمل .

كما وجد كابلان (Caplan 1978) ، أن الدعم الاجتماعي الذي يحصل عليه العامل مع زملائه يؤثر إيجابا في تخفيض الشعور بالإجهاد، إذ يقلل من ارتفاع ضغط الدم، ومن التدخين. وفي دراسة أخرى أجراها لاروكو وزملاؤه (Laroco et al 1980) وجد أن الدعم الاجتماعي من جانب الزملاء تأثيرا كبيرا في التخفيض من آثار الاكتئاب والضيق والأعراض الجسمية، ويتبعه الدعم الاجتماعي المقدم من جانب المشرفين في العمل ثم الدعم المقدم من طرف الأسرة والأهل. (الشخانية، 2010، ص25، 28)

- ظروف العمل: تشمل الإضاءة الحيز الشخصي، الضوضاء، عدد ساعات العمل، ومستوى الخطورة...الخ. في دراسة أجراها لوندوسكي (Lewandowski 2003) بهدف معرفة العوامل التنظيمية التي تسهم في حدوث الضغوط النفسية كإنداز بحدوث الاحتراق النفسي، وتوصل إلى أن للعمال العوامل التنظيمية المتمثلة في نوع خدمات الدعم الاجتماعي صدمات العمل، والاستقلال المهني تتنبأ بظهور الضغوط النفسية بشكل غير مباشر .

- غموض الدور : يعني عدم وضوح طبيعة العمل أو عدم توفر معلومات كافية عنه تمكن العامل من أداء العمل بطريقة مرضية، فالغموض والحيرة في أداء العمل تكون مصدرا للضغوط النفسية.

- صراع الدور: يحدث صراع بين الزملاء في العمل لكثير من الأسباب أهمها عدم رغبة العامل أو امتناعه عن القيام بالعمل الذي يعد جزءاً من وظيفته. وتشير الدراسات إلى أن صراع الدور في بيئة العمل يؤدي إلى انخفاض مستوى الرضا الوظيفي وإلى ارتفاع مستوى القلق. (الشخانية، 2010، ص 31،28).
- ضغط العوامل العقائدية والفكرية: إن حالة التقاطع بين تمسك الفرد بما هو عليه من أفكار ومعتقدات وبين تسلط المؤسسات المركزية في حمله على تغيير أفكاره، وانما تنعكس فيما بعد على شكل سلسلة من الضغوطات النفسية ذات تأثيرات متباينة على طبيعة علاقة الفرد بذاته وبمجتمعه.
- ◀ الضغوطات الثقافية: تتمثل في استيراد الثقافات والانفتاح على الثقافات الوافدة دون مراعاة للأطر الثقافية والاجتماعية القائمة في المجتمع، هذا فضلاً عن مشاهدة الفيديو كليب والإعلانات المستهجنة في القنوات الفضائية والتلفزيونية وكذلك الانترنت .
- ◀ الضغوط السياسية: تلعب سياسة البلد دوراً رئيسياً في تحديد الكثير من ملامح حجم ونوعية الضغوط النفسية التي يتعرض لها الأفراد في مجتمعاتهم، وتنشأ هذه الضغوط من عدم الرضا عن أنظمة الحكم والصراعات السياسية في المجتمع .
- ◀ الضغوط الأسرية والصراعات العائلية: كثرة المجادلات، الانفصال، الطلاق، الأولاد.
- ◀ الضغوط المالية أو الاقتصادية: مثل انخفاض الدخل وارتفاع معدلات البطالة.
- ◀ -الضغوط الكيميائية: كإساءة استخدام العقاقير، الكحول، الكافيين، النيكوتين (عبيد، 2008، ص30،31).

## 5.2. المصادر الداخلية :

- ◀ مشكلات نفسية داخلية: الانفعال في درجات معقولة يحمي الإنسان من الخطر ويعبئ طاقاته للعمل والنشاط ويدفعه لمقاومة الأخطار لمواجهة المستقبل، فالخوف لدى المريض المصاب بارتفاع ضغط الدم يكون قوة دافعة له لكي من يحد الصوديوم في طعامه ولكي يتذكر تعاطي أدويته بانتظام. وخوف الطالب من الامتحانات يدفعه للمذاكرة مبكراً، ويدفعه لحضور المحاضرات بانتظام، ويصبح نشاطنا غير مجدي وممل إن خلي من بعض الانفعالات و المشاعر الطيبة كالحماس، حب العمل، التعاون مع الآخرين تقدير والقدرة على التحكم في المشاعر السلبية (أبو أسعد، 2009، ص33).



## 6. أعراض الضغط النفسي:

تعتبر الضغوط النفسية رد فعل الجسم على المواقف الضارة النفسية، كالتعرض للتهديد حيث يحدث تفاعل كيميائي في جسمك مما يؤدي إلى ظهور أعراض مختلفة والتي يمكن تلخيصها كالتالي:

- ✓ نوبات قلق أو هلع.
- ✓ الحزن أو الاكتئاب.
- ✓ سرعة الشعور بالضغط.
- ✓ التهيج والنكد.
- ✓ صعوبة في التركيز واتخاذ القرارات.
- ✓ الأعراض الجسدية مثل الآلام في المعدة، الصداع أو ألم في الصدر.
- ✓ ردود فعل بالحساسية مثل الطفح الجلدي أو الربو.
- ✓ مشاكل النوم.
- ✓ الشعور بالعجز.
- ✓ شرب الكحول أكثر من اللازم، التدخين، استعمال المخدرات.
- ✓ الخلل الجنسي.
- ✓ الأكل بشراهة وأكثر من اللازم. (American Psychological Association, S.D)

## 7. آثار الضغط النفسي:

غالبا ما تترك الضغوط النفسية آثارا في الفرد الذي يعاني منها والتي تمس مختلف جوانب حياته يمكن تلخيصها فيما يلي:

### 7.1. الآثار الجسمية: والتي نلخصها في النقاط التالية:

- زيادة معدل ضربات القلب.
- زيادة معدل التنفس.
- تشنج وضيق في عضلات الجسم.

- ارتفاع ضغط الدم.
- صداع ، أوجاع وآلام وعضلات متوترة
- -اضطرابات في المعدة، بما في ذلك الإسهال والإمساك والغثيان
- فقدان الشهية، أو العكس الإفراط في الأكل (<https://www.youm7.com/2019>)

#### 7. 2. الآثار النفسية: وتشمل:

- التعب والإرهاق
- الملل وانخفاض الميل للعمل
- الاكتئاب والقلق
- انخفاض تقدير الذات
- اضطرابات النوم خاصة الأرق.
- 7. 3. الآثار الاجتماعية: نذكر أهمها:
- إنهاء العلاقات الاجتماعية مع معظم الأشخاص.
- العزلة والانسحاب
- انعدام القدرة على قبول و تحمل المسؤولية
- الفشل في أداء الواجبات اليومية المعتادة
- 7. 4. الآثار السلوكية: وتتمثل خاصة في:

- الارتجاف وزيادة التقلصات العضلية
- اللعثة في الكلام
- التغيرات في تعبيرات الوجه
- الشك في الزملاء
- اضطراب عادة النوم ونقص الميول والحماس.

7. 5. الآثار المعرفية: وأبرزها:

- اضطراب وتدهور في الانتباه والتركيز والذاكرة
- صعوبة التنبؤ
- زيادة الأخطاء
- سوء التنظيم والتخطيط. ( أبو أسعد، 2009، ص53، 52).

ثانياً: الاكتئاب.

يمر الإنسان في حياته بمواقف مختلفة والتي تسبب له في بعض الأحيان حزناً والذي قد يتحول إذا تكرر أو استمر لفترات طويلة خاصة إذا لازمته المشاعر السلبية واليأس إلى اكتئاب، حيث يعتبر الاكتئاب من الاضطرابات النفسية الأكثر شيوعاً وانتشاراً في العالم، فحسب المنظمة العالمية للصحة يعاني من الاكتئاب أزيد من 300 مليون شخص ومن جميع الأعمار.

1. تعريف الاكتئاب:

يعريف كولز (1986) Coles " الاكتئاب خبرة وجدانية ذاتية أعراضها الحزن والتشاؤم وفقدان الاهتمام واللامبالاة والشعور بالفشل وعدم الرضا والرغبة في إيذاء الذات والتردد وعدم البت في الأمور والإرهاق وفقدان الشهية ومشاعر الذنب واحتقار الذات وبطء الاستجابة وعدم القدرة على بذل اي جهد" (عبد المعطي، 2004، ص15-16)

يعرف دسوقي الاكتئاب على انه: " اتجاه انفعالي ينطوي على شعور متطرف بعدم الكفاية وفقدان الأمل يصحبه انخفاض في النشاط الجسمي والنفسي وتكرر واعتماد وتشاؤم من المستقبل والحط من قدر النفس وتوهامات وعدم كفاية وفقدان الأمل وشعور الفرد أيضا بالتعب وبفقدان الطاقة وبانعدام القيمة وبنقصان القدرة على التفكير أو التركيز (البشير، 2005، ص405).

أما لويس ولبرت (2014) فإنه يرى بأن الاكتئاب يصنف على أنه خلل في المزاج مثلما يصنف السرطان بأنه خلل في الخلايا. إضافة إلى أن الاكتئاب هو حالة انفعالية تدوم لفترة طويلة من الزمن، كذلك نجد أن مصطلح الاكتئاب النفسي يشير إلى الاكتئاب الحاد، والتمييز بين الاكتئاب النفسي والاكتئاب العصبي

كان لا يزيد على التمييز بين الاكتئاب الحاد والخفيف، فالنوع الأول من الاكتئاب (الاكتئاب النفسي) يشير إلى الاكتئاب الحاد الذي يصاحبه أوهام وهلوسات. إضافة إلى فرق آخر وهو أن الاكتئاب الحاد يكون باطني المنشأ يعود إلى أسباب بيولوجية محضة، أو أنه تفاعلي نتيجة المرور بتجارب حياتية تؤثر سلباً على نفسية المريض.

تعرف المنظمة العالمية للصحة بأنه: مرض يميّزه الشعور الدائم بالحزن وفقدان الاهتمام في الأنشطة التي يتمتع فيها الشخص عادةً، وهو يقترن بالعجز عن أداء الأنشطة اليومية لمدة أسبوعين على الأقل. وإضافة إلى ذلك، يبدي المصابون بالاكتئاب العديد من الأعراض التالية في العادة: فقدان الطاقة، تغيير الشهية، النوم لفترات أطول أو أقصر، القلق، انخفاض معدل التركيز، التردد، والاضطراب، والشعور بعدم احترام الذات أو بالذنب أو باليأس، والتفكير في إيذاء النفس. أو الانتحار كما يسبب الاكتئاب أماً نفسياً للفرد ويؤثر في قدرته على القيام حتى بأبسط المهام اليومية، ويخلف أحياناً عواقب مدمرة على علاقته مع أسرته وأصدقائه. كما يمكن أن يؤدي الاكتئاب في أسوأ الأحوال إلى الانتحار. (المنظمة العالمية للصحة، مارس 2017)

## 2- النظريات المفسرة للاكتئاب:

هناك العديد من النظريات التي تفسر الاكتئاب وتختلف باختلاف علمائها ووجهة نظر كل عالم له، كما نجد أن هناك بعض العلماء اتفقوا حول بعض النظريات المفسرة للاكتئاب. ومن أهم هذه النظريات نذكر:

### 2-1- نظرية التحليل النفسي:

تمثل أعمال فرويد وتلميذه أبراهام أول تفسير سيكودينامي للاكتئاب، فيه يعزو الاكتئاب إلى كبت الغرائز، وما ينجم عن ذلك من عدوان متحول إلى الداخل. واعتماداً على تفسيرات أبراهام وسع فرويد من تفسيراته للاكتئاب في دراسته عن " الحزن والسوداوية " التي نشرت في عام 1917م في " الطبعة المقننة للأعمال الكاملة لفرويد " في عام 1955، وقد صور الاكتئاب بتحول الانفعالات السالبة إلى داخل الفرد، واعتبر بذلك الاكتئاب عدواناً على الذات (Champion, 1992, p36). ويمثل الاكتئاب عند الفرويديين تشبيهاً عند المرحلة النموية لهذا كان من أعراض هذا المرض الامتناع عن الأكل أو الشراهة. وكثيراً ما ينكص المريض بهذا المرض إلى أوجه النشاط التي تتميز بها هذه المرحلة، كمص الأصابع وكثيراً ما تحتوي تخيلاتهم على أفراد أو أعضاء من الأفراد ويمثل الاكتئاب اضطهاداً من الأنا الأعلى

وعلى ذلك نجد الأنا الأعلى يعمل بالطريقة التي كان يرغبها المريض لا شعورياً معاملة مصادر الإشباع المفقودة. ومن هنا يأتي اتهام الذات الذي يوجهه المريض للاكتئاب (جلال، 1985، ص 232).

## 2-2- النظرية السلوكية من وجهة نظر لوينسون Lewinsohn

عرف لوينسون (Lewinsohn) الاكتئاب بأنه زملة syndrome سلوكيات تم التعرف عليها من الدراسات الوصفية التحليلية -التحليل العاملي- للأفراد. وتتضمن:

- ✓ انخفاض في معدل السلوك.
- ✓ عبارات لفظية تعبر على القلق وعدم الارتياح، التقليل من قيمة الذات، ومشاعر الذنب، الملل المادي والدينيوي، الإجهاد.
- ✓ الشكاوى الجسمية مثل عدم النوم، فقدان الشهية والصداع.
- والفرض الأساسي لوجهة نظر لوينسون وزملائه يذهب إلى أن معدل الاستجابات التي يتلوها تدعيم، يشكل مقدمة حاسمة لحدوث الاكتئاب.
- وهناك افتراضات يتأسس عليها مدخل لوينسون وزملاءه في الاكتئاب وهي:
- ✓ إن انخفاض معدل الاستجابات التي تؤدي إلى التدعيم الإيجابي الذي يلعب دور المثير (الغير الشرطي) المحدث لبعض السلوكيات الاكتئابية مثل مشاعر القلق، الإجهاد، غير ذلك من أعراض الجسدية.
- ✓ إن انخفاض معدل الاستجابات التي تؤدي إلى التدعيم الإيجابي يكون تفسيراً كافياً لأجواء من الزملة الاكتئابية مثل معدل السلوك وما إلى ذلك. فالشخص المكتئب يفترض على أنه على جدول طويل من الانطفاء.
- ✓ تقوم البيئة الاجتماعية بتقديم تدعيمات في شكل: التعاطف، الاهتمام، الانشغال، التي تقوي وتحافظ على سلوك الشخص المكتئب يجيدون هذه السلوكيات منفرة، فإنهم سوف يقومون بتجنبه كلما كان ذلك ممكناً، وبالتالي ينقص معدل تلقيه للتدعيمات الإيجابية فيزداد ظهور الاكتئاب لديه.
- ✓ إن الكمية الكلية للاستجابة التي يتبعها تدعيم إيجابي والذي يتلقاه الفرد المكتئب يفترض أن يكون وظيفة لثلاث:

- عدد الأحداث ذات القوة التدعيمية والتي يفترض أن تكون صغيرة، وذلك تبعاً للفروق الفردية، التي تتأثر بالعوامل البيولوجية.

- عدد الأحداث ذات القوة التدعيمية يمكن أن تتوفر بواسطة البيئة.

- السلوك الأدائي للفرد: أي ما مدى توفر وامتلاك الفرد للمهارات والسلوكيات التي تنتزع وتستخرج التدعيم من البيئة (غريب، 2007، ص 79، 80).

## 2-3- النظرية المعرفية:

فيرى أنصار النظريات المعرفية أن المعرفة تلعب دورا أساسيا في حدوث واستمرار وعلاج الاكتئاب الإكلينيكي. ويعتبر نموذج بيك (1967) Beck أكثر النماذج المعرفية أصالة وتأثيرا حيث تمثل الصيغة المعرفية حجر الزاوية في نظرية "بيك" فجميع الأفراد يمتلكون صيغ معرفية تساعدهم في استعادة معلومات معينة غير متعلقة ببيئاتهم والاحتفاظ بمعلومات هامة. أما الأفراد المكتئبون فيمتلكون كذلك صيغا ذاتية معرفية سلبية تستبعد على نحو انتقائي المعلومات السلبية، ويقترح "بيك" أنه عند نقطة معينة في الطفولة ينمي الأفراد المكتئبون مثل هذه الصيغة، وذلك بسبب النقد المتزايد من الوالدين أو ربما بسبب شدة أحداث الحياة السلبية، وحينما تقع أنواع متماثلة من تلك الأحداث في الرشد، فإن الصيغة السلبية تنشط ويبدأ المكتئبون في عزلة خياراتهم الشخصية السلبية (فايد، 2004، ص 83).

ولكي يتسنى شرح مصدر التشوهات المعرفية، يضع بيك (Beck) نفسه في اتجاه سلوكي، إذ يعتبر تصورات الفرد نتيجة لتجارب ذاتية سابقة مربها في الطفولة والتي أدت إلى تكوين مرجع معرفي يصبح كقاعدة عامة، ضمنية ومسلم بها، يرجع إليها الفرد كلما دعت الحاجة والضرورة إلى ذلك أو أثر اصطدامه بوضعية مختلفة، ويطلق Beck على هذه الوضعيات اسم "الوضعيات الصدمية" وهذه الأخيرة هي مصدر التصورات السلبية (Dreyfus, 1988, p308).

ويتصف النموذج المعرفي لـ "بيك" Beck بـ :

- ◀ استدلال تعسفي أو خاطئ، أي أن الفرد يصل إلى استنتاج معين دون وجود دليل كاف.
  - ◀ تجريد انتقائي يتم الوصول منه إلى استنتاج معين دون وجود دليل كاف من العناصر الكثيرة الممكنة.
  - ◀ المبالغة في التعميم، أو عمل استنتاج شامل من نقطة بدء تافهة.
  - ◀ التضخيم والتقليل اللذان يتضمنان أخطاء في الحكم على الأداء.
  - ◀ لوم الذات، وهو إساءة تفسير الوقائع وفقا لأفكار سلبية واستنتاجات غير منطقية.
- كما لاحظ "بيك" أن التشويه المعرفي الذي يتضمن المشكلات الخمس السابقة قد يرجع على أن الأشخاص المكتئبين يعتقدون «ثالوثا سلبيا» من الاعتقادات تشمل على :

- رأي الذات باعتبارها غير ذات قيمة وقاصرة.
- رأي عن العالم باعتباره متوحشا وكريها.
- رأي يأس عن المستقبل ( فايد، 2004: 84).

## 2-4 النظرية البيولوجية:

يرى أصحاب النظرية البيولوجية أن الاكتئاب يحدث نتيجة خلل أو اضطراب في الوظائف الفزيولوجية أو الكيميائية للدماغ، وانطلاقا من هنا بدأت الدراسات حول النشاط البيوكيميائي للدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب في خمسينيات القرن العشرين، وقد توصلت هذه الدراسات

- ناتج التمثل الغذائي لكل من النور أدرينالين والسيروتين يظهر بمستويات منخفضة لدى المصابين بالاكتئاب.
- أثبتت الدراسات التي أجريت على أمخاخ المرضى بعد وفاتهم، أن هناك نقص في كمية الموصلات خاصة في المناطق المسؤولة عن الانفعال.
- نقص إفراز الغدة الدرقية يؤدي إلى ظهور الأعراض الاكتئابية.
- زيادة إفرازات الغدة الكظرية يؤدي إلى ظهور الأعراض الاكتئابية.
- اضطراب الدورة الشهرية لدى النساء يؤدي إلى المرور بحالات اكتئابية.
- أثبتت الدراسات أن مرضى الاكتئاب يتميزون بوجود نسب مرتفعة من الصوديوم داخل خلاياهم.(بوديسة، 2020، ص 96-97)

## 3- أنواع الاكتئاب:

تختلف أنواع الاكتئاب باختلاف شدة أعراضها وتكرارها وعلى هذا الأساس يمكن تصنيف الاكتئاب إلى:

- 3-1- الاكتئاب الخفيف: وهو أخف أنواع الاكتئاب.
- 3-2- الاكتئاب البسيط: وهو أبسط أنواع الاكتئاب.
- 3-3- الاكتئاب الحاد(السواد): وهو أشد صور الاكتئاب.
- 3-4- الاكتئاب المزمن: هو دائم وليس في مناسبة فقط.
- 3-5- الاكتئاب التفاعلي أو الموقفي: يتميز بأنه رد فعل لحدوث الكوارث كما أنه قصير المدى.
- 3-6- الاكتئاب الشرطي: وهو اكتئاب يعود أصله إلى خبرة جارحة، ويظهر مرة أخرى بظهور وضع مشابه، أو خبرة مماثلة للوضع أو الخبرة السابقة.

**3-7- اكتئاب سن القعود:** يحدث لدى النساء في الأربعينيات والرجال في الخمسينيات، أي في سن القعود أو عدم الكفاية الجنسية، أو الإحالة إلى التقاعد. ويميزه القلق والهم والتهيج وأفكار الوهم والتوتر العاطفي، وقد يظهر تدريجياً أو فجأة وربما صاحبه ميل انتحارية كما أنه سمي أيضاً بسواد سن القعود.

**3-8- الاكتئاب الذهاني:** والفرق بينهما الدرجة في الاكتئاب الذهاني يسيء المريض تفسير الواقع الخارجي وتصاحبه أوهام وهذيان الخطيئة. (زهرا، 2005، ص514)

**3-9- الاكتئاب العصبي:** هذا النوع من الاكتئاب ليس شديد مثل الأشكال الأخرى من الاكتئاب، إنه يسبب حالة مزاجية من الاكتئاب واليأس وفقدان الأمل كل يوم تقريباً، ويحدث في الغالب في النساء مقارنة مع الرجال، ويمكن أن يحدث أيضاً عند الأطفال. كذلك الاكتئاب العصبي يؤثر عموماً على أربعة إلى خمسة في المئة من عامة السكان، ويمكن علاجه بسهولة بمساعدة الأدوية الموصوفة من قبل الطبيب المختص، وقد تستمر المشكلة لسنوات إذا لم يتم علاجها في الوقت المناسب.

(www.almsal.com/post/730607)

أما منظمة الصحة العالمية فصنفت الاكتئاب على النحو التالي :

❖ **اضطراب الاكتئاب المتكرر:** ينطوي هذا الاضطراب على نوبات اكتئاب متكررة. وخلال هذه النوبات يعاني الشخص من اعتلال الحالة المزاجية، وعدم الاهتمام والتمتع بالأشياء، وتدني الطاقة، مما يؤدي إلى قلة النشاط لمدة أسبوعين على الأقل. ويعاني كثير ممن يمرون بحالات اكتئاب كذلك من أعراض القلق، واضطراب النوم والشهية، وقد يكون لديهم شعور بالذنب أو قلة تقدير الذات وضعف التركيز، بل وحتى أعراض بدون تفسير طبي.

وبناء على عدد الأعراض وشدتها، يمكن تصنيف نوبة الاكتئاب بأنها طفيفة، أو متوسطة، أو حادة. وقد يجد من يعاني من نوبات اكتئاب طفيفة بعض الصعوبة في الاستمرار في العمل العادي والأنشطة الاجتماعية، ولكنه قد لا يتوقف عن العمل تماماً. وخلال نوبة الاكتئاب الحادة، فمن غير المرجح تماماً أن يتمكن من يعانون منه من مواصلة الأنشطة الاجتماعية، أو العمل، أو الأنشطة المنزلية، إلا بقدر محدود للغاية.

❖ **الاضطراب الوجداني الثنائي القطب:** وعادةً ما يتألف هذا النوع من الاكتئاب من نوبات هوس واكتئاب تفصلها فترات من المزاج الطبيعي. وتنطوي نوبات الهوس على الروح المعنوية العالية أو المزاج العصبي، والنشاط الزائد، والتحدث بسرعة، وتضخم تقدير الذات، وقلة الحاجة إلى النوم.

(منظمة الصحة العالمية، 2016).



#### 4- أعراض الاكتئاب:

تختلف أعراض الاكتئاب من شخص إلى آخر فقد تظهر بعض الأعراض عند شخص ما يعاني من الاكتئاب في حين تظهر أعراض مختلفة عند شخص آخر مصاب أيضا بالاكتئاب ، وهنا نلخص أهم أعراض الاكتئاب:

#### 4-1- أعراض نفسية:

- تعكر المزاج.
- فقدان الاهتمام بأمور تعود أن يستمتع بها.
- القلق.
- فقدان القدرة على الإحساس.
- تفكير كئيب وسلبى.
- مشكلات في التركيز والذاكرة.
- التوهم والهلوسة.
- أفكار انتحارية.

#### 4-2- أعراض جسدية:

- مشكلات في النوم سواء صعوبة في النوم مع الاستيقاظ الباكر أو الإفراط في النوم.
- بطء ذهني وجسدي.
- فقدان الشهية أو الإفراط فيها.
- زيادة الوزن أو انخفاضه.
- تعب، الصداع، آلام خاصة في الظهر.
- فقدان الاهتمام بالعلاقة الجنسية. (منكزي، ترجمة منعم، 2013، ص 12-13)

#### 4-3- أعراض سلوكية:

قد يعاني الفرد من هبوط حركي قد يصل إلى حد الجمود والتخشب، وقد يحدث العكس: هياج، توتر شديد، كثرة الحركة.

محاولات الانتحار بحيث تتراوح نسبة الانتحار لدى مرضى الاكتئاب من 15% إلى 20%.  
الانعزال الاجتماعي، البعد عن العمل.

إهمال النظافة وعدم الاهتمام بالمظهر (عبد الحليم، 2007، ص 59)

### 5- أسباب الاكتئاب

تختلف أنواع وشدة الاكتئاب من شخص إلى آخر، كما تختلف وتتنوع الأسباب المؤدية إلى ظهوره

وإن كان لكل نوع من أنواع الاكتئاب أسباب خاصة به، إلا أنه توجد مجموعة من الأسباب العامة التي تؤدي إليه أو تهيئ لحدوثه، فقد تتوفر بعض الأسباب أو معظمها، ولكن لا يحدث الاكتئاب. وذلك تبعاً لعوامل أخرى ذاتية وشخصية لكل فرد ويمكن ذكر بعض الأسباب التي تؤدي إلى الاكتئاب:

**5-1- العوامل الوراثية :** لقد وجد أن حوالي 50 % من حالات الاضطراب الوجداني(ثنائي القطب) يكون فيها أحد الوالدين مصاباً بالمرض نفسه. فإذا كان الأب أو الأم مصابان بهذا المرض، فإن طفلهما يكون عرضة للإصابة بنسبة 25-30% (الميلادي، 2006، ص 64). أوضحت الدراسات النفسية أن لهذه العوامل دوراً في حدوث الاكتئاب لدى بعض الناس، ودعمت نتائج هذه الدراسات، دراسات أخرى أجريت على التوائم المتماثلة، والتي تكون من بويضة واحدة وتتشترك في الجينات. لا يعني هذا بالطبع لزوم إصابة الشخص باكتئاب إذا كان أحد والديه أو إخوته مصاباً بالاكتئاب، وإنما يدل هذا على الاستعداد الوراثي لدى هذا الشخص لظهور المرض وأنه أكثر استعداداً من غيره ممن ليس في عائلته أحد مصاب بالمرض.

**5-2- العوامل الكيميائية الحيوية:** ويقصدها التغيرات التي تحدث في الناقل العصبية في الدماغ، فقد اتضح من خلال دراسات مختلفة أن عدداً من الناقل العصبية مثل: مادة سيروتونين- نورادرينالين يقل تركيزها في بعض المراكز في الدماغ ويؤيد هذا التحسن الواضح الذي يتلو تصحيح هذه التغيرات الكيميائية عن طريق الأدوية المضادة للاكتئاب والتي تعيد اتزان الناقل العصبية في الدماغ

**5-3- العوامل النفسية والاجتماعية:** يوجد العديد من العوامل الاجتماعية والنفسية المرتبطة بالاكتئاب، منها:

◀ الحرمان في الصغر من العاطفة الأبوية والحنان .

◀ وجود ضغوط نفسية مستمرة أو متتابة أو حدوث مشكلة كبيرة للشخص .

◀ وجود شقاق بين الوالدين .

◀ وجود صفات مهياة للاكتئاب لدى الشخص، مثل: المثالة الزائدة، الدقة الشديدة في التعامل مع النفس والآخرين .

◀ وجود بعض طرق التفكير الخاطئة، والتي تؤدي إلى الإحباط المتكرر، مثل: تضخيم الأخطاء تقليل الايجابيات.

4-5- عوامل الوحدة والعبوسة: أكثر الناس تعرضا للاكتئاب، هم أصحاب الشخصيات الجامدة المتزامنة التي تتطلب الكمال، وهم أصحاب الضمير المتشدد والميول الاجتماعية الضيقة، والذين في وحدة وسن القعود ولا يجدون من يرعاهم ويهتم بهم. (يدران، ب ت، ص 18-19)

5-5- عوامل ذاتية شخصية: أجرى الباحثون دراسات عديدة لتحديد الأسباب النفسية والشخصية الذاتية للاكتئاب والتي تجعل بعض الناس أكثر عرضة للإصابة به من غيرهم. وأشارت النتائج إلى أن هناك صفات مشتركة بين العصابين- (أكثرهم مصابون بالاكتئاب العصابي) وهي:

- قلة احترامهم للذات
- أنهم يميلون نحو الحد الأدنى عند تقديرهم لذواتهم
- أنهم يشعرون بقلّة الكفاءة أو عدمها
- أنهم غير راضين عن أنفسهم ولا عن انجازاتهم وقد ينكرونها

6-5- عوامل عقلية معرفية وفكرية: هناك عوامل أخرى تزيد من أعراض الاكتئاب وتطيل من أمد المعاناة منه، وهي عمليات التفكير المشوهة والسلبية لدى المريض، أو الاعتقادات والاتجاهات الفكرية اللاتكيفية. وتظهر في مقاومة المريض للعلاج، وعدم استجابته لتعليمات المعالج، ويجادله بقوة عندما يقدم له مساعدات نفسية معرفية تحثه على الاستجابات العقلانية التي تساعد على التخلص من الحزن والضيق والهم الذي يعاني منه، وتوفر للمريض فرصا لاستعادة تقديره لذاته، وإنهاء إحساسه باليأس والفشل، ومن ثم إنهاء حالة الاكتئاب .

إن التشويه المعرفي لتفكير المريض يجعله يفشل في فهم وإدراك أن الاستجابة العقلانية أو أي بديل علاجي آخر سينتهي بأسه، ويقضي على نقده لذاته، ويوفر له فرصا مناسبة لإنصاف نفسه واحترام ذاته والتخلص من الاكتئاب. (إبراهيم، 2009، ص 82-83-85).

5-7- عوامل خاصة بالعمل:

- ◀ كثرة التكاليفات :تسبب المبالغة في التكاليفات الشعور بالتوتر والارتباك أثناء ساعات العمل، وبالتالي فقدان التركيز لأداء المهام الوظيفية، وهو ما يمتد في الحياة الاجتماعية، وقد يهددنا بالقلق المرضي.
- ◀ غياب الدعم: يؤدي غياب الدعم النفسي والمادي في بيئة العمل إلى شعور الشخص بالتقصير والضغط النفسي الدائم، وهو ما يؤثر على حياته الاجتماعية، ويصيبه بالقلق والاكتئاب.
- ◀ سوء المعاملة: تعد سوء المعاملة التي يتلقاها الفرد في العمل من قبل المدير أو حتى زملائه، من العوامل التي تؤثر سلبًا على نفسية الشخص، وتفقد الرغبة في العمل، ما يتسبب في تدني مستواه في أداء مهام وظيفته.
- ◀ تدني مستواه المهني: يسبب تدني المستوى المهني إلى الإصابة باكتئاب العمل، خاصةً في ظل غياب التوجيه السليم، ما يشعر الشخص بالفشل، وبالتالي يظل يعاني من القلق والتوتر.
- ◀ كثرة اللوم: يؤدي تعرض الموظف المستمر لكثرة اللوم والاتهام بالتقصير، إلى فقدانه الشعور بالحماسة اتجاه العمل وانجاز المهام، ما يجعله يشعر بالملل والروتين، ويظل دائمًا متخوف من ارتكاب الأخطاء.
- ◀ العمل لساعات طويلة: العمل لساعات متواصلة، وعدم الحصول على قسطٍ كافي من الراحة، يؤثر سلبًا على الأداء المهني للشخص، ويشعر بالملل والروتين، فضلًا عن الضغط النفسي والإرهاق، فيبدأ بالانعزال عن الأهل والأصدقاء، ما يجعله يقصر في أداء عمله ويؤدي به إلى الاكتئاب.

<https://www.elconsolto.com/psychiatric/psychiatric-news/details/2019/4/14/>

ثالثا-القلق

يعتبر القلق حالة طبيعية عند الإنسان، فهو محرك حياته فلا تخلو حياة أي فرد من القلق، إلا انه إذا تعرضه المستمر ولمدة طويلة تتعرض الصحة العامة للفرد الى مختلف الاضطرابات التي تؤدي بدورها إلى إضعاف قدراته وإمكانياته في أدائه بالشكل المطلوب في مختلف مجالات حياته

1- تعريف القلق:

يعرف معجم " وبستر WEBSTER القلق على أنه "إحساس غير عادي و قاهر من الخوف والخشية ويتصف دائما بعلامات فسيولوجية مثل: التعرق والتوتر وازدياد نبضات القلب، وذلك بسبب الشك في طبيعة التهديد وشك الفرد في قدرته على التعامل مع التهديد بنجاح" (فرج، 2009، ص127).

قدم فرويد تعريفا تحليليا بقوله "إنه حالة من الخوف الغامض الشديد الذي يمتلك الإنسان، ويسبب له كثيرا من الكدر والضيق، والشخص يتوقع الشر دائما ويبدو متشائما و يتشكك في كل أمر يحيط به ويخشى أن يصيبه منه ضرر، فالقلق يتربص الفرص ليتعلق بأي فكرة أو أمر من أمور الحياة اليومية، ويبدو الشخص القلق مضطربا فاقدا للثقة في نفسه مترددا وعاجزا عن البث في الأمور، كما أنه يفقد القدرة على تركيز ذهنه مما يُصعب عليه أن يفهم ما يدور حوله فهما صحيحا" (فرج، 2009، ص 12).

تعريف ماسرمان (1943) J.H masermann إن القلق من التوتر الشامل، الذي ينشأ خلال صراعات الدوافع، ومحاولات الفرد وراء التكيف (منصوري، 2010، ص 3).

يقول البيلاوي بأن تعريفات القلق تتمثل في اتجاهين لكل منهما خط معين وهما:

**الاتجاه الأول:** ويمثله المهتمين بالبحوث الإكلينيكية، يعبر عن القلق فيه بأنه حالة وجدانية غير سارة، قوامها الخوف الذي ليس له مبرر موضوعي من طبيعة الذي يواجهه الشخص مباشرة، وغالبا ما يتطبع هذا الخوف على الحاضر والمستقبل معا، وتكون هذه الحالة عادة مصحوبة بعدد من مظاهر الاضطراب في السلوك.

**الاتجاه الثاني:** يمثله المهتمين بالبحوث التجريبية، ويعبر فيه عن القلق بأنه دافع أو حافز، إذا ما استثير فإنه يؤدي إلى تنشيط الشخص في المواقف التي نطلبه فيها بأن يكتسب مهارة معينة كما أنه يساعد على تدعيم هذا الاكتساب. (البيلاوي، 2001، ص 31).

ميز سبيلبرجر (Speillberger) بين نوعين من القلق وهما:

**القلق كحالة: (Anxiety State)** تعرف بأنها استجابة غير سارة تتسم بمشاعر ذاتية تتضمن التوتر والخشية والعصبية، وتحدث هذه الحالة عندما يدرك الفرد أن هناك ما يهدده، وهذه استجابة طارئة تزول بزوال الأمر المقلق.

**القلق كسمة: (Anxiety Trait)** تعرف بأنها استعداد ثابت نسبيا لدى الفرد، إذ تتصف بقدر أكبر من الاستقرار بالمقارنة مع حالة القلق، وهناك فروق فردية بين الأفراد في كيفية إدراكهم للعالم، ويقال بأن الفرد يمتلك سمة القلق عندما يدرك العالم باعتباره مصدرا للتهديد والخطر على الأغلب. (المرزوقي، 2008، ص 37-38)

تعريف ألان لبروف (2004) Alain labruffe القلق خوف غامض ينتابنا لأتفه سبب ويشل قدرتنا على التصرف، ويمكن أن يتطور إلى حالات اكتئابية شديدة (Labruffe, 2004, p16).

أما عكاشة عبد المنان، (2000) فقد عرف القلق على أنه «إحساس بترقب خوف غير مريح، يصاحبه زيادة في نشاط الجهاز اللاإرادي المغذي للجسم: الأوعية والقلب، المعدة، القولون، الجلد، الرئة، العيون، فالقلق ترجمة لأعراض جسمية».

## 2- النظريات المفسرة للقلق:

يختلف تفسير القلق باختلاف النظريات المفسرة له وذلك باختلاف المدارس والعلماء الذين يتبنون هذه النظريات.

2-1- نظرية التحليل النفسي: يعتبر فرويد (freud) ومن أوائل الذين تحدثوا عن القلق في علم النفس، وقد ميز بين ثلاثة أنواع من القلق هي:

✓ **القلق الموضوعي** وقد أطلق عليه عدة تسميات فهو القلق (الواقعي، الحقيقي، السوي)، وهو أقرب ما يكون إلى الخوف، لأن مصدره خارجي وواضح المعالم لدى الفرد (فرج، 2009، ص 123) إذ يقصد به تواجد الفرد في موقف يتوقع فيه الخوف من فقدان شيء ما موجود فعلا كالقلق من الامتحان، التغيرات الاجتماعية والاقتصادية، الإقدام على الزواج أو الانفصال، الانتقال إلى مدينة أخرى أو وظيفة أخرى (السامرائي، 2007، ص 47)

✓ **القلق العصابي**: يعرفه فرويد بأنه شعور غامض وغير سار بالتوقع و الخوف و التحفز و التوتر يكون مصحوبا عادة ببعض الإحساسات الجسمية، ويأتي في شكل نوبات تتكرر لدى الفرد (فرج، 2009، ص 130)، وأسبابه لاشعورية مكبوتة غير معروفة، لا مبرر له، ولا يتفق مع الظروف الداعية إليه، يعوق التوافق والإنتاج والتقدم والسلوك العادي، إذ يستثار هذا القلق عند إدراك الفرد بأن غرائزه قد تجد منفذا لها للخارج، بالاعتماد على مختلف الحيل الدفاعية كالتبرير والإسقاط والنكوص (السامرائي، 2007، ص 4)

✓ **القلق الأخلاقي**: يمارس في صورة إحساسات بالذنب أو الخجل في الأنا، يثيره إدراك للخطر آت من الضمير، الذي يعد العميل الباطني للسلطة الأبوية، فالصراع هنا نفسي باطني بحت كامن في بناء الشخصية، فإن دار في الأنا ما يتعارض مع معايير الوالدين، فالعقاب ينتظر الأنا، من طرف الأنا الأعلى في صورة مشاعر الإثم والخجل (هال، 1970، ص 81-82)

2-2- النظرة السلوكية: تقوم هذه النظرية على مبدئين هما

✓ **التعلم الشرطي:** يرى أصحاب هذه النظرية أن العامل الثاني الرئيسي لمرض القلق يتضمن عدة أنواع مختلفة من التعلم الشرطي، فمن طبيعة الإنسان أنه يستجيب لنوبات القلق التلقائية لمحاولة تجنبها، لكن هذه العمليات التي تهدف إلى حفظ الذات، قد تزيد من تقييد المريض في أوجه العجز والاكنتاب عنده فكلما قويت استجابة حفظ الذات ازدادت درجة العجز والقصور في العادة، والآثار التي تحدثها نوبات القلق التلقائية مباشرة وواضحة، فهي تؤدي إلى أعراض في الجسم كله، كما تؤدي إلى استجابة القلق التلقائية. يكتسب هذا المثير القدرة على أحداث استجابات القلق والخوف، حتى وإن لم تكن هناك نوبات من القلق تلقائية، وتعمم هذه الاستجابات في مواقف أخرى، وتعرف هذه الظاهرة باسم الأثر النموذجي وقد دلت الدراسات أن هذا التعميم للمثير يكون أكبر وأوسع عندما يكون الفرد مدرك لمثير القلق عنده، ولا ربما أن المصابون بمرض القلق يتعرضون لنوبات قلق مفاجئة من القلق التلقائي تحدث من غير استئثار أو إنذار، فإن قلقهم قابل للانتشار ويشمل أنواع جديدة من الفوبيا المرضية بسرعة أكبر.

✓ **التعلم الإجرائي:** أو الاشرط الإجرائي وهو التعلم بالمكافأة والتدريب على التجنب، يقول عبد الهادي والعزة (2001) أن سكينر Skinner أجرى سلسلة من الدراسات تهدف إلى تبيان تأثير التعلم في السلوك، وقد وجد بأن السلوك يزداد تكرارا وشدة حين يعقبه التعزيز، وهناك طرق عديدة يمكن أن يؤثر بها هذا المبدأ الآخر هو التدريب على الهرب والتدريب على التجنب، وبالنسبة إلى القلق يرى سكينر Skinner أن الهرب من موقف سبق وأن حدثت فيه نوبات قلق تلقائية تؤدي إلى زيادة احتمال هرب الشخص في المرة الثانية، وربما في وقت أقصر وسرعة أكبر، وذلك لأن شدة القلق تنقص عادة أثناء هرب الفرد وبذلك يصبح الهرب مرتبطا بالارتياح من القلق (القمش، المعاينة، 2006، ص 267)

**2-3- النظرية المعرفية:** تركز هذه النظرية في تفسيرها للقلق أن الفرد يسبق المواقف بأنماط من التفكير المشوه والخطئ، أو السلبي، المبالغ في تقدير خطورة المواقف، وبالتالي يميل الفرد إلى التقليل من قدرته على مواجهة هذه المواقف (المرزوقي، 2008، ص 39). كذلك نجد أن التفسير المعرفي لاضطرابات القلق يركز على الطريقة التي يفكر بها الناس القلقون حول المشكلات والمواقف والأخطار المحتملة فالأفراد الذين يعانون من القلق يميلون إلى تقييم غير واقعي للمواقف المعينة وبخاصة تلك التي تكون فيها إمكانية الخطر بعيدة، فهم يبالغون في تقييم احتمالية الأذى ودرجته في هذا النوع من التفكير يجعل الفرد مفرط الحذر ودائم الحذر ودائما يبحث عن إشارات الخطر، فالضجة أو الضوضاء في المنزل

تفسر على أنه حدث حريق، وصوت توقف السيارة المفاجئ في الشارع يفسر على أن الشخص ما في خطر، وهذا يؤدي إلى تعبئة الجسم اتجاه هذه المواقف مثل استجابة (القتال، أو الهرب)، والاستجابة الفزيولوجية -مثل ارتعاش اليدين وخفقان القلب، التوتر العضلي - موجودة في كثير من الأحيان فالنظرية المعرفية عن الوسواس تفترض وجود أفكار غير مرغوب فيها وتكرارية في مناسبة ما مثل أغنية، أو موسيقى الإعلانات تدخل بصورة مسموح بها إلى الوعي ولكننا قادرون على طردها، وكلما زاد احتواء الوسواس على القلق زادت صعوبة التخلص منه لأنه كلما توترنا أكثر زاد تكرار الأفكار، وزادت كثافتها (فالج، 2013، ص 33).

**3-2-4- النظرية البيولوجية:** يفترض أصحاب هذا الاتجاه أن هناك اضطرابا بيولوجيا أو كيميائيا يسبب المرض، وقد أجريت دراسات إحصائية عن مدى انتشار الاضطراب بين الأقارب المصابين من الناس، ووجد أن احتمال الإصابة عند ذوي القرابة الوثيقة بإنسان مريض بالحالة أكبر من احتمال الإصابة ممن لا تربطهم صلة قرابة، كما أشارت إلى أن التوأم أكبر ميلا للإصابة كل منهما بالقلق لو كانا متماثلين متطابقين. وأفضل التخمينات حتى الآن هي رد القلق إلى اختلافات فزيولوجية بنهايات الأعصاب والمستقبلات في الجهاز العصبي المركزي، والتي تصنع وتستقبل الرسائل الكيميائية التي تنبه وتثير المخ، حيث أن هناك مواد عديدة تنظم النشاط الكهربائي للأعصاب. (القمش، المعاينة، 2006، ص 266)

**2-5- نظرية كارن هورني Karen Horney** ترى هورني أن القلق يرجع إلى ثلاثة عناصر هي:

- الشعور بالعجز، الشعور بالعداوة، الشعور بالعزلة وهذه العوامل تنشأ من العوامل التالية:
- انعدام الدفء العاطفي في الأسرة وشعور الطفل بأنه شخص منبوذ، ومعدوم من الحب والعطف، والحنان، وأنه مخلوق ضعيف وسط عالم عدواني، وهو أهم مصدر للقلق.
- كما أن بعض أنواع المعاملة التي يتلقاها الفرد تؤدي إلى نشوء القلق لديه، فالسيطرة المباشرة أو غير المباشرة، وعدم العدالة بين الأخوة، والإخلاف بالوعد والطفل، والجو الأسري العدائي وغيرها، كلها عوامل توقظ مشاعر القلق في النفس.
- البيئة وما تحتويه من تعقيدات ومتناقضات وما تشتمل عليه من أنواع الحرمان والإحباط، هذا يجعل الطفل يشعر أنه يعيش في عالم متناقض مليء بالغش والخداع، والحسد، الخيانة، وأنه مخلوق لا حول له اتجاه هذا العالم القوي العنيف. (بونوارا، 2015، ص 81)



### 3- أنواع القلق:

من أجل التوصل إلى فهم أوسع وأدق للقلق قام العلماء بتقسيمه إلى عدة أنواع منها:

**3-1- القلق الموضوعي العادي:** يكون مصدره خارجياً موجود فعلاً، ويطلق عليه اسم القلق الواقعي، القلق الصحيح، أو القلق السوي، ويحدث في مواقف التوقع أو الخوف من فقدان شيء مثل القلق المتعلق بالنجاح في عمل جديد، أو امتحان، أو الصحة، أو الإقدام على الزواج، أو انتظار نياً هام، أو الانتقال من القديم إلى الجديد، أو من المعلوم إلى المجهول، أو من المألوف إلى الغريب، أو وجود خطر قومي، أو عالمي أو القلق من حدوث تغيرات اقتصادية واجتماعية. (الزهران، 2005، ص 485)

**3-2- القلق العصابي:** هو رد فعل غريزي مصدره غامض وأسراه غير معروفة، ويكمن غالباً في الجانب الغريزي للفرد، إن هذا النوع من القلق يشكل حالة مرضية تعيق الفرد عن ممارسة حياته الطبيعية وتتصف بدرجة من الديمومة التي تؤدي أحياناً إلى ظهور بعض الأعراض الجسمية يسببها القلق فمشكلة الشخص المصاب بهذا النوع من القلق هو البحث عن مصدر هذا القلق كونه يرجع عادة إلى سنين سابقة والتي تكمن في مرحلة الطفولة (الطالب، لويس، 2000، ص 206)

**3-3- القلق الاجتماعي:** ويقصد به القلق من الظهور أمام الآخرين، وقد يصل إلى القمة إذا طلب من الشخص أن يتحدث، أنه قلق المسرح والخاص بإلقاء الأحاديث أمام الجمهور، ويلاحظ عدداً كبيراً من الناس ينظرون إلى الحديث، في مواجهه الجمهور بكثير من القلق، والخشية، والارتباك نتيجة أن نفسه تحدثه ربما يفشل، أو ربما يقع في خطأ ما يثير استنكار واستهجان الآخرين. (غانم، 2009، ص 59)

**3-4- القلق الثانوي:** وهو القلق الذي يكون كعرض من أعراض الاضطرابات النفسية الأخرى (حيث يعتبر القلق عرضاً مشتركاً في جميع الأمراض النفسية الأخرى تقريباً). (الزهران، 2005، ص 488)

### 4- أعراض القلق:

تختلف أعراض القلق باختلاف الأسباب المؤدية إليه إضافة إلى اختلاف الأفراد فمنهم من تظهر عليه أعراض القلق ومنهم من يستطيع التحكم فيه وبالتالي لا تظهر عليه هذه الأعراض وفي هذا الجزء نحاول التعرض إلى مختلف أعراض القلق

**4-1- الأعراض الانفعالية:** منها سرعة الاستثارة و التهيج، الإحساس بالانهيار، الشعور بالهم الدائم وعدم الراحة.

**4-2- الأعراض السلوكية:** تتمثل في التوتر العضلي، الشعور بالقلق والتعاسة والهجم، ومن شأن ذلك أن يؤثر على الإدراك الحركي، وتزداد حدة هذه الأعراض مع اضطراب الضغوط التالية للصدمة والخوف من الأماكن الواسعة

**4-3- الأعراض المعرفية:** منها اضطراب التفكير، عدم القدرة على التركيز، اختلال الأنية(فالعالم يبدو وكأنه غير حقيقي وشيء مغاير لا يمكن الإمساك به).

**4-4- الأعراض الاجتماعية:** من أهمها تجنب التواصل مع الآخرين، الذي يفرضي للعزلة والاكنتاب (عيد، 2002، ص 23)

**4-5- الأعراض الجسمية:** وهناك العديد من أعراض القلق تظهر على بدن الفرد القلق منها:

#### **4-5-1- الجهاز الدوري:**

- ألم عضلية فوق القلب والناحية اليسرى من الصدر.
- سرعة دقات القلب والإحساس بالنبضات في كل مكان بالجسم.
- ارتفاع ضغط الدم.

#### **4-5-2- الجهاز الهضمي:**

- \_ صعوبة البلع والشعور بغصة في الحلق.
- \_ سوء الهضم والانتفاخ وأحيانا الغثيان والقيء
- \_ الإسهال أو الإمساك .
- القرحة المعدية.

#### **4-5-3- الجهاز التنفسي:**

- \_ سرعة التنفس والتي تؤدي لطرد ثاني أكسيد الكربون مما يؤدي للتنميل في الأطراف وتقلص العضلات
- \_ ضيق التنفس والتنهدات المتكررة .

#### **4-5-4- الجهاز العصبي:**

- \_ اتساع حدقة العين.
- \_ ارتجاف الأطراف خصوصا الأيدي.
- \_ شعور بالدوار والدوخة.
- \_ الصداع.

#### 4-5-5- الجهاز البولي التناسلي:

\_ كثرة التبول والإحساس الدائم بضرورة إفراغ المثانة. (قبل الامتحانات)

\_ فقدان القدرة الجنسية عند الرجل ضعف الانتصاب وسرعة القذف.

\_ أما عند المرأة البرود الجنسي وعدم الاستجابة، اضطراب الطمث وأحيانا انقطاعه أو الألم الشديد .

#### 4-5-6- الجلد: يكون القلق النفسي عاملا أساسيا في أسباب ونشأة الكثير من الأمراض الجلدية مثل

حب الشباب، والأكزيما والأرتكيريا والصدفية والبهاق وسقوط الشعر. (عبد الحليم، 2007، ص 65\_66)

#### 4-5-7- الأمراض السيكوسوماتية: تتمثل في زملة الأعراض الجسمية التي تنشأ عن عوامل نفسية

إنفعالية (أبو النيل، عامر، 2006، ص 231 ) أو تلك الأمراض العضوية التي تزيد أعراضها عند التعرض

للتوترات الشديدة ومن أهم هذه الأمراض: ارتفاع ضغط الدم، الذبحة الصدرية جلطة الشرايين التاجية

للقلب، الربو الشعبوي، الروماتيزم، البول السكري، قرحة المعدة (فرج، 2009، ص 154 )

#### 5- أسباب القلق:

اختلف العلماء في تفسير القلق وقد تجلى ذلك في نظرياتهم التي حاولوا من خلالها إعطاء تفسيراً للقلق

وهذا ما استوجب الإلمام بمختلف الأسباب التي قد تؤدي إلى القلق والتي سنلخصها فيما يلي:

#### 5-1- الاستعداد الوراثي: لقد أثبتت دراسة التوائم تشابه الجهاز العصبي اللاإرادي واستجابته للمنبهات

الداخلية والخارجية، كما أوضحت دراسة العائلات أن %15 من آباء وإخوة المصابين بالقلق مصابون

بالمرض نفسه، ووجد سليتر، شيلدز (1962-1969) أن نسبة القلق في التوائم المتشابهة %50 وأن

حوالي %65 يعانون من بعض سمات القلق، وقد اختلفت النسبة في التوائم غير المتشابهة، حيث وصلت

إلى %04 فقط، أما سمات القلق فظهرت في %13 من الحالات، فالوراثة تلعب دورا في الاستعداد

للمرض، وتزيد أعراض القلق لدى النساء عنها في الرجال (عكاشة، ب.ت، ص 134 )

#### 5-2- السن: إن لعامل السن أثره في نشأة القلق بحيث يزيد مع عدم نضج الجهاز العصبي في الطفولة

وضموره في الشيخوخة. يتخذ شكلا آخر في المراهقة من الشعور بعدم الاستقرار والحرص الاجتماعي لدى

المراهق اتجاه شكله و جسمه وحركاته، الحياء والخجل الشديدين لدرجة التلعثم في الكلام. تقل أعراض

القلق في سن النضج ، لتعاود الظهور في سن الشيخوخة ( عكاشة، د.ت، ص133)

5-3- الاستعداد النفسي للقلق: تساعد بعض الخصائص النفسية على ظهور القلق، ومن ذلك:

الضعف النفسي العام، الشعور بالتهديد الداخلي والخارجي الذي تفرضه الظروف البيئية بالنسبة لمكانة الفرد وأهدافه، التوتر النفسي الشديد، الصدمات النفسية، الأزمات، الشعور بالذنب والخوف من العقاب وتوقعه، تَعوُّد الكبت بدلا من التقدير الواعي لظروف الحياة، الصراع بين الدوافع والاتجاهات، الإحباط والفشل اقتصاديا أو زواجيا أو مهنيا، الحلول الخاطئة وكثرة المحرمات، الثقافية (الشاذلي، 1999، ص115-116)

5-4- العوامل الاجتماعية: قد ينشا القلق من نموذج حياة يتسم بفقدان الأمن وعدم النضج (المليجي، 2000، ص74) وتُعد العوامل الاجتماعية من المثيرات الأساسية للقلق، ولعل من المستحيل تعدادها في ظل تَشَعُّب جوانب الحياة، في عصر يتسم بالقلق ومن هذه العوامل:

- الأزمات الحياتية.
- الضغوط الحضارية والثقافية والبيئية المُشَبَّعة بعوامل الخوف والحرمان والوحدة وعدم الأمن.
- التفكك الأسري وأساليب التعامل الوالدية القاسية.
- توفر النماذج القلقة ومنها الوالدين.
- الفشل في مختلف جوانب الحياة.

5-5- مشكلات الطفولة والمراهقة والشيخوخة: تشمل

- ◀ ذكريات الصراعات الماضية وطرق التنشئة الخاطئة (التسلط، الحماية الزائدة).
- ◀ اضطرابات العلاقات الشخصية مع الآخرين .
- ◀ التعرض للخبرات الحادة إقتصاديا أو عاطفيا أو تربويا.
- ◀ الخبرات الجنسية الصادمة خاصة في الطفولة.
- ◀ الإرهاق الجسمي، التعب والمرض (فرج، 2009، ص 152).

5-6- أسباب خاصة بالعمل

✓ درجة الاستقرار في العمل: درجة الاستقرار في العمل ترتبط ارتباطا شديدا بمدى القدرة على التنبؤ بطبيعة العمل، ففي المنظمات الكبيرة مثلا التي يتسم العمل فيها بالتعقيد، فإن مجموعات العمل من

- شاغلي الوظائف الدنيا لا يشعرون بالاستقرار في المهام المسندة إليهم، مما يجعلهم لا يرتبطون بتلك المهام كونهم يجهلون إذا كان سيسمح لهم بالاستمرار في أدائها وهذا ما يسبب القلق لديهم
- ✓ **درجة التعقيد:** تشير درجة التعقيد إلي مستوى الصعوبة في تنفيذ المهام المطلوبة مما يسبب له التوتر الانشغال المستمر والشك مما يعجل بظهور حالة القلق لديه.
- ✓ **كثافة العمل:** تتنوع طبيعة العمل وكثافته بحيث تتدرج من السهولة إلى الصعوبة، هذه الوضعية تستوجب التكيف لضمان تعامل سليم معها مما يحقق نوع من الراحة النفسية، أما إذا حدث خلل على مستوى ذلك التكيف لسبب من الأسباب فإن العامل في أغلب الأحيان يكون مستهدفا للتوتر والإحباط مما يعجل في ظهور القلق لديه.
- ✓ **الظروف الفيزيائية:** تعتبر الظروف الفيزيائية من أهم العوامل المؤثرة على إنتاجية ونفسية العامل، ذلك أن كل من: الضوضاء، الحرارة، التهوية، درجاتها في موقع الإنتاج تؤثر بوضوح على جسد ونفسية العامل، فالضوضاء إذا زادت عن حد معين فإنها تتحول إلى عامل تشتيت الانتباه، والحرارة المرتفعة تعمل على ضياع الطاقة، أما التهوية الضعيفة فتفرز الضيق، وكل ذلك يعتبر من مؤشرات القلق لدى العامل.
- ✓ **جماعات العمل:** نجد العامل في المؤسسات الصناعية الضخمة مشدود إلى آله، وهذا ما يمنعه من إقامة علاقات وجدانية مع غيره من العمال، لذلك نجده مجبر على البحث عن مصادر إشباع خارج عمله، وفي حالة فشله في تحقيق ذلك فإنه يلجأ إلى وسائل تعويضية قد تتخذ شكلا عدوانيا كالتغيب مثلا، وبذلك يصبح العمل مجرد تحصيل حاصل لا يربط العامل به سوى مقدار الأجر الذي يتقاضاه. إن استمرار الحال على هذه الوضعية ينعكس عنه آثارا نفسية كانخفاض تقدير الذات. (لعريط، 2007، ص 84-85).

## الخلاصة:

تعتبر الاضطرابات النفسية (الضغط النفسي، الاكتئاب والقلق) من أمراض العصر التي يعاني منها الفرد، وقد تعرض إليها العديد من الباحثين في مختلف التخصصات، وكل قد تطرق إليها في مجال تخصصه، وهذا نظرا لأهميتها وما لها من أثار سلبية على صحة العامل سواء النفسية أو الجسمية والتي تتعكس سلبا عليه مما تسبب له مشاكل وصعوبات في العمل وهذا ما يعود سلبا علي الفرد والمؤسسة حيث أن العامل الذي يعاني من هذه الاضطرابات يزيد لديه التغيب والتمارض والتسرب الوظيفي وهو ما تعانيه اغلب المؤسسات حاليا، لذا على العامل الذي يعاني من هذه الاضطرابات أن يقدم على العلاج وجدير بالذكر أن العلاج النفسي وأدوية الأمراض النفسية خياران رئيسيان لعلاج المريض النفسي، شأنهما شأن العلاج الاجتماعي ودعم الأصدقاء والمساعدة الذاتية.

## الفصل الخامس

# الأضطرار إبان السيكوسو مائيه

## تمهيد:

يعيش الفرد في عصر السرعة والتكنولوجيا والتي تفرض عليه التأقلم ومسايرته، لكنه في بعض الأحيان لا يمكنه مجاراته مما يضعه في مواقف ضاغطة سواء في حياته المهنية أو العائلة مما يسبب له نوع من القلق والضغط، إلا أنه يحاول التكيف والتعايش معها. لكن هناك بعض المواقف أكثر حدة وصعوبة والتي لا يمكن التكيف معها مما يؤدي إلى ظهور بعض الاضطرابات على الفرد والتي من بينها الاضطرابات السيكوسوماتية التي تعد نفسية المنشأ. وتعتبر الاضطرابات السيكوسوماتية أمراض العصر والتي أصبحت أكثر حدة وانتشارا وذلك نظرا لسرعة نمط الحياة وتعقدها إضافة إلى كثرة الصراعات والمنافسات، وقد اهتم بهذا النوع من الاضطرابات العديد من الباحثين سواء في المجال الطبي أو النفسي وهذا للتداخل الموجود بين النفس والجسم، وقد أدى هذا الاهتمام إلى ظهور عدة نظريات علمية تفسر كل واحدة هذه الاضطرابات حسب وجهة نظر علمائها، كالتفسير الفسيولوجي والتفسير التحليلي والتفسير السلوكي والتفسير المعرفي، كما اختلفت تصنيفات هذه الأمراض حسب آراء العلماء والباحثين. لكن هناك عدة اضطرابات وأمراض أصبح متفق عليها أن منشأها نفسي، كارتفاع ضغط الدم وقرحة المعدة والصداع النصفي والصدفية ... الخ.

وفي هذا الفصل سنحاول التعرف أكثر على الاضطرابات السيكوسوماتية، أهم النظريات المفسرة لها أسبابها، أنواعها، تصنيفاتها وأخيرا علاقة الضغوط النفسية بالاضطرابات السيكوسوماتية.

## 1- تعريف الأمراض السيكوسوماتية:

يعرف أبو النيل (1994) الأمراض السيكوسوماتية على أنها تلك الاضطرابات الجسمية المألوفة للأطباء، والتي يحدث بها تلف في جزء من أجزاء الجسم، أو خلل في وظيفة عضو من أعضائه نتيجة اضطرابات انفعالية مزمنة نظرا لاضطراب حياة المريض، والتي لا يصلح لها العلاج الجسمي الطويل لوحده في شفاؤها شفاء تاما، لاستمرار الاضطراب الانفعالي، وعدم علاج أسبابه إلى جانب العلاج الجسمي. ( ادعيس، 2018، ص42)

وعرف احمد عكاشة (1998) أنها الاضطرابات السيكوسوماتية اضطرابات عضوية يلعب فيها العامل الانفعالي دورا هاما وعادة ما يكون ذلك من الجهاز العصبي اللاإرادي وهي تختلف عن الأعراض التحويلية الهستيرية في أن هذه الأخيرة عبارة عن تحول القلق إلى أعراض تشمل الجهاز الحركي والحسي



الإرادي ولها معناها الرمزي في الحياة اللاشعورية للفرد، ولذلك فإن الاضطرابات السيكوسوماتية ما هي إلا التورط الانفعالي في الأعضاء والأحشاء والتي تُغذي بالجهاز العصبي اللاإرادي مثل قرحة الإثني عشر والربو الشعبي ، ويعاني المريض عادة من القلق والاكتئاب بل أحياناً ما يهدد القلق حياته ( عكاشة، 1998، ص53)

أما نور الهدى جاموس (2004) فذكرت أن الاضطرابات السيكوسوماتية يقصد بها اضطرابات جسمية موضوعية بسبب اضطرابات انفعالية شديدة التي تؤثر على المناطق والأعضاء التي يتحكم فيها الجهاز العصبي المستقل .والمفهوم الطبي يبين أن الإصابة الجسمية لها علاقة قوية بالصراعات النفسية . (الجاموس، 2004 ، ص12 )

أما وولف wolf فإنه يرجع الأمراض السيكوسوماتية غالباً لضغوط المواقف المختلفة في الحياة. تلك الضغوط التي تتفق من تكوين الفرد الفسيولوجي أو النفسي ، وهي مواقف يحدث فيها ما يضغط على نفسية الفرد وتثير قلقه وتوتره. فهي تؤثر على أحشائه وإفرازات غده من الهرمونات والعصارات مما يجعل الحالة الانفعالية الحشوية تأخذ صفة لاستمرارها لا تتحمله الآليات الجسمية الداخلية فتضطرب الأعضاء (مناع ، 2016، ص368) .

في حين عرفت دائرة المعارف البريطانية الاضطرابات السيكوسوماتية على أنها استجابات جسمية للضغوط الانفعالية تأخذ شكل اضطرابات جسمية مثل الربو وقرحة المعدة وضغط الدم المرتفع ، والتهاب المفاصل الروماتيزمي وقرحة القولون وغيرها. (شقيير، 2002 ، ص2)

**1- النظريات المفسرة للأمراض السيكوسوماتية:** لقد تعددت النظريات المفسرة لهذا النوع من الأمراض وذلك لاختلاف روادها ونظرة كل واحد منهم لها رغم أنهم اتفقوا على أنها اضطرابات جسمية لها صلة بنفسية الفرد، ومن أهم النظريات نذكر:

### 1-1- النظرية البيولوجية:

تعتبر نظرية هانز سيلبي (Hans Selye 1950) من أهم النظريات التي حاولت فهم الدور الذي تلعبه الضغوط في الاضطرابات السيكوسوماتية، وهو أول من قدم مصطلح الضغط النفسي للمجال الطبي في عام 1926 حيث في بداية عمله استخدم هانز سيلبي مصطلح الضغط النفسي ليصف مجموعة

التغيرات غير المحددة وفي النهاية توصل إلى تعريف للضغط النفسي من وجهة نظر طبية وهو أنه "استجابة الجسم غير المحددة نحو أي مطلب يفرض عليه".

وأشار هانز سيلبي (Hans Selye) إلى أن الضغوط تمثل تهديدا للفرد وان الجسم يستجيب لهذه التهديدات من خلال تعبئة الطاقة النفسية للمواجهة، وإذا استمرت المواقف الضاغطة لفترة زمنية طويلة فان استجابة الجسم تظهر في شكل الإجهاد والتعب وقد تظهر في شكل أعراض نفسية جسدية مختلفة. لقد افترض هانز سيلبي (Hans Selye) أن هناك ثلاثة مراحل يمكن أن تفسر استجابة الفرد للضغط وهي:

◀ **المرحلة الأولى مرحلة الإنذار لرد الفعل:** وفيها توجد الصدمة، ثم تليها صدمة مضادة وهي مرحلة قصيرة تستمر دقائق أو ساعات قليلة، وفي هذه المرحلة تصبح الدفاعات الفزيولوجية الداخلية نشيطة، وفي الحالات المفرطة في الشدة قد يموت الفرد في تلك المرحلة، لكن يغلب أن تكون تلك المرحلة بمثابة إنذار. ولعل أول وسيلة للدفاع هي زيادة نشاط الجهاز الودي (السمبثاوي)، زيادة دقات القلب، وبهذه الدفاعات يبدأ الكائن الحي بمواجهة الخطر من خلال تلك العمليات الداخلية. (عيبب، 2014، ص107)

◀ **المرحلة الثانية مرحلة المقاومة:** في هذه المرحلة تحاول آليات التكيف في جسم الإنسان المقاومة المستمرة في مواجهة الضغوط ومحاولة استعادة التوازن النفسي للفرد، وفي حالة عدم جدوى هذه العمليات فعندئذ تصبح المقاومة غير فعالة ويصل الفرد إلى المرحلة الثالثة

◀ **المرحلة الثالثة مرحلة الإنهاك:** وفي هذه المرحلة يحدث استنزاف قوي لآليات التكيف في جسم الإنسان، وتصبح غير قادرة على المقاومة، وبذلك يحدث الإنهاك، وباستمرار حدوث الإنهاك فان ذلك يؤدي إلى الأمراض وتلف بعض أجهزة الجسم. (عيبب، 2014، ص 107)

## 1-2- نظرية التحليل النفسي:

يعتمد هذا الاتجاه في تفسيره للاضطرابات السيكوسوماتية على البناء الداخلي للشخصية ويفترض وجود علاقة سببية بين مكونات الشخصية والاضطرابات السيكوسوماتية، وهو يمثل أعمال فرانز وفلاندرز (Franses&Flanders) حيث افترض أتباع فرويد وجود أسباب تحليلية لاشعورية تكمن وراء الإصابة بهذه الاضطرابات ، وقدموا تفسيراً قائماً على الدينامية السيكلوجية أي العوامل والتغيرات النفسية التي يتعرض لها الفرد، وتؤكد هذه النظرية أن الأعضاء الجسمية

المصابة ليست سوى تعبير رمزي عن بعض الصراعات اللاشعورية التي ينعكس أثرها في صورة الفُرح وغير ذلك من الاضطرابات السيكوسوماتية. (العيسوي، 2000، ص223)

### 1-3- النظرية السلوكية:

يعتبر علماء السلوكية الاضطرابات السيكوسوماتية انطلاقاً من اهتمام العرض وليس بالمعنى الرمزي للعرض كذلك اهتموا بالعوامل الموقفية بدلاً من الفروض الغيبية.

لذلك اعتبر بعضهم أن الاضطرابات السيكوسوماتية هي عبارة عن اشتراط أو تعلم شرطي فقد افترض أن الإنسان قد يكون لديه أصلاً حساسية من الغبار وعن طريق عملية تعميم المثير يصبح أي شيء مرتبط بالغبار حتى رؤيته أو مجرد التفكير فيه يثير نوبات الربو. (العيسوي، 2000، ص 224).

وتتلخص النظرية السلوكية في أن السلوك الانفعالي ليس استجابة مستقلة مفردة، فهناك أنماط عديدة وممكنة من حيث الأعضاء التي يشملها الاضطراب فإنها تختلف في النمط وتعتمد على الظروف المستثيرة المختلفة كما تعتمد على متغيرات مهياة. كما توجد فروق بين الأفراد خلال تعلم أنماط من الاستجابة الانفعالية، كما أن المنبهات التي تستثير خلال التعلم أنماط من الاستجابة الانفعالية الجديدة.

وتنقسم العوامل العامة في نشوء وتطور الظواهر النفسية الجسمية عند السلوكيين إلى:

◀ **عوامل مهياة وراثية:** فالبناء الجسدي للكائن العضوي هو في النهاية وراثية بيولوجية وهذه الخصائص البيولوجية الموروثة تشمل نوع عضلات القلب، القناة الهضمية، الغدد الصماء، الأوعية الدموية وهناك درجات عديدة لقوة تحمل هذه الأبنية للضغط قبل أن تنهار أو تتغير بسهولة، بينما تظهر الأبنية الأخرى مقاومة أكبر للتغيير وهذه الفروق في النواحي الوراثية تكمن داخل الفرد كما تكون داخل الأجهزة أيضاً.

◀ **عوامل مهياة بيئية:** إن التعديلات الفيزيائية المكتسبة هي نتاج للتفاعل الجسماني المباشر للأبنية العضوية مع البيئة. وتشمل هذه التعديلات الآثار المترتبة عن ظواهر مثل التعرض للإصابة الجسدية والإصابة بالطفيليات والأجسام السامة الغريبة ونقص التغذية... الخ فهذه الظواهر تغير أو تخفض من مستوى المقاومة ( أبو سيف والناشري، 2009، ص267)

### 1-4- النظرية المعرفية:

ذكر فيصل الزراد (2000) بأن جراهام وتلامذته أجروا مجموعة من الدراسات حول عينات من مرضى السيكوسوماتيك، بهدف معرفة أثر العمليات المعرفية والعقلية على العمليات الفسيولوجية،

وتبين له وجود عنصرين هامين في هذه الاضطرابات هما: ما يشعر به الفرد من سعادة أو حزن، وما يرغب الفرد في معرفته في ضوء خبراته وأفكاره أو مدركاته السابقة. مثلا مريض الحساسية الجلدية يشعر أنه مهزوم ولا يقدر عمل شيء، ومريض القولون يشعر أنو مصاب بأذى ويريد التخلص من المسؤولية، ومريض الصداع النصفي يشعر أنه اضطر إلى انجاز عمل ما يريد أن يستريح، ومريض ضغط الدم المرتفع يشعر بالتهديد. (الزباد، 2000، ص100).

### 1-5- نظرية متعددة العوامل:

ويرى سامي عبد القوي أن النظرية المفسرة للأمراض السيكوسوماتية تتطلب تكاملا بين العديد من النظريات، إذ أنه لا توجد نظرية واحدة يمكنها أن تعطينا تفسيراً واضحاً وشاملاً للاضطراب السيكوسوماتي. فهي إذا تناولت بعداً في علاقته بالمرض السيكوسوماتي وأغفلت أبعاداً أخرى لا نستطيع استبعادها في تفسير هذا الاضطراب. كما يرى أن تفسير الأعراض والاضطرابات السيكوسوماتية لا يمكن أن يقتصر على النواحي الفسيولوجية أو الوراثة والتكوينية فقط، ولا على النواحي الانفعالية فقط، بل يجب أن تشمل عملية تفسير المرض السيكوسوماتي العديد من المتغيرات لأن العلاقة بين الواقع الخارجي ( البيئة والعوامل الاجتماعية ) والواقع الداخلي (النفسي والبيولوجي) ليست علاقة ستاتيكية بل هي علاقة ديناميكية يحدث فيها التفاعل والحركة بالقدر الذي لا نستطيع فيه فصل أي عامل عن العوامل الأخرى. (سامي، 1991، ص58)

### 2- أسباب ظهور الأمراض السيكوسوماتية:

تعود الأسباب في ظهور الأمراض السيكوسوماتية إلى عوامل نفسية في الأصل، إلا أنها تأخذ أعراضاً جسدية مختلفة ومتعدد والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

#### 2-1- الأسباب العضوية:

ترجع نشأة اغلب الاضطرابات العضوية والسلوكية إلى مرحلة الحمل والطفولة المبكرة، وما يشاع فيهما من اضطرابات وأمراض. حيث أكدت العديد من الدراسات السيكلوجية أن الطفل الذي يكون أكثر عرضة للأمراض أو الذي يشكو نقصاً جسدياً ويتعرض لقلق اجتماعي، والمحروم من البيئة الأسرية المشبعة للحاجات النفسية والبدنية يكون أكثر عرضة من أقرانه بهذا النوع من الاضطرابات وكأن هذه الفترة الباكرة من حياة الإنسان هي الفترة الممهدة للقلق وأمراض المستقبل والتي تحمل بين دفتيها بذور هذه القلاقل أو تلك الاضطرابات، وهكذا فالأمراض

العضوية وانتشارها في الصغر يمكن أن تزيد من احتمالية تعرض أعضاء معينة بالأمراض (أبو سيف والناشري، 2009، ص243)

أما جلهورن (1967) Gellhern فإنه يرى أن بعض الدراسات في علم أسباب المرض ربطت بين الأمراض النفسية الجسمية ومفهوم العضو القابل للإصابة، وافترضت هذه الدراسات عامل الاستعداد الوراثي في نشأة وتطور الأمراض السيكوسوماتية فعندما يتعرض عضو ما لمؤثرات بيئية ينشأ الاضطراب النفسي الجسمي باتحاد المؤثرات الوراثية المؤثرات والداخلية والخارجية. وقد تهيئ الوراثة للفرد الإصابة ببعض الاضطرابات النفسية الجسمية وخاصة الصداع النصفي حب الشباب. وهناك من التجارب المعملية ومن الخبرة الاكلينيكية ما يوضح ذلك:

- ✓ وجود استعداد تكويني يقوم على الوراثة.
- ✓ وجود استعداد تكويني يعود إلى الخبرات الأولى للفرد.
- ✓ وجود تغيرات شخصية في مراحل العمر المتقدمة والتي تؤثر على نظام الأعضاء.
- ✓ ضعف عضو من الأعضاء.
- ✓ وجود العضوي حالة النشأة لحظة الإجهاد النفسي أو التوترات الانفعالية.
- ✓ المعنى الرمزي للعضو في نظام شخصية الفرد.
- ✓ توقف النمو النفسي بالتالي جمود العضو في تطور وظائفه. (عيب، 2014، ص63)

**2-2- الأسباب الانفعالية:** إن العوامل النفسية والإحباطات المتراكمة والتوترات الانفعالية المستمرة التي تنتج ضغوط نفسية شديدة تؤدي إلى اليأس والانهيار مما يؤدي إلى ظهور هذه الاضطرابات، كذلك الكبت الانفعالي وخاصة كبت الغضب المرتبط بنقص القوة والقدرة والعدوان المكبوت، والشعور المستمر بالظلم وتحويل التوتر داخليا وتسلطه على عضو ضعيف، زد لذلك القلق الشامل المستمر خاصة عندما يوجد حائل دون التعبير اللغوي أو النفسي الحركي والحزن العميق على الطلاق أو الفشل، والطموحات غير الواقعية واضطراب العلاقات الاجتماعية والخلافات الأسرية، وعدم السعادة الزوجية، فالانفعالات الدائمة المستمرة الطويلة تؤدي إلى ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية (الصبان، 2003، ص74 بتصرف).

فالعوامل الانفعالية التي يتعرض لها الفرد في حياته كالصراع الانفعال وبين الاعتماد على الآخر وبين الاستقلال، وقمع الغضب وعدم القدرة على التعبير عن المشاعر والرغبات والحقد الشديد، والعدوان المكبوت وعدم القدرة على تحقيق الذات والضغط الانفعالي المستمر، والإحباطات المتراكمة التي تنتج

ضغوط نفسية شديدة تؤدي إلى ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية، فالفرد مهما اعترضه من مشكلات يجب أن يكون متأثره بها مؤقتاً وأن يخلص نفسه من أثرها بمجرد انتهاء الأزمة. حيث يرى جروديك (G.Grooddek) أن لكل مرض سببا نفسيا أدى إليه أو ساهم في تطويره وكل اضطراب هو تعبير رمزي عن المكبوتات (الزرد، 2000، ص75)

وأكدت دراسات حديثة أن التشاؤم الذي يرتبط بكل من الغضب والعدوانية يتسبب في مشكلات صحية كثيرة منها ارتفاع ضغط الدم ومرض الشريان التاجي وقد أوضح العيسوي أن قنوات التصريف عن الانفعالات والتوترات لدى السيكوسوماتي تكون مسدودة وينصرف التوتر خلال الأحشاء أو الأعصاب الحشوية وهذه العملية تتم على مستوى اللاشعور بعيدة عن الخبرة الواعية، ولذلك لا يدرك الإنسان السبب الحقيقي وراء آلامه الجسمية. (وهبان، 2008، ص175)

**2-3- أسباب حضارية ثقافية:** لا يعد العصر الذي نعيش فيه عصر القلق فحسب، بل هو عصر القلق والإنعصاب والانفعال، ولا شك أن كل هذا يؤثر تأثيراً جذرياً في الحالة النفسية للفرد فيصاحب أي نوع من الانفعال تغيرات بدنية خارجية وأخرى فيزيولوجية داخلية، ويعد الانفعال السلبي سوية إذا تمكن الفرد من إخماده ومواجهته والتغلب عليه، ولكن عندما يصبح الانفعال مزمناً أو عظيماً يضطرب التوازن الكيميائي للجسم ويظهر الاختلال المستمر في عدة أشكال وصور منها الاضطرابات النفسية الجسمية. (أبو سيف والناشري، 2009، ص243)

#### **2-4- أسباب مهنية:**

تعد العوامل المهنية من أهم الأسباب التي تؤدي إلى ظهور الأمراض السيكوسوماتية، كالخوف من الفصل عن العمل أو الخوف من عدم الترقية إضافة إلى العمل بنظام المناوبة الذي يجبر العامل على تغيير لمناوباته، وغيرها من العوامل المهنية التي تلعب دوراً في نشأة هذه الاضطرابات. ولقد أكدت العديد من الدراسات وجود العلاقة بين العوامل المهنية والاضطرابات السيكوسوماتية، حيث أشارت نتائج دراسة جيمس هوس وآخرون (1979) James House & al إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الضغوط المهنية التي تتمثل في أعباء العمل، وصراع المهنة وصراع الأدوار، إلى جانب الضغوط الشخصية وبين الاضطرابات النفسية الجسمية التي تتمثل في قرحة المعدة، زيادة ضغط الدم والإصابة بأمراض القلب والذبحة الصدرية

كما أكدت نتائج أبحاث كل من كوبر وديفيدسون (1982) Copper & Davidson المتعلقة بدراسة تأثير ضغوط العمل على عينة تتكون من (135) من السيدات الإداريات بإنجلترا ، ووجدوا بعض الأعراض النفسية الجسمية المرتبطة بضغط العمل تتمثل في: الإنهاك الجسدي بنسب (69.6%) القابلية للانفعالات بنسبة (60%)، الشعور بالقلق بنسبة (54.4%)، الإحساس بالتوتر بنسبة (42.2%)، الشعور بالغضب بنسبة (35.6%)، الإصابة باضطرابات النوم بنسبة (34.1%) انخفاض احترام الذات بنسبة (25.9%) والإحساس بالاكتئاب بنسبة (23.7%) (عبد السلام، 2005، ص 169-171).

وفي دراسة وبائية هدفت إلى دراسة العلاقة بين ظروف العمل والحياة والصحة حيث أجريت على 1505 ممرض ينتمون إلى 26 مصلحة علاجية، أسفرت نتائج هذه الدراسة إلى أن الأمراض العقلية والنفسية واضطرابات النوم كانت السبب في التوقف عن العمل لدى فئة من الممرضين، وظهر هذه الدراسة خمسة عوامل هي: العب النفسي والعقلي، نقص التكوين الداخلي والتأطير والتشاور الذي كان له أثر على التعب، اضطرابات النوم مما دفع بعض الممرضين إلى اللجوء للمسكنات والمنومات زيادة على مضادات الاكتئاب، تحمل ساعات العمل زيادة إلى طبيعة الوقت.

وانتهت الدراسة أيضا إلى أن الممرضين كثيرا ما يشعرون بحالة من الضيق في استجاباتهم لقلق المرضى وهذا النوع من السلوك يترجم قلق وحيرة هؤلاء الممرضين التي تجبرهم الوضعية وتدفعهم للاستفسار المتواصل عن طريق اللجوء إلى مهنيين آخرين من الطاقم للحصول على توضيحات. (Estryn-Behar, 2002, p132-143)

أما دراسة تونغ (1992) Tang والتي أجراها على ضباط الشرطة أظهرت أن كثرة ضغوط العمل جعلت هؤلاء الضباط أكثر عرضة للوعكات الصحية والاضطرابات السيكوسوماتية (عويضة، 1996، ص224).

## 2-5- الأسباب الاجتماعية:

كتعرض الفرد لمواقف عنيفة، ووقوع الكوارث الجسمية والمفاجئة التي لم يتهيأ لها الفرد. مما يؤدي إلى استنفاد طاقة الفرد وعدم قدرته على التحمل. حيث يرى جيمس هالداي أن المجتمع المريض يظهر بوضوح أعراض تفككه في شكل أمراض واضطرابات لدى أفراد، كما أن التغير الاجتماعي السريع يؤدي لزيادة هذه الأمراض (الحجار، 1998، ص95-96)

ويؤكد كل من كاسل L,Kasl وكوب Kobb وماك كين MC,Kean وارثو Arthur على أن الحوادث اليومية من بطالة وخسارة وفراق، وموت شخص عزيز تؤدي كلها إلى الإجهاد النفسي الذي بتراكمه لفترة طويلة نتيجة هذه المواقف يترك آثار سيئة في جسم الإنسان. (الزباد، 2000، ص76).

### 3- شروط حدوث الاضطرابات السيكوسوماتية:

أكد الكثير من الكتاب والباحثين على أهمية عدد من العوامل والشروط اللازمة لحدوث الاضطرابات النفسية الجسمية ومنهم لطفي فطيم الذي يشترط الأحداث التالية لظهور الاضطرابات الجسمية:

- ◀ وجود اضطراب انفعالي كعامل مسبب.
- ◀ ترتبط الحالات بنمط معين من الشخصية.
- ◀ تختلف الإصابة بهذه الأمراض ما بين الجنسين اختلافا ملحوظا.
- ◀ قد توجد مختلف الأعراض أو تتوالى لدى المريض الواحد.
- ◀ غالبا ما يوجد تاريخ عائلي للإصابة بنفس المرض أو ما يشابهه.
- ◀ يميل مسار المرض إلى اتخاذ مراحل مختلفة. (عيب، 2014، ص91)

ويوضح الاتجاه السيكوفسيولوجي أن الأمراض السيكوسوماتية تنشأ من خلال الاستثارة الفسيولوجية المرتفعة والمستمرة، والناجمة بدورها عن الضغوط البيئية. والتقييم السلبي لهذه المواقف الضاغطة والأساليب غير الفعالة في التغلب على هذه الضغوط.

أما الاتجاه التفاعلي فيرى أن المرض ينشأ نتيجة التفاعل بين الاستعداد الوراثي للإصابة بالمرض وبين الضغوط البيئية والتي تعجل بحدوث المرض الذي كان كامنا. (حسيب، 2006، ص162-163)

أما جوثمان Guttman فيشترط الأحداث التالية لظهور الأمراض السيكوسوماتية :

- ◀ ظهور العوامل الانفعالية أو مصادر الضغوط بتاريخ سابق لظهور التغيرات الجسدية بفترة زمنية ولا يمكن الاستجابة الانفعالية للمحن والضغوط مؤقتة وكذلك الاختلال الوظيفي العضوي كما هو في المواقف الضاغطة العادية وبمرور الوقت تزيد المقاومة للاضطراب وينتقل إلى الانهيار الجسدي الذي يعتمد على عدد كبير من العوامل الاستعدادية والبيئية.
- ◀ العوامل الانفعالية الكامنة وراء الانهيار الجسدي يفترض عموما كونها لا شعورية وعلى سبيل المثال كبت تلك العوامل لا يتضمن أن تكون المكونات الشعورية غائبة أو ليس لها علاقة بالموضوع كليا أو جزئيا ولكن الانفعال يكون مقرونا بعدم القدرة على الفعل.
- ◀ تتضمن الثورة السيكوسوماتية انهيار الدفاعات المستمرة السابقة.



◀ يزمن الأعصاب للجهاز العصبي المركزي مقرونا بالاختيال الوظيفي المزمن ويقيد من الضبط الإرادي للحالة. وهذا يؤدي إلى تغيرات مورفولوجي في تركيب النسيج ويتطور النمو المرضي ويكون المرض هو النقطة التي فيها يكون الفرد قد وصل إلى حالة توافق جيدة والنقطة التي عندها انهارت ميكانيزمات الدفاع والتكيفات السابقة.

◀ يحدث الانهيار السيكوسوماتي إذا وجد ضعفا وراثيا أو مكتسبا للجهاز العضوي. ويعتمد تأثير الاضطراب السيكوسوماتي في عضو معين على الضعف التكويني المحتمل لهذا العضو. (عيب، 2014، ص92)

#### 4- تصنيف الأمراض السيكوسوماتية :

تعددت التصنيفات التي قدمت للاضطرابات السيكوسوماتية وذلك باختلاف العلماء والبلدان ومن أهمها نذكر :

#### 4-1- التصنيف السوفييتي للأمراض النفسية والعقلية :

الاضطرابات السيكوفيزيولوجية : ويقصد بها تلك الاضطرابات الجسمية والتي يفترض أن منشأها نفسي

- ✓ الاضطراب الجلدي السيكوفيزيولوجي.
- ✓ اضطراب الجلدي العضلي السيكوفيزيولوجي .
- ✓ الاضطراب التنفسي السيكوفيزيولوجي.
- ✓ اضطراب أوعية القلب السيكوفيزيولوجي.
- ✓ الاضطراب الدموي والمفاوي السيكوفيزيولوجي.
- ✓ الاضطراب المعدي المعوي السيكوفيزيولوجي.
- ✓ الاضطراب البولي التناسلي السيكوفيزيولوجي.
- ✓ اضطراب الغدة الصماء السيكوفيزيولوجي .
- ✓ اضطراب احد أعضاء الحس السيكوفيزيولوجي.
- ✓ اضطراب سيكوفيزيولوجي من نوع آخر. (عطوف ، 1988 ، ص332-333)

#### 4-2- تصنيف مكتبة الصحة الفدرالية في أمريكا (1986) :

قام مكتب الفدرالية بأمريكا بتصنيف الأمراض التالية ضمن الأمراض التي تعود أصلا إلى الأزمت النفسية.

- ✓ ضغط الدم الجوهري
- ✓ التهاب المفاصل الروماتزمي
- ✓ تضخم الغدة الدرقية

- ✓ قرحة المعدة والأمعاء
- ✓ الربو وأمراض التنفس
- ✓ الطفح الجلدي
- ✓ عرق النسا
- ✓ الصداع النصفي
- ✓ الذبحة الصدرية
- ✓ البهاق والبول السكري
- ✓ الجلطة الدموية
- ✓ سلس البول العنيد
- ✓ حالات الإمساك والمغص
- ✓ أمراض القلب وأمراض الشريان التاجي
- ✓ الإسهال المزمن. (عمارة، 1986، ص43)

#### 4-3- تصنيف الجمعية المصرية للطب النفسي :

صنفت هذه الجمعية الاضطرابات السيكوسوماتية على النحو التالي :

- ✓ -اضطرابات الجهاز الفسيولوجي مثل التهاب الجلد العصبي، الحكمة، التهاب الجلدي والفموي، فرط العرق.
- ✓ اضطرابات الجهاز العضلي الهيكلي آلام الظهر، آلام العضلات، الصدام التوتري .
- ✓ اضطرابات الجهاز التنفسي الربو الشعبي، التهديد الفوق.
- ✓ اضطرابات الجهاز الدوري الخفقان النوبي، ارتفاع ضغط الدم والتقلص الوعائي.
- ✓ اضطرابات الجهاز الهضمي قرحة المعدة، الاثنى عشر، الالتهاب المعدي المزمن، الالتهاب القولوني المخاطي أو القرصي، الإمساك فرط الحموضة تقلص بوابة المعدة حرقان فم المعدة.
- ✓ اضطراب الجهاز البولي التناسلي، اضطراب الطمث، آلام الجماع، العنة.
- ✓ اضطرابات الغدة الصماء، البول السكري، التسمم الدرقي.
- ✓ اضطراب الحواس الخمس ( الجمعية المصرية للطب النفسي، 1989 ).

#### 4-4- تصنيف مدرسة السيكوسوماتيك الفرنسية: اعتمد على الدراسة التي قام بها العالم الفرنسي بيير

مارتي P.Marty وجان بونجمانت J. Benjament في مستشفى باريس على 323 مريضاً يعانون

من اضطرابات سيكوسوماتية وهو كالتالي:

- ✓ الحساسية: تشمل الربو الشعبي، الكزيما، تحسس الأنف التشنجي، السعال التشنجي.

- ✓ **السرطان:** التناسلي، الثدي، الجلد، الرئة، الدم، العظام، البنكرياس، العين، أنف، أذن، حنجرة امتدادات السرطان، سرطان الجلد السرطان الليمفاوي، أورام سرطانية.
- ✓ **الجراحة:** البتر، صعوبة إعادة التأهيل، تعقيدات الكسور، الجراحة العصبية، تدخلات عديدة عقب الجراحة
- ✓ **القلب، الدورة الدموية، الدم:** فقر الدم، تنفخ خطر، التهاب الشرايين، مرض قلبي عضوي أمراض دم غير سرطانية، ارتفاع الضغط، الاحتساء القلبي، امراض شريانية متعددة، اضطراب نبض القلب، الصبغ الدموي، التهاب الوريد.
- ✓ **الجلد:** الصباغ، الصلع، مرض جلدي، التهاب الأدمة، الثعلبية، الحكّة، داء الصدف
- ✓ **الأمراض الهضمية:** أمراض المستقيم، مرض كرون، أمراض هضمية وظيفية، عسر الهضم، التهاب غشاء المعدة، التهاب المستقيم النازف، القرحة المعدية (الاثني عشر)، الكبد، المرارة، القيء، الغثيان
- ✓ **الأمراض النسائية:** التهاب ملحقات الرحم، اضطرابات العادة الشهرية، العقم، المهبلية، التهاب غشاء الرحم، كيس في المبيض، التهاب الأغشية المخاطية، التهابات أخرى
- ✓ **أمراض المناعة:** الضمور النخاعي، مرض الكوالجين، الانحطاط المركزي، مرض الذئبة، التهاب، ما حول المفاصل، التهاب المفاصل الحادة، ضمور العضلات التدريجي، مرض انعدام المناعة.
- ✓ **الالتهابات الفيروسية الحالية أو الحديثة:** جلدية، تناسلية(بولية)، التهاب الكبد، العيون، أنف، أذن حنجرة، البنكرياس، انخفاض المناعة، الالتهابات البولية.
- ✓ **عدم الكفاية الأساسية:** الوهن العام، صعوبة تحديد الزمان والمكان الزمانية -الفضائية، اضطرابات تكييف حرارة الجسم (اتزان الجسم)
- ✓ **اضطراب التغذية:** الهزل، زيادة الشهية وانخفاضها، زيادة إفراز الدرقية، السكري الأنسولين، السمنة، اضطرابات الدرقية، ازرقاق الأطراف، اضطرابات هرمونية متنوعة
- ✓ **الاضطرابات العصبية:** الآلام، الصداع، الصرع، الصداع النصفي، التهابات النخاع الشوكي، سوابق جراحات عصبية، اضطرابات عصبية، التهاب العصب، شلل، التهاب الأعصاب، تصلب المادة العصبية البيضاء، الكزاز، التواء العنق التشنجي، حوادث دماغية، الدوار الخادع، نوبات حركية الوهن العضلي، تشنج العضلات، أمراض حسية، أوهام مرضية.
- ✓ **اضطرابات العيون:** أعمى، تكثف عدسة العين، التهاب مشيمة العين، الرؤية المزدوجة أمراض شبكة العين، اضطرابات الشبكية.
- ✓ **أنف - أذن - حنجرة:** طنين الأذن، البحة المزمنة - التهاب الأنف (الحنجرة)، الصمم.
- ✓ **العظم - المفاصل:** أوجاع المفاصل، التهاب المفاصل، آلام الظهر، الكسور، آلام العمود الفقري انخفاض تكلس العظام، ترقق العظام، التهاب المفاصل المزمن، الروماتيزم المفصلي الحاد، التهاب الفقرات التصلب، أنواع أخرى من الروماتيزم

- ✓ الرئة: التهاب الشعب الهوائية، انتفاخ الرئة، عدم الكفاية التنفسية، السل الرئوي
- ✓ الكلى و الجهاز البولي: المغص الكلوي، التهاب المثانة، سلس البول، عدم كفاية الكلى، حصى الكلوي، اضطرابات التبول، زراعة الكلية، غسيل الكلى، تناذر كلوي، تعدد الأكياس في الكلى
- ✓ الجهاز الجنسي: البرودة الجنسية، عجز جنسي، القذف المبكر، المهبلية.
- ✓ اضطرابات النوم: الروبصة (المشي أثناء النوم)
- ✓ الأسنان: الفم والأسنان . .
- ✓ أورام حميدة
- ✓ التحولات الهستيرية الصريحة
- ✓ ادعاء المرض. (بيار وجان، 1992، ص100)

#### 4-5- تصنيف فيصل محمد خير الزراد (2000):

قام "فيصل محمد خير الزراد" (2000) بحصر وتصنيف مجموعة من الاضطرابات السيكوسوماتية والتي قد وردت في خمسة عشر مرجعا في مجال الاضطرابات السيكوسوماتية بمختلف اللغات (عربية، فرنسية، انجليزية) وذلك كالتالي:

- ✓ اضطرابات جهاز الهضم : وتشمل هذه الاضطرابات على ما يلي : القرحة المعدية، قرحة الاثنا عشر، التهاب المعدة المزمن، التهاب القولون، الإمساك المزمن، الإسهال المزمن، فقدان الشهية العصبي، الشراهة في تناول الطعام ، عسر الهضم، آلام انتفاخ البطن والتجشؤ، السمنة المفرطة التهاب الفتحة الشرجية، التهاب البنكرياس، التهاب الزائدة الدودية، اضطرابات الكبد والحوصلة الصفراء، أعراض مرض كرون.
- ✓ اضطرابات جهاز التنفس وتتضمن: الربو الشعبي (العصبي)، الإصابة بالنزلات البردية، حمى القش، التدرن الرئوي (السل)، الحساسية الأنفية (للروائح).
- ✓ اضطرابات جهاز القلب والدوران : خفقان القلب الوظيفي، الإصابة بانسداد الشرايين التاجية والأوعية الدموية، ضغط الدم الجوهري (أو الأساسي)، انخفاض ضغط الدم، ارتفاع ضغط الدم.
- ✓ الاضطرابات الجلدية : الشري (الأرتيكاريا) ، الحكة (أو الهرش) ، حب الشباب، الاكزيما (أو الأنكة الوردية)، تساقط الشعر (الجرد)، فرط التعرق، الحساسية الذاتية للكريات الحمر، مرض الصدفية (القوباء)، مرض رينو.
- ✓ الاضطرابات الجنسية : وتشتمل هذه الاضطرابات على: العنة الجنسية أو البرود الجنسي لدى الرجل، البرود الجنسي لدى المرأة، القذف المبكر، القذف المتأخر، تشنج المهبل، عسر الجماع

- اضطراب الحيض، العقم ( الأنثوي والذكوري)، الإجهاض المتكرر، آلام الحوض، الحمل الكاذب متلازمة الكوفاد (لدى الرجال).
- ✓ اضطرابات الجهاز العضلي والهيكلية : وتتمثل في: آلام الظهر، التهاب المفاصل شبه روماتزمي داء الرجز (فقدان التناسق العضلي) ، ضمور العضلات، العض على النواجذ.
- ✓ اضطرابات الإخراج: وتشتمل على الاضطرابات التالية: التبول اللاإرادي، التبرز اللاإرادي، كثرة مرات التبول، احتباس البول.
- ✓ اضطرابات الغدد و الهرمونات : وتشتمل على: مرض السكري، سكر الدم، ازدياد سكر الدم نقصان سكر الدم، البدانة (راجع اضطرابات جهاز الهضم)، التسمم الدرقي.
- ✓ اضطرابات الجهاز العصبي: وتشتمل على الاضطرابات التالية: الصداع، الصداع النصفي (الشقيقة)، الخلجات أو الأزمات العصبية، الدوخة والدوران، إحساس الأطراف الكاذب .
- ✓ اضطرابات سيكوسوماتية أخرى: وتتمثل في: الطفل الضامر(الذي لا ينمو)، التعرض للحوادث والكسور (الاستهداف)، الإحساس بالألم، اضطرابات الولادة، اضطرابات النوم، السرطان (الثدي، الجهاز التناسلي)، نزيف الأذن الوسطى، اضطرابات النطق والكلام الناجمة عن العوامل النفسية والحرمان البيئي، حالات الضعف العقلي التي ترجع لسوء البيئة والحرمان الأسري. (الزباد، 2009، ص 58)

#### 5- أنواع الاضطرابات السيكوسوماتية :

تظهر الاضطرابات السيكوسوماتية في مختلف أعضاء جسم الإنسان إلا أن هناك اضطرابات أكثر شيوعا والتي نلخصها فيما يلي:

#### 5-1- اضطرابات الجهاز الهضمي: وتشمل الاضطرابات التالية:

6-1-1- القرحة المعدية: يندرج هذا الاضطراب ضمن اضطرابات الجهاز الهضمي، ومن الجدير بالذكر أن الجهاز الهضمي من أكثر أجهزة الجسم التي تتضح فيها الأعراض السيكوسوماتية، حيث أن الانفعالات المرتبطة بالضغط تكون مصحوبة بتغيرات في وظيفة الجهاز الهضمي، ويعد الغضب من أكثر الانفعالات المرتبطة بهذا الجهاز والذي يؤدي في النهاية إلى الإصابة بقرحة. وتعرف قرحة المعدة على أنها عملية تآكل لجدران المعدة أو الاثني عشر بواسطة الأحماض والإنزيمات التي تفرزها المعدة. بالرغم من أن السبب المباشر للقرحة المعدية هو الإفراز الزائد لأحماض المعدة التي تهضم جدرانها وتهيجها وتصل في النهاية إلى تأكلها، فإن هذا الإفراز الزائد يأتي غالبا من حالة الضغط المزمن الناجم عن توتر انفعالي مستمر وزيادة تعرض الفرد للضغوط النفسية والتي تنعكس سلبا على العصب الحائر مع الأخذ في الاعتبار أن هذا العصب هو الذي يغذي المعدة. (غانم، 2015، ص 142-145).

وقد أكدت عدة دراسات أن القرحة تنتشر في الفئات الاجتماعية التي تتحمل إجهادا عقليا وإرهاقا فكريا وعصبيا وحساسية عالية، كما أشارت هذه الدراسات إلى أن للانفعالات دورا أساسيا في جميع أشكال تقرحات، وان الصدمة العصبية النفسية تلعب دورا هاما في بعث التقرحات الحادة أو نكس التقرحات الشافية المزمنة، وان مرضى القرحة يتمتعون بقدر كبير من المبادرة والنضال والنجاح في أداء الأعمال، واتخاذ قرارات سريعة، ولهم رغبة شديدة في الاعتماد على الغير، وفي أن يكونوا موضع حب ورعاية، وان يعتني بها. (سلامي، 2008، ص 135)

**6-1-2- التهاب القولون:** هو تهيج القولون أي الجزء الأسفل من الأمعاء الغليظة بسبب تقرحات، ويشاهد فيه تناوب الإمساك والإسهال والتقلصات أو المغص أو امتلاء البطن بالغازات ووجود المخاط في البراز. فالشخص عند تعرضه لضغط أو توتر مفاجئ فإن هذا من شأنه أن يحرك القولون وهو أكثر أجزاء الجسم تأثرا بالانفعالات.

وقد ربطت المدرسة التحليلية حدوث قرحة القولون بالمرحلة الشرجية وبمواجهة الفرد للضغوط الحياتية والتي من شأنها أن تثير الصراعات ومن ثم النكوص إلى المرحلة الشرجية حين يتعرض هذا الجزء من جسمه للتوتر ومن ثمة تحدث قرحة القولون. (عيبب، 2014، ص 72)

وفي دراسة "فلاندرز دنبار" (Flandars dunbar) أن التهاب غشاء القولون المخاطي عبارة عن متنفس عن الشخصية القهرية التي تتسلط عليها الأفكار، يتميز صاحبها بالبخل، لديها حاجات للاعتمادية والخضوع والرغبة في الحب، تغلب عليه مشاعر الصراع والاستياء الزائد، والغضب المكبوت، والسلبية، يطيل التفكير، يميل إلى الخداع. (عبد المعطي، 2003، ص 220-221).

**6-1-3- فقدان الشهية العصبي:** وفيه يشهد رفض الطعام ونقص الرغبة فيه ونقص الإقبال عليه وما يصاحب ذلك من نحافة ونقص الوزن وجفاف الجلد وبرودة الأطراف... الخ، وقد يحدث نتيجة لاضطراب الغدد وقد يكون رد فعل لخواف السمنة، وفي الحالات الشديدة من فقدان الشهية العصبي تظهر أعراض مصاحبة مثل انقطاع الحيض وغياب الرغبة الجنسية و الهزال، وتشهد بعض الاضطرابات السلوكية ويعتبر فقد الشهية العصبي رمزا لرفض الحب والنشاط الجنسي و عقاب الذات نتيجة للشعور بالذنب.

**6-1-4- الشرهية:** وشرهية الأكل تكون في الغالب نتيجة لرغبة جارفة وحاجة ملحة للحب ولتملك موضوع الحب

**6-1-5- التقيؤ العصبي:** يشاهد الغثيان والتقيؤ العصبي يرتبط غالبا بالشعور بالذنب، وكرمز لرفض الحمل أو مقاومة الرغبة في الحمل، أو قد يرتبط ببعض الممارسات الجنسية الفموية الشاذة (المهوبي، 2005، ص 230)

**6-1-6- الإمساك المزمن:** الإمساك مرض يصيب الكثير من الناس، وهو غير معدي، ليست له جرثومة معينة تسببه، بل أسبابه تعود إلينا نحن، إلى طريقة معيشتنا، إلى طبيعة الأطعمة التي نتناولها

إلى طريقة نشأتنا منذ الولادة، إلى بعض معتقداتنا الخاطئة عن طريق عمل جهازنا الهضمي. كلها أشياء قد تؤدي إلى الإمساك. وهو ذو مصدر نفسي، وهو أحد الاضطرابات المعوية المعدية الشائعة وعادة ما تكون سوابق، فهذا الإمساك يتمثل في وجود علاقة صعبة بين الأم والطفل في مراحل حياته المبكرة، وعندما يصل الطفل إلى مرحلة التدريب على التحكم في التبرز قد يؤثر في ذلك انفعالاته وصراعاته مع أمه حيث يتحول ذلك إلى الإصابة بالإمساك (سلامي، 2008، ص137)..

**6-1-7- الإسهال المزمن:** اضطراب يرتبط بالتهاب القولون المخاطي الذي يرتبط بالتوتر والقلق والشعور بالذنب والكراهية الدفينة التي تجعل الفرد فريسة صراع لاشعوري يؤدي إلى الاستثارة العصبية المباشرة للجهاز العصبي الباراسمبثاوي، فيزيد من انقباضات القولون واضطراب عمله فينتج عن ذلك زيادة في حركة الأمعاء تؤدي إلى الإسهال. (عبد المعطي، 2003، ص43)

**5-2- اضطرابات الجهاز الدوري:** هي تلك الاضطرابات السيكوسوماتية التي تحدث على مستوى القلب والأوعية الدموية ومن أهمها:

**6-2-1- الذبحة الصدرية:** الذبحة الصدرية عبارة عن نوع من ألم الصدر وتعد الذبحة أحد أعراض مرض الشريان التاجي. الناتج عن انخفاض تدفق الدم إلى عضلة القلب، الذي يحمل الأكسجين، وهو ما تحتاجه عضلة القلب حتى يمكنها العيش. عندما لا تحصل عضلة القلب على أكسجين كافي يتسبب ذلك في حدوث الذبحة الصدرية، والتي غالبًا ما توصف بأنها اعتصار في الصدر، أو ضغط، أو ثقل، أو شد، أو ألم يعترونه. ويصف بعض من يعانون أعراض الذبحة بأنها شعور يشبه ملزمة تعتصر الصدر أو حمل ثقل موضوع عليه. قد تكون الذبحة ألمًا جديدًا يحتاج إلى تقييم من الطبيب، أو ألمًا متكررًا يزول بالعلاج.

(<https://www.mayoclinic.org/>)

ويؤكد معظم الأطباء المختصين أن من بين الأسباب الرئيسية لحدوث الذبحة الصدرية هي أسباب نفسية انفعالية، وذا ما توصل إليه فريق من العلماء الألمان بجامعة ميونخ إلى أن الغضب يسبب انسداد الشرايين وتضييقها وتصلبها لأنه يزيد تراكم الصفائح الدهنية فيها مما يزيد خطر التعرض للالزمات القلبية، وقال الباحثون، أن معدل تصلب الشرايين يتقدم بسرعة عند الأشخاص سريع الغضب، والذين يعانون من ضعف الروابط الاجتماعية والأسرية مشيرين إلى أن هذا الاكتشاف قد يساعد الأطباء في التعرف إلى مجموعات الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بمرض الشريان التاجي. (الجاموس، 2004، ص30)

كما أكد بحث جديد أن ضغوط العمل تزيد خطر الوفاة بسبب الإصابة بالنوبات القلبية أو السكتات الدماغية. ويبين البحث أن الإجهاد أثناء العمل لمدة طويلة يسبب ضررا للقلب اكبر من وضع 40 رطلا عليه أو التقدم في العمر 30 عاما لان العاملين يعالجون الإجهاد بالتدخين وشرب الخمر والإفراط في الطعام. ووجد التقرير أن أولئك الذين يعانون من الإجهاد في نصف أوقات عملهم خلال حياتهم على



الأقل يزيد احتمال إصابتهم بأزمة قلبية خطيرة بنسبة 25 % وتزيد احتمالات وفاتهم بسبب السكتة الدماغية بنسبة 50%.

وجاءت هذه الدراسة في الوقت الذي هدت فيه الإدارة التنفيذية للصحة والسلامة في بريطانيا باتخاذ إجراء قانوني ضد مستشفى تابع لإدارة الخدمات الصحية الوطنية لفشله في حماية الأطباء والممرضات من الإصابة بالإجهاد. (سلامي، 2008، ص144)

**6-2-2- ارتفاع ضغط الدم :** حالة يكون فيها ضغط الدم أعلى مما هو مألوف للشخص نفسه وينشأ ارتفاع ضغط الدم من انقباض عضلات الشرايين الصغيرة أو من تصلب الشرايين وارتفاع ضغط الدم من الأمراض التي ترتبط بين بالحالة النفسية للمريض ويحتاج المريض إلى تحاشي الغضب والحزن والصدمات النفسية، علاوة على تعديل عادات الطعام. (العيسوي، 1994، ص20).

وأكدت العديد من الدراسات وجود علاقة بين الاضطراب النفسي وبين أمراض ضغط الدم، أي أن الإرهاق النفسي المصاحب للأزمات والكوارث الحادة والمكونة من الانفعالات والخوف والتعب والأرق وغيرها من العوامل التي تؤدي دورا مهما في ارتفاع ضغط الدم، وعادة ما يكون هذا الارتفاع عابرا، كما أن ظروف الحياة الصعبة والمعاناة الطويلة والضغط النفسية تؤدي بدورها إلى ارتفاع الضغط والمعاناة المصحوبة عادة بالصداع الشديد، كذلك يؤدي الغضب المزمن إلى ارتفاع مستمر في ضغط الدم. واستمرار ارتفاع ضغط الدم يضع عبئا ثقيلا على الأوعية الدموية والذي قد يؤدي إلى نزيف في المخ أو جهد زائد على القلب. ( أبو سيف والناشري، 2009، ص246)

**6-2-3- عصاب القلب:** يوضح الدكتور عبد العزيز الشريف أستاذ أمراض القلب والأوعية الدموية أنه يقصد بعصاب القلب الأعراض الناشئة من القلب والدورة الدموية نتيجة لتوتر في الأعصاب أو قلق أو اكتئاب نفسي، وترجع أهمية التعرف على هذه الأعراض إلى أنه كثيرا ما تتشابه هذه الأعراض مع أعراض الذبحة الصدرية فتثير مخاوف لا ضرورة لها. ومن أهم وأعراضه خفقان القلب، وعدم الانتظام والألم، تشنج القلب، وقصر التنفس والتعب لأقل مجهود. (<https://www.youm7.com>)

**5-3- الاضطرابات الجهاز التنفسي:** تعتبر أمراض الجهاز التنفسي في بعض الأحيان اضطرابات سيكوسوماتية وذلك عندما يكون سبب هذه الاضطرابات نفسية المنشأ ومن بين هذه الاضطرابات نذكر:

**6-3-1- الربو:** ويطلق عليه كذلك اسم الربو الشعبي أو الربو العصبي ويعتبر من أكثر الأمراض السيكوسوماتية شيوعا في طب الأمراض الصدرية، وقد فسر علماء التحليل النفسي ألكسندر وفرنش Alexandre & Franch نوبة الربو بأنها تعبير عن الخوف من الانفصال عن الأم (Patric, 2001, p71)



ويشبه صغير أو أزيز مريض الربو أثناء التنفس صرخة الطفل مناديا أمه، و إن أحد مسببات نوبات الربو هو التهديد بفقدان أو الانفصال عن الأم أو ما يقابلها من بديل كزوجة أو صديقة ... ويبدو أن التناقض الشديد في علاقة المريض بأمه أو من يقوم مقامها في الخوف من الابتعاد أو الانفصال، وفي نفس الوقت الرغبة في الاستقلال وعدم الاعتمادية مما يؤدي إلى صراع نفسي يجعل الفرد عرضة لتقلصات الشعب الهوائية وحدوث نوبات ربو. (عكاشة، 1998، ص 539)

**6-3-2- السل الرئوي:** ويعتبر من مجموعة الأعراض النفسية الجسمية وهناك تفسير يرى أن الضغوط النفسية تولد تغييرا في إفراز هرمون الأدرينالين والكورتيزون، حيث تضعف مقاومة الفرد في حالة هجوم جرثومة السل ويصاب بالمرض الرئوي. (عيب، 2014، ص 69)

**6-3-3- حمى القش:** هي حالة زكام شديد مع ضيق التنفس وانسداد في الأنف بشكل غير طبيعي، حيث أن الغشاء المخاطي للأنف يستجيب إلى الإجهاد النفسي بالاحتقان و الالتهاب وفرط الحساسية خاصة للروائح. و يؤكد K. Paul على العلاقة بين كبت الغضب وكظم الانفعالات والعدوان وبين إصابات الزكام وحمى القش، كما لا يمكن استبعاد العوامل البكتيرية (الحنفي، 1995، ص 135).

**5-4- اضطرابات الجهاز ألغدي:** تحدث عدة تغيرات في نشاط الأعضاء الداخلية للإنسان عند تعرضه للانفعال وذلك حسب المواقف التي يتعرض لها وحسب حالته النفسية، وتتمثل أهم التغيرات الفسيولوجية الداخلية في نشاط الغدد وقيامها بإفراز عدة هرمونات تؤثر بدورها على السلوك بصفة عامة. (عشوي، 2010، ص 230) ومن أهمها:

**6-4-1- التسمم الدرقي أو فرط إفراز الدرقية:** حيث تتضخم الغدة الدرقية ويزيد إفراز هرمون الثيروكسين ويفقد المريض وزنه، ويصبح متوترا عصيبا وجحوظ عيناه، ويبدو شكله كما لو كان منزعجا والحقيقة أن تسمم الغدة الدرقية يتأثر باضطراب الغدة النخامية، وهي تفرز ضمن ما تفرز هرمونين ينشط أحدهما إفراز الثيروكسين والثاني يزيد من كمية الشحم خلف العينين وبذلك تبرز العينان إلى الأمام (جحوظ العينين). (البناء، 2006، ص 316)

**6-4-2- مرض السكري:** يعرف أنه اضطراب في التمثيل الغذائي، حيث يرتفع مستوى السكر في البول والدم نتيجة القلق والتوتر والضغط الانفعالي. حيث تؤدي قلة الأنسولين إلى زيادة نسبة السكر في الدم وعدم قدرة الكبد على الاحتفاظ به، ويؤثر ذلك في سلوك الفرد فتزداد شدة انفعالاته كما يحدث اضطراب في التفكير، وإن زيادة إفراز الأنسولين في الدم يقلل من نسبة السكر في الدم وهذا يؤدي إلى ضعف الجسم والعضلات وإخفاق في عمل المخ واضطراب الرؤية والتشنجات. وتشير الدراسات أن شخصية مريض السكر تتصف بالتردد مع ترك الآخرين يتخذون القرارات عوضا عنه، وكثرة الأخطاء والملل ومعظمهم يعانون في طفولتهم الصراع بين الاستياء من الآباء وعدم الخضوع لهم. (الجاموسي، 2004، ص 66).

6-4-3- البدانة أو السمنة المفرطة: حيث يزيد الشحم في الجسم ويزيد وزو الجسم (25 % ) عن وزنه المعياري ويقول البعض أن الشخص البدين يعاني من الحرمان، ويكون لديه حاجة للحب والعطف والأمن وتقدير الذات يشبعها ويعوضها رمزيا بالأكل (البناء، 2006، 316)

5-5- اضطرابات الجهاز العصبي: يستجيب الجاز العصبي بدوره للانفعالات والضغطات النفسية وذلك عن طريق:

6-5-1- الصداع النصفي أو الشقيقة: هو من أشكال الصداع الحاد، يصيب جانبا من الرأس ويصاحبه دوخة والقيء وشحوب في الوجه والإحساس بالبرودة وأحيانا عمي نصفي.

ينشأ الصداع النصفي بسبب تمدد غير طبيعي في شرايين الجمجمة السفلية مما يؤدي إلى جريان كمية كبيرة من الدم بداخلها، وقد استطاع السيكلوجي وولف Woolf أن يعطينا خطوات لهذا المرض وهي:

◀ **المواقف الانفعالية:** يجعل الأوعية الدموية في الرأس تنبض أي تتمدد وتنقبض مما يؤدي إلى استثارة الأطراف النهائية للأعصاب الموجودة مع الشرايين و تبدأ مشاعر الألم.

◀ **عامل الوقت:** تزول حالة الصداع بزوال الانفعال.

◀ **العوامل الاستعدادية:** تساعد على ظهور الأعراض العضوية استجابة لتوتر القلق الانفعالات العنيفة (عطوف، 1988، ص143)

ويمكن توضيح بعض الدلائل على تأثير العوامل النفسية في حالات الصداع النصفي، أي العوامل المسارعة لظهور المرض هي:

✓ الإحباط والضغط النفسية

✓ الزيادة المفاجئة في العمل أو الشجار

✓ المواقف التي تهدد الذات اجتماعيا ونفسيا واقتصاديا، كالخوف من الفصل عن العمل، أو

الرسوب في الامتحان، أو الفشل في الزواج... الخ (شقيير، 2002، ص198)

وقد وجد طبيب الأمراض العصبية " أرنولد فريدمان " (Arnold .F) من كلية طب جامعة كولومبيا أن معظم مرضى الصداع النصفي الذين يعالجهم ينتمون إلى أسرة اعتادت عدم الإعلان عن مشاعرها كما اعتادت كظم انفعالاتها ودوافع العدوان والحقد لديها، هذه الأسرة هي من النوع المتمتت، وتعلق أهمية كبيرة على النجاح المدرسي، وتكوين الثروات وهذا يؤثر في نوعية التربية السائدة، والتي تؤدي إلى ظهور الصداع الانفعالي الذي يؤدي إلى الصداع النصفي.

ويكون مريض الصداع النصفي محبا للإتقان، طموح، منظم، يبالغ في منافسة الآخرين، وهو معرض دائما إلى الإحباط، وعندما يواجه عملا يفوق طاقته تظهر لديه أعراض الصداع، ويعتبر الغضب المكثوم أكثر مقدمات الصداع النصفي شيوعا (الزرد، 1984، ص152).

**6-5-2- الصداع التوترى:** تعرفه "زينب الشقير" بأنه الم وظيفي في الرأس، نفسي المنشأ يرجع لتعرض الفرد للعديد من الضغوط النفسية المختلفة، يصاحبه العديد من الآلام العضوية بالرأس والوجه وخلف الرقبة، مع شعور الفرد بضغط شديد فوق الرأس وإحساسه بوجود طوق حول الرأس، مما يجعل صاحبه في حالة من التوتر والضيق يرافقه شعور بالكآبة والقلق والحزن الذي يعوق صاحبه من التمتع بالحياة ومن تحقيق التوافق النفسي والاجتماعي، ويجعله في النهاية أقل انسجاما وأقل سعادة.(الشقير، 2002، ص6)

ويعاني 90% من الأشخاص الذين يلجئون إلى المساعدة الطبية من أجل مداواة الصداعات صداعات التوتر، وتتميز هذه بألم منتشر يمتد إما في الرأس كله أو يحس به كأنه عصابة مشدودة على الرأس. وصداعات التوتر هي غالبا مصحوبة بنوم قليل، وتوتر متواصل وملح في عضلات العنق والكتفين، والجبين. و ينبغي لهذه العضلات أن تسترخي قبل أن يلطف الألم. (شيخاني، 2003، ص23)

**6-5-3- إحساس الأطراف الكاذب:** ويحس به مقطوعو الأطراف. وتعتبر هذه الظاهرة عن بقاء صورة الجسم الأصلية بعد فقد طرف من الأطراف أو عضو من أعضاء الجسم. وفي الوضع العادي يبدأ إحساس الأطراف الكاذب في الزوال مع الوقت حين يتوافق المريض وتتكون صورة جديدة للجسم. (البناء، 2006، ص 319)

**6-5-6- الاضطرابات الجلدية:** تتعدد الاضطرابات الجلدية التي تصيب الفرد باختلاف الأسباب واختلاف الاستعداد النفسي للفرد ومن أهمها:

**6-6-1- الصدفية:** هو مرض التهابي جلدي مزمن، يتميز بظهور بقع حمراء، مغطاة بقشور بيضاء فضية اللون، ولامعة، شبيهة بصدف البحر. ولهذا يسمى المرض باللغة العربية "الصدفية" ويمكن أن تظهر هذه البقع بأحجام مختلفة في أي مكان على الجسم، وخاصة في منطقة الكوع والركبة وفروة الرأس وأحيانا تصاب الأطراف واليدين والقدمان. وفي الحالات الشديدة تنتشر البقع على الجسم كله إضافة لظهور البقع الحمراء ذات القشور البيضاء.

يشكو بعض المرضى من وجود حكة خفيفة، ولا يسبب المرض الألم إلا في حالات نادرة، يعاني فيها المريض من أوجاع حادة في المفاصل (5% من المرضى) مع ارتفاع في درجة الحرارة، وهو ما يعرف بالتهاب المفاصل الصدفي

وأكدت دراسة فيليب بونجي (2008) Philip Pongy والتي أجراها على 31 حالة تعاني من الصدفية حيث أظهرت هذه الدراسة نتائج تتمثل في أن هناك دورا للعوامل الجينية، بمعنى أن هناك دورا للسوابق

العائلية والوراثة في إحداه المرض وهذا بنسبة 60% من الحالات. كما أكد أن العمر الذي تظهر فيه الصدفة منتشر ما بين 0-44 سنة مع وجود خاصيتين لدى هذه الحالات: ظهور المرض متزامنا مع انكسار أو جرح نفسي للفرد مع محيطه الخارجي وهذا قبل 4 سنوات، وأن مرضى الصدفة قد تعرّضوا لصدمات نفسية أولية مفاجئة، وظهور الصدفة كان متزامنا مع هذه الصدمات.

لقد أظهرت الدراسة أن 97% من الحالات عاشوا أحداثا صدمية شديدة مفاجئة ومؤلمة، أما العوامل المشتركة بين هذه الحالات فيذكر ما يلي: حدث صدمي لدى 7 حالات، تواجد حدث صدمي نتيجة انقطاع في العلاقات لدى 6 حالات، موت قريب لدى 3 حالات، رحيل، ميلاد أخ صغير، اعتداء لدى 5 حالات واعتداء جنسي لدى حالتين مع تحرش جنسي واكتئاب، حوادث كارثية لدى 4 حالات، صدمة إجهاض، صدمة خيانة (فاسي، 2017، ص 9).

**6-6-2- الأكزيما:** وتسمى أحيانا التهابات الجلد العصابية، وهي عبارة عن التهاب مزمن في الجلد غير مثار بالحساسية يتصف بالتورم و البقع الجلدية، تحدث بسبب حك البثور الصغيرة التي تؤدي إلى رشح ذو بقعة متفرحة مؤلمة، وإذا أصبحت الحالة مزمنة فإن الجلد يأخذ مظهرا سميكاً أو خشناً، ويعاني المصاب بالأكزيما من التهاب جلدي في أماكن مختلفة من جسمه، مثل: تحت الإبطين، تحت الركبة، حول الرقبة، فوق العين، خلف الأذن، أعلى الصدر، حول فتحة الشرج و الأعضاء التناسلية. وعندما يصبح المرض مزمناً يصبح الجلد جافاً. (عبد المعطي، 2003، ص 120)

أكد سبيتز R.Spitz أن هناك علاقة ما بين الأكزيما والخصائص الأساسية لنمو العلاقة الموضوعية بين الطفل والأم وهذا بعد عزل العوامل الجسدية المفسرة لذلك.

حيث وجد في دراسة تخص الأمهات في إحدى المؤسسات العقابية أنهم ولدن أطفالهن في السجن، وبعد عزل أولئك الأطفال، ظهر لديهم الأكزيما مقارنة مع الأطفال الذين تربوا في أسر (فاسي، 2017، ص 9).

حسب "دنبار" تتميز شخصيته بأنه عاش في ظل حماية زائدة، ولكن والداه غير سلبين، لديه رغبة ملحة للعاطفة، لديه صراع عدواني منظور، اعتماداً، لديه شعور بالذنب وعقاب الذات، وعدم الكفاية، يبدو ظاهرياً ذو شخصية صادقة، مفرط الحساسية، مع صورة منخفضة للذات بقوة، وتكون أعراض التعويض عن عدم الكفاية والذنب واضحة من خلال شجب الذات بقوة، يظهر تعبير منحرف من العدا، مع إظهار الهدوء والانتباه. (سلامي، 2008، ص 149)

**6-6-3- الارتكاريا:** الارتكاريا تعرف أيضاً بمصطلح الشري وهو عبارة عن طفح جلدي يكون على شكل بثور بارزة تسبب حكا شديداً وهي نوع شائع من أنواع حساسية الجلد التي يمكن اعتبارها عرضاً وليست مرضاً. حيث أنها حالة جلدية يعبر بها الجسم عن ردة فعله تجاه مُحسّس ما، أو عامل لم يتقبله

الجسم. وتظهر هذه الحساسية على شكل مناطق مرتفعة ومنتوءات تصيب أي مكان في الجسم مع ظهور احمرار والتهاب بالجلد. وهناك عدة تصنيفات للأرتيكاريا، فعندما تُصنّف حسب المدة التي تتكرر فيها الأعراض، فإنها تنقسم إلى قسمين هما:

❖ **الأرتيكاريا الحادة:** وهي النوع الذي تتكرر فيه الأعراض لمدة لا تزيد عن ستة أسابيع و غالباً ما يكون نتيجة أطعمة أو دواء غير معتاد تعرض له الشخص.

❖ **الأرتيكاريا المزمنة:** وهي التي تتكرر فيها الأعراض لمدة تزيد عن ستة أسابيع وقد تستمر لعدة شهور أو لعدة سنوات وهنا يكون المسبب عاملاً مستمر الوجود.

وأكدت العديد من الأبحاث النفسية على دور العوامل النفسية في إحداث أو تفاقم المرض، فبعض الدراسات ركزت على مدى ارتباط الإجهاد وهذا المرض والبعض الآخر تناول إشكالية الأعراض الحصرية والاكنتابية والحساسية الجلدية المزمنة، ولكن لا توجد أي دراسة تؤكد على كيفية عمل هذه الأسباب أو النتائج بطريقة واضحة إلا الدراسات المتعلقة بالإجهاد.

وفي هذا الصدد يعرض فيليب بونجي (1998) Philip Pongy دراسة لـ (G Guillet) والمصرح عنها في إطار انعقاد المؤتمر الخاص بجمعية أمراض الحساسية و المناعة ب تولوز الفرنسية. Toulouse. أن نتائج الدراسة لـ 236 حالة تعاني من الشّري أظهرت نتيجة مفادها وجود 82% من الحالات تؤكد على أن ظهور المرض كان نتيجة لعوامل نفسية. من بين هذه العوامل يتصدر الإجهاد القائمة لدى 80% من الحالات وخاصة الذين يعانون من الأرتيكاريا الكولينية. Urticaire Cholinergiques. (فاسي، 2017، ص9).

**6-6-4- الثعلبة:** مرض الثعلبة من أكثر الأمراض الجلدية شيوعاً وانتشاراً، وهو عبارة عن تساقط الشعر في منطقة محددة من الرأس أو من شعر الوجه، وفي بعض الحالات قد تعم الثعلبة الرأس كله أيضاً. ويشكل مرض الثعلبة 5% . 7% من الأمراض الجلدية المترددة على العيادات الجلدية في اغلب الدول، كما انه يصيب النساء والرجال بنسب متساوية، ويصيب أية مرحلة سنية، فقد يصيب الأطفال من بداية سنتين وجميع الأعمار. لقد عرف الإنسان هذا المرض منذ مئات السنين، وأول من أطلق اسم الثعلبة على هذا المرض هو العالم سفاج سنة 1760 ميلادية في باريس. والثعلبة مجهولة السبب، ولكن الحالة النفسية والعصبية تلعب دوراً مهماً في حدوث المرض، إذ تشير العديد من الدراسات إلى أن التوتر النفسي الناجم عن ضغوط الحياة اليومية يعتبر من أهم الأسباب المؤدية للإصابة بالثعلبة وهناك أسباب أخرى كالوراثة كالتسوس والجيوب الأنفية المزمنة والغدد الصماء، وحديثاً تشير الأبحاث أن السبب الرئيس وراء هذا الداء هو مهاجمة جهاز المناعة لبصيلات الشعر وإضعافها بمساعدة عوامل أخرى مثل العوامل الوراثية والالتهابات الفطرية والضغط النفسي (<https://www.albayan.ae>)

**5-7-7- اضطرابات الجهاز التناسلي والبولي:** يعد كل من الجهاز التناسلي والجهاز البولي كغيرهما من أجهزة الجسم التي تتأثر بالحالة النفسية للفرد، حيث تحدث اضطرابات نتيجة الضغوط النفسية والخوف والقلق وضعف الثقة بالنفس التي يمر بها ومن أهم هذه الاضطرابات نذكر:

**6-7-1- اضطرابات الحيض:** وتعتبر أعراض ما قبل الطمث من أهم الأعراض السيكوسوماتية التي تحدث للإناث بداية من سن البلوغ حتى سن اليأس ويتميز هذا الاضطراب بأعراض كثيرة نفسية وعضوية تحدث تحديداً في النصف الثاني من الدورة الشهرية وتزيد باضطراب حتى بداية الدورة الشهرية فتشعر السيدة ب زوال هذه الأعراض ثم تعيد الكرة مرة أخرى وهكذا، ومن أهم الأعراض النفسية: العصبية الشديدة والبكاء بلا سبب وتغير الم ا زج من حالة إلى أخرى في وقت قصير مع الإحساس الدائم بالحزن وعدم السعادة ونقص التركيز . ويصاحبها أيضاً أعراض عضوية كثيرة مثل زيادة الوزن والصداع النصفي وألم في الظهر والبطن والثدي والإحساس بالانتفاخ وعسر الهضم وتغير الشهية والإحساس المستمر بالإجهاد (عبد اللطيف، 2005، ص 75)

**6-7-2- البرود الجنسي لدى المرأة:** وهو أعراض المرأة عن العملية الجنسية أو نفورها منها أو نقص أو عدم الاستجابة الجنسية وسلبية المرأة وعدم تجاوبها أثناء العملية الجنسية أو عدم القدرة على الوصول إلى الهزة الجنسية الأخيرة. وهو باختصار غياب الجانب الجنسي للحب عند المرأة. مما يؤدي إلى تشنج المهبل أي التقلص اللاإرادي في عضلات المهبل مما يجعل إيلاج القضيب صعباً أو مستحيلاً وتكون النتيجة هي الجماع المؤلم أو عسر الجماع وهذا يعبر عن النفور من الجماع وتجنبه.

**6-7-3- لعنة أو الضعف الجنسي عند الرجل:** ولها عدة أشكال منها : عدم القدرة على الانتصاب نهائياً مع عدم وجود ميل للجماع، وفشل جزئي للانتصاب مع ميل جزئي للجماع، وفشل دوري للانتصاب مصحوب بشهوة محدودة، وزوال الانتصاب بعد الإيلاج وعدم إتمام العملية الجنسية، والعجز عن أداء العملية الجنسية مع أنثى دون أخرى، وقد تحدث العنة بالصدفة مرة للرجل في مناسبة معينة كالإرهاق في العمل أو الانفعال مثلاً، وهنا يجب تناول الأمر بمنتهى الحكمة وكأن شيئاً لم يكن. أما إذا تركز الانتباه على هذا الفشل فإن ذلك قد يؤدي إلى العنة فعلاً. وقد تحدث العنة نتيجة التركيز الإرادي على العملية الجنسية التي يتحكم فيها (الجهاز العصبي المركزي) بدل الجهاز المختص (الجهاز العصبي الذات) في إنجاز العملية فيحدث الفشل. (الحجي، 2020)

**6-7-4- العقم:** هو العجز عن الحمل أو الإخصاب خلال فترة الفاعلية الجنسية السليمة، كثيراً ما تكون أسبابه عضوية ويتدخل العامل النفسي عندما يكون الجهاز التناسلي سليم والإفرازات الهرمونية عادية. وقد قام علماء الطب النفسي بتفسير ذلك بعوامل مناعية أو بسبب عوامل انفعالية نفسية. (الزرد، 2009، ص334).

أما عن أهم اضطرابات الجهاز البولي فهي:

6-7-5- احتباس البول: وهو حصر البول وصعوبة التبول.

6-7-6- السلس البولي: ونقصد به التبول اللاإرادي سواء في اليقظة أو أثناء النوم.

6-7-7- كثرة مرات التبول: بزيادة ملحوظة عن المعتاد. (الحجي، 2020)

6-7-8- حرقة البول وألم: تكمن الأسباب النفسية وراء هذه الاضطرابات كالمخاوف، والظروف العائلية، وقسوة الوالدين، ولوم الطفل دائما وإهانتته، وقلة الثقة بالنفس، وسوء نظام التغذية والشرب والنوم وبعض العادات السيئة والصراع الجنسي. (عيبب، 2014، ص 87)

5-8- اضطرابات الجهاز الهيكلي العضلي:

6-8-1- الاضطرابات السيكوسوماتية للجهاز العضلي والهيكلية:

يستجيب الجهاز العضلي والهيكلية للضغط الانفعالي بالتهاب المفاصل، وأوجاع الظهر، وتشنج العضلات. وتلعب العوامل الانفعالية دورا حاسما في ظهور الأعراض، وقد أشار بعض العلماء بان العلاقة وثيقة بين معاناة التوتر وبين التخفيف منه عن طريق النشاط العضلي، ولكن حينما تستمر التوترات وتشتد، وتظل دون حل، فان الجهد العضلي الناجم عنها يسبب الأوجاع والآلام. (عطوف، 1988، ص 194 - 195)

6-8-2- التهاب المفاصل الروماتيزمي: هو التهاب مفاصل الأطراف وإتلافها أحيانا، ترجع أسبابه إلى استعدادات وراثية ويقول الأطباء بوجود بروتين من بروتينات الدم يعرف باسم العامل الروماتويدي. وحسب "دنبار" (Dunbar) تتميز شخصية المريض بالتهاب المفاصل الروماتيزمي بالصراعات الجنسية، والعدوانية المكبوتة، وعدم الكفاية، الحاجة لجذب الانتباه والاستعراض. (عبد المعطي، 2003، ص 185)

ويقول السيد أبو النيل " قد يرجع روماتزم المفاصل أو آلام المفاصل لمشكلة انفعالية بسيطة، وقد يكون قناعا لاضطراب انفعالي، عميق مدفون، وقد يؤدي ذلك إلى إصابة في نسيج العضو فتتورم المفاصل وتشتد الآلام. وفي الصورتين السابقتين روماتزم المفاصل أي الراجع لمشكلة انفعالية أو اضطراب انفعالي عميق نجد أن المرضى في الحالتين لديهم خبرات تتعلق بسوء التوافق الجنسي أو المهني. ومثال ذلك المرأة غير السعيدة في حياتها تظهر آلام الكتف فيعفيها ذلك من القيام بأعمال المنزل غير المحببة إلى نفسها، وفي تلك الحالات يكون الفرد فريسة سهلة لآلام المفاصل". (السيد، 1990، ص 147)

6-8-3- الآم الظهر: هي آلام تصيب الفقرات السفلية من العمود الفقري في أسفل الظهر وتأتي هذه الاضطرابات منقطة أو في صورة مستمرة، وقد تؤدي إلى صعوبة في الجلوس أو الوقوف أو المشي أو القيام بالأنشطة العادية أو النوم أيضا

وقد أشارت بعض الدراسات التي أجريت في مستشفيات القوات الجوية الأمريكية إلى أن 96% من مشكلات آلام الظهر سببها المشكلات الانفعالية الحادة، كما أن 4 / 5 يعملون في الصناعات الثقيلة



كانت آلامهم الظهرية ناتجة عن عوامل انفعالية، كما أن حالات التوهم المرض والقلق يصاحبهما آلام في الظهر ( السيد، 1994، ص 346)

**6-8-4- تشنج العضلات:** هو شد عضلي وألم في الرقبة أو الكتفين أو الرجلين أو الرأس وهذا بسبب الانفعال الزائد والقلق واستمرارية التوتر. ويرجع هذا الاضطراب إلى عوامل انفعالية وإلى قمع الانفعالات حيث أثبتت عدة بحوث أن الانفعالات تنفرع عن طريق النشاط العضلي وتؤثر على ميكانيزمات المناعة أين اختلالها سيلعب دورا أكيدا في سلسلة أسباب المرض (معالم، 2008، ص 76).

#### 6- علاقة الضغوط النفسية بالاضطرابات السيكوسوماتية:

يتفق معظم العلماء على وجود علاقة وطيدة بين النفس والجسد، حيث تؤثر العوامل النفسية بشكل كبير في ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية، وهذا ما دفعهم للبحث عن الصلة الموجودة بين النفس والجسد لفهم بعض الظواهر النفسية والجسمية لذلك يفضل تبني الاتجاه الكلي أي النظر إلى النفس والجسم معا فالإنسان وحدة وظيفية لذا لا بد من البحث عن دور العوامل العضوية النفسية في نشأة المرض، وهذا المنظور كان متداولاً منذ القدم فعند اليونان قديماً مثلاً، ذكر أرسطو أن الانفعالات مثل الغضب والخوف والفرح والبغض والحسد لا يمكن أن تصدر عن النفس وحدها ولكنها تصدر عن مركب نفسي معقد وأن هذه الانفعالات السيئة والعنيفة والمزمنة تترك آثارها السيئة على جميع أجهزة ووظائف الجسم (غانم، 2015، ص 69)

إن تغير الحالة النفسية لدى الإنسان يؤدي إلى تغير الحالة العضوية الوظيفية كما أن الحالة الجسدية يمكنها بدورها أن تؤدي إلى تغير في الحالة النفسية لدى الفرد، إلا أن الدراسات الطبية والنفسية المتقدمة أجمعت على أن تأثير النفس في الجسم أكثر شدة ووضوحاً وخطورة من تأثير الجسم في النفس. والقدماء لم يتمكنوا من تقديم الأدلة والتغيرات المنطقية التي تعتمد على أسس علمية عن كيفية تأثير الحالة النفسية في حدوث الاضطراب العضوي واكتفوا بالإشارة إلى هذه العلاقة بين النفس والجسم ووصفها فقط. (العنزي، 2004، ص 4)

كما أوضحت العديد من البحوث أن الضغوط المزمنة تقلل من القدرة على مقاومة الأمراض وتزيد من تأثيراتها، ويعتمد تأثير الضغوط على شدة وبقاء الضغوط، كما أن الضغوط المستمرة يمكن أن تؤدي غالباً إلى استجابة بدنية معينة معتمدة على نقطة الضعف أو ما يمكن أن نطلق عليه الحلقة الأضعف. (جمعة، 2007، ص 33)

فحالة الانفعال يتحكم فيها الجهاز العصبي الذاتي من خلال الأجهزة العضوية في الجسم، وعندما ينتج التوتر في الجهاز العصبي تتغير وظيفة العضو، أو حتى يتغير بناء العضو، محدثاً الأمراض النفسية الجسمية، أو ما يعرف بالأمراض السيكوسوماتية ( الطحان و نجيب، 2008، ص 71)



وقال "برونر" وزملاؤه أن الضغط المزمن يؤدي كذلك إلى أمراض القلب ومجموعة أخرى من الأمراض من بينها الدهون الزائدة حول البطن والتي تزيد من مخاطر الإصابة بالبول السكري وأمراض الأوعية الدموية.

وجاءت النتيجة أن الرجال والنساء الذين اشتكوا من ضغوط العمل لثلاث مرات كانت احتمالات إصابتهم بالسمنة أكبر بنسبة 73% من أولئك الذين لم يشتكوا من ضغوط العمل على الإطلاق. كما زادت لديهم احتمالات تكون دهون حول الخصر بنسبة 61%. وتوصلت الدراسة إلى أن الذين اشتكوا من ضغوط العمل مرة واحدة فقط كانوا أكثر عرضة للإصابة بالسمنة وترهلات الوسط بنسبة 17% بينما كان الذين اشتكوا من الضغوط مرتين أكثر عرضة بنسبة 24% للإصابة بالسمنة بنسبة 41% للإصابة بترهلات الوسط. (سلامي، 2008، ص 159)

ويذهب الفرد مارو Alferd Marrow إلى أن الأمراض السيكوسوماتية تحدث نتيجة للشدة أو الضغط المستمر الذي يتعرض له الفرد، وأن هذه الأمراض تنتج في الأساس جراء مؤثرات عصبية تنهك أعضاء الجسم وتؤثر تأثيراً سلبياً عليه.

في حين ركز برنارد رس Barnard reiss اهتماماً كبيراً لدور البيئة في إحداث هذه الاضطرابات فالاضطراب يعبر عن نفسه من خلال إصابة البدن، ولذا فإن الإصابة بقرحة المعدة المعوية قد تكون عرضاً أو نتيجة مترتبة على الحالة النفسية السيئة (غانم، 2015، ص 71-73)

ويرجع العديد من الخبراء في الطب وعلم النفس أسباب حوالي (50%-75%) من الأمراض إلى عوامل مرتبطة بالضغط. وفي نفس الاتجاه يذهب عالم النفس بروس ماك وين (1993) Ewen Mc Bruce إلى أن العلاقة بين الضغوط والمرض تبينها مجموعة كبيرة من التأثيرات، حيث وجد أن وظيفة المناعة قد تغيرت إلى درجة تسارع فيها العامل المسبب للسرطان، وزادت سرعة التأثر بالعدوى الفيروسية، كما تقاوم تكون الصفائح المسببة لتصلب الشرايين، وتجلط الدم المؤدي إلى الذبحة الصدرية، كما عجل الضغط ببداية مرض السكر للصنف الأول منه، وأثر في نتيجة علاج مرض السكر في الصنف الثاني منه، وزاد من نوبات الربو، وقد يؤدي التوتر إلى حدوث قرحة في المعدة، ويقاوم أعراض التهاب غشاء القولون المخاطي، والتهاب الأمعاء، ويتعرض المخ كذلك نتيجة الضغط المستمر، الإجهاد الشديد الذي يضر بالذاكرة نفسها، كما تتزايد الدلائل عموماً على أن الجهاز العصبي يبقى يعاني تحت ما يعانيه المتوترون من البشر بفعل الضغوط. (شحام، 2015، ص 549)

ويرى العالم كانون أن كافة الانفعالات والمواقف المهددة للشخص، تضع الجسم في حالة استفسار، بحيث لا تتوقف ردة الفعل أمام الانفعال على تفكير الشخص بل تتعدها إلى ردة فعل جسدية تسبق الانفعال

النفسي، وتؤدي إلى إحداث تغيرات جسدية. حيث أثبتت دراسة ليدز وهويتون أن جميع المصابين بزيادة إفرازات التيروكسين هم مرضى سبق لهم أن تعرضوا لأزمات وضغوط واضطرابات نفسية عنيفة وقد اهتم كانون به من خبرات وأحداث، فالمواقف الانفعالية التي يتعرض لها الإنسان تؤدي إلى تغيرات بدراسة صحة الفرد النفسية، وما تمر فيزيولوجية. كما أعاد العالم بار Bard تجربة كانون مثبتا أن احتفاظ الكلب بالهيبتوتالاموس (تحت المهاد)، يحفظ له ردود الأفعال، وبذلك يتضح أن الهيبتوتالاموس هو مركز الانفعالات. (عباس [/https://www.asjp.cerist.dz](https://www.asjp.cerist.dz))

ولو أخذت بعض المواقف الحيادية صفة الاستمرار وحدثت تدعيم لإحدى الاستجابات فإنها تختار من بين ردود الفعل الانفعالات، فمثلا طفل يخاف الذهاب إلى المدرسة فتضطرب معدته ويذهب إلى المنزل للراحة (تعزيز) فإنه يتعلم هذه الاستجابة (اضطراب المعدة) وبمرور الوقت تنمو لديه القرحة المعدية. ويشير الكسندر alexander مؤسس المدرسة البسيكوسوماتيك التحليلية، إلى أن هذه الاضطرابات أو الأمراض تحدث نتيجة صراع نفسي يجعل كل عقدة معينة مرتبطة بمرض معين، فعقدة الفراق عن الأم تولد الربو والانفعالات المكبوتة تكون الجسمية مرتبطة بأمراض معينة. كما اعتبر أن الانفعالات وإن كانت السبب المباشر للمرض العضوي غير أنها ليس السبب الوحيد بل لابد من توفر ثلاث شروط وهي:

← الاستعداد الوراثي والتهيو البنائي.

← الاتجاهات الانفعالية.

← قابلية العضو وهشاشته.

وقد افترض الكسندر أن لبعض الصراعات خاصية التأثير على أعضاء معينة، فالخوف والغضب ينعكسان غالبا على القلب والأوعية، في حين أن مشاعر التعبئة والحاجة للحماية ينعكسان غالبا على الجهاز الهضمي. إن الكسندر يرفض تصنيف الشخصيات التي وضعت من قبل دنبار لأنه يرى أن المرضى المصابين بالمرض الواحد يملكون سمات مشتركة ولكنهم لا يملكون شخصيات متشابهة.

أما فلندر دنبار dunbar فاعتبر الاضطرابات السيكوسوماتية نتاج لحالات انفعالية لاشعورية خاصة بكل اضطراب يتم كبتها ثم تفرغها عن طريق عضو معين يتفق وطبيعة الانفعالات المكبوتة، فالإحباط والرغبات الاعتمادية لدى الفرد يرتبط بالإصابة بقرحة المعدة بآليات دفاعية جسدية التي تتيح له مقاومة المرض والفيروسات والجراثيم، أي له مناعة إلا أن توطيد هذه الآليات يتم من خلال تفعيل العلاقة

الوجدانية الثنائية ، الأم و الطفل وذلك لتكوين جهاز نفسي متوازن مع ظروف الحياة القائمة على الحركة والتعبير. كما يعتبر Marty المرض العضوي وسيلة من الوسائل البديلة التي تعلمها الفرد لتحقيق التوازن الحيوي، فالفرد يتعرض لمواقف دائمة الإثارة الشعورية واللاشعورية مما يتيح بدورها ضغوطات تولد استجابات لتصرف الطاقة من أجل إعادة التوازن والحفاظ عليه (عباس <https://www.asjp.cerist.dz>)

### الخلاصة:

حاولنا من خلال هذا الفصل التعرف على موضوع الاضطرابات السيكوسوماتية، وذلك من خلال تقديم مجموعة من التعريفات، والأسباب التي تؤدي إلى حدوثها إضافة إلى الشروط التي يجب أن تتوفر، وغيرها من العناصر المختلفة التي تخدم الموضوع. وتوصلنا إلى أن رغم اختلاف التعريفات والنظريات إلا أنها تتفق في عدة نقاط مهمة مشتركة أبرزها وجود التأثير المتبادل بين النفس والجسم وعدم الفصل بينهما، وجود، عوامل نفسية تمهد للإصابة بمرض عضوي.

ولا توجد نظرية واحدة يمكنها أن تعطينا تفسيراً واضحاً وشاملاً للاضطراب السيكوسوماتي، فكل واحدة لها وجهة نظر مختلفة عن الأخرى، لذا لا يقتصر تفسير الاضطرابات السيكوسوماتية على الجانب الفسيولوجي فقط أو الوراثي ولا على التكوين المعرفي بل يشمل عدة متغيرات تشمل العلاقة بين البيئة والعوامل الاجتماعية والواقع الداخلي النفسي والبيولوجي، ولا يمكن الفصل بين هذه العوامل نظراً للعلاقة الموجودة بينها، وهذا ما أدى إلى ظهور الطب السيكوسوماتي ليجمع بين الجانب النفسي والجانب الجسمي.

# الجانب النظري

# الفصل السادس الإجراءات المنهجية

**تمهيد :**

بناء على الإطار النظري لمتغيرات الأساسية للدراسة التي عولجت في الفصول النظرية انطلاقاً من الفروض التي تمت صياغتها قصد الاعتماد عليها في الإجابة على إشكالية الدراسة الحالية تم تحديد الإجراءات المنهجية المتبعة في هذا البحث والتي ستعالج في هذا الفصل.

**1- منهج البحث:**

يتطلب كل بحث أو دراسة علمية إتباع منهج معين والذي يتحدد بنوع وموضوع الدراسة. لقد اعتمدنا المنهج الوصفي، كونه الأنسب للبحوث الخاصة بالعلوم الإنسانية، فهو يعتمد على دراسة الواقع أو ظاهرة كما هي موجودة في الواقع، إذ يهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كمياً، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح لنا خصائصها، في حين يقدم لنا التعبير الكمي وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها، ودرجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى، وعرف بوحوش المنهج الوصفي " طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول إلى أعراض محددة لوضعية أو مشكلة اجتماعية ويتضمن عدة عمليات كتحديد الغرض وتعريف مشكلة البحث وتحديدها وتحديد نطاق ومجال المسح والفحص جميع الوثائق المتعلقة بالمشكلة وتفسير نتائجها وأخيراً الوصول إلى الاستنتاجات واستخدامها" (بوحوش، 2007، ص 139)

**2- الدراسة الاستطلاعية:**

تعد الدراسة الاستطلاعية أول خطوة يقوم بها الباحث لأي دراسة علمية وفي أي بحث ما فهي تساعدنا على التعرف على ميدان البحث، وتصف لنا الظروف السائدة فيها، قمنا بدراسة استطلاعية في ملبنة ذراع بن خدة وذلك بهدف التحديد النهائي للموضوع وإمكانية تطبيق أدوات جمع البيانات، والتعرف على ميدان البحث بالتفصيل.

ولقد تم إجراء الدراسة الاستطلاعية خلال شهر سبتمبر 2019 على عينة قدرت بـ 100 عامل بنظام المناوبة في ملبنة ذراع بن خدة وذلك من بهدف التأكد من الخصائص السيكومترية للمقاييس المستخدمة وإمكانية تطبيق المقاييس المستخدمة عليهم.

**3- الدراسة الأساسية:** نظراً للظروف الصحية التي مر بها العالم (جائحة كورونا) تم تأجيل تطبيق الدراسة الأساسية إلى أواخر 2021، حيث قدمنا المقاييس لعينة قدرت بـ 194 عامل بنظام المناوبة بعد أن قدمنا لهم شرح حول موضوع دراستنا وأن الهدف منها علمي محض يسعى إلى التقصي عن الآثار الصحية والنفسية للإيقاع البيولوجي لدى عمال نظام المناوبة. وبعد استرجاع المقاييس وفرزها. توصلنا إلى 170 نسخة صالحة للاعتماد عليها.

## 4-ميدان الدراسة

تأسست ملبنة ذراع بن خدة سنة 1971 بتكلفة استثمارية قدرت بـ 28000.000 دج في إطار السياسة التتموية لولاية تيزي وزو ولضمان توزيع أحسن لمادة الحليب ومشتقاته ومن أجل ذلك كان من الضروري الاستعانة بالمهارات الأجنبية مثل المعدات الخاصة بالألبان La laiterie والمجبنة la fromagerie تم استيرادها من مؤسس، الفا لافال Alfa-laval في حين المسخنات les chaudières والمعدات التبريد les frigorifiques يتم استيرادها من مؤسسة BAB cock atlantiques

ولأسباب تقنية لم يتم فتح هذه الملبنة حتى سنة 1974 بقدرة إنتاجية بلغت 50,000 لتر.

تقع ملبنة ذراع بن خدة في الطريق الرابط بين ولايتي تيزي وزو والجزائر على بعد حوالي 11 كلم من ولاية تيزي وزو وتربع هذه الملبنة على مساحة قدرها 40,000 م<sup>2</sup> مغطاة إضافة إلى 60,000 م<sup>2</sup> مخصصة لورشات الإنتاج

منذ إنشاء هذه المؤسسة وهي تشهد تقدم ملحوظ بفضل الاستثمارات الهادفة. فهي مؤسسة ذات أسهم (SPA) برأس مالي يقدر 200.000.000 دج والذي حول إلى 1000 سهم من طرف جيبيلي Gplait بقيمة 2000 دينار للسهم وفي سنة 2008 تم خصخصة هذه الملبنة في إطار خصخصة الشركات (Entreprises Publiques) حاليا تعمل الملبنة بيد عاملة تقدر بـ 412 عامل موزعون على مختلف المناصب الوظيفية الموجودة فيها وكل حسب تخصصه.

تعرض ملبنة ذراع بن خدة عدة أنواع من المنتجات منها الحليب المبستر، اللبن، الكريمة الطازجة، وعدة أنواع من الأجبان. وتنتج حوالي 400,000 لتر يوميا، هي تسعى إلى زيادة وتحسين الإنتاج لمواجهة متطلبات السوق الذي أصبح مفتوحا على اقتصاد السوق إضافة إلى التطور الديموغرافي في المنطقة إلى زيادة طلب على الألبان في مشتقاته ومن أجل تغطيه هذه الطلبات كان من الضروري زيادة الإنتاج وإعادة التنظيم والتوسع من خلال إدخال تغييرات على المستويات الوظيفية والهيكلية، وسمحت هذه التغييرات في المؤسسة من رفع وتحسين من إنتاجها ومن بين هذه التعديلات تبني نظام العمل بالدوريات والذي هو عبارة عن تناوب ثلاثة فرق (3\*8) من أجل تغطية احتياجات المستهلك من الحليب ومشتقاته وتتنوع هذه المناوبات كالتالي

المناوبة الأولى : 05:00 سا ← 13:00 سا

المناوبة الثانية : 13:00 سا ← 21:00 سا

المناوبة الثالثة : 21:00 سا ← 05:00 سا

في حين من أجل إنتاج الأجبان نجد مناوبتين

المناوبة الأولى : 05:00 سا ← 13:00 سا

المناوبة الثانية : 13:00 سا ← 21:00 سا

في هذه الدراسة قمنا باختيار العمال الذين يعملون بنظام المناوبة (3\*8).

## 4- العينة

## 4-1- كيفية اختيار العينة:

يتمثل المجتمع الأصلي في عينة بحثنا في مجموع العمال الذين يتراوح سنهم ما بين (20) و(60) سنة من جنس (رجال)، وذلك لعدم عمل الإناث بنظام المناوبة في ملبنة ذراع بن خدة، تم اختيارهم بطريقة الحصر الشامل أي كل العمال الذين يعملون بنظام المناوبة (3\*8) ويبلغ عددهم 170 عامل.

## 4-2- حجم العينة:

يتمثل المجتمع الأصلي في عينة بحثنا في مجموع العمال بنظام المناوبة (3\*8) في ملبنة ذراع بن خدة وقد بلغ حجم العينة ب(170) عاملاً، نذكر أن العينة تشمل فقط على العنصر الذكري أي غياب العنصر النسوي، وهذا عائد لطبيعة العمل أي العمل بالمناوبة في هذه المؤسسة.

## 4-3- خصائص العينة:

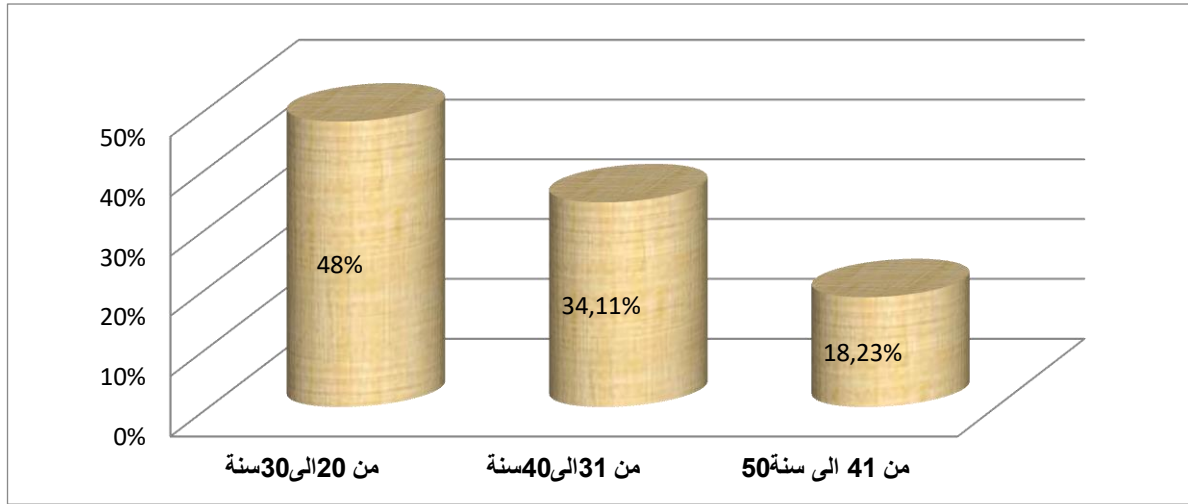
من بين خصائص عينة بحثنا السن، الحالة العائلية، المستوى التعليمي، الأقدمية في العمل بالمناوبة، وهي تتوزع على الجداول التالية كما يلي:

جدول رقم(5): توزيع أفراد العينة حسب السن

الفئات	التكرارات	النسب المئوية
من 20 إلى 30 سنة	81	47.64 %
من 31 إلى 40 سنة	58	34.11 %
من 41 إلى 50 سنة	31	18.23 %
المجموع	170	100 %

يمثل الجدول رقم (5) توزيع أفراد العينة حسب السن ويظهر من خلاله أن (47.64 % ) من أفراد عينة دراستنا عمرهم يتراوح ما بين (20) إلى (30) سنة، و(34.11%) منهم تتراوح أعمارهم ما بين (41 إلى 50) سنة في حين (15.83%) عمرهم يتراوح أعمارهم ما بين (31 إلى 40 سنة) وهذا ما يجعلنا نستنتج أن أكثر أفراد عينة الدراسة تنحصر أعمارهم ما بين (20 إلى 30 سنة)، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:





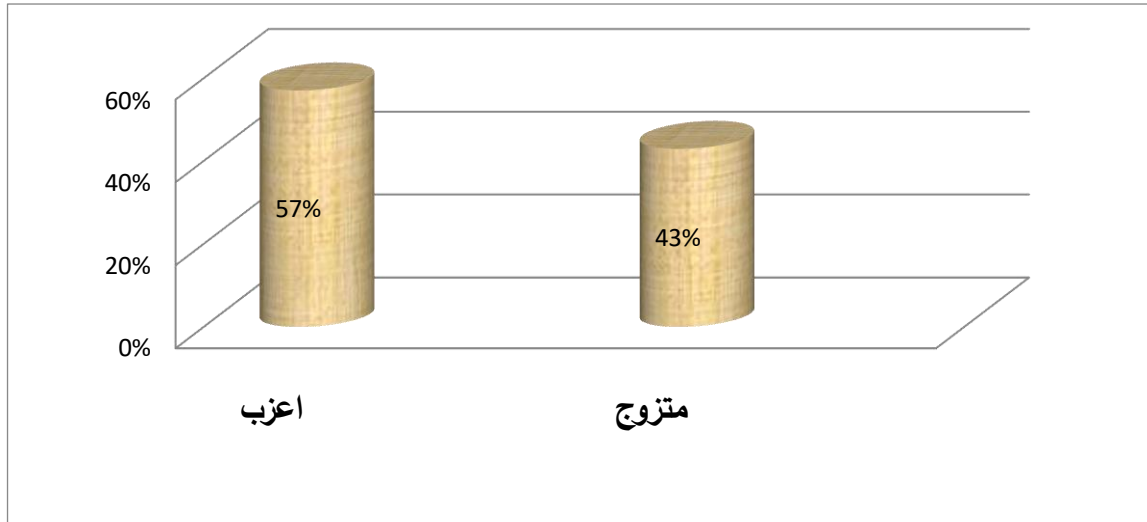
شكل رقم (5) يمثل توزيع أفراد العينة حسب السن

من خلال الشكل رقم (5) نلاحظ أن أكبر عدد أفراد عينة الدراسة تتحصر أعمارهم ما بين (20 إلى 30 سنة).

جدول رقم (6): توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية

النسب المئوية	التكرارات	الحالة العائلية
57.06%	97	عازب
42.94%	73	متزوج
100%	170	المجموع

يمثل الجدول رقم (6) توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية، ويظهر من خلاله أن نسبة (57.06%) من أفراد العينة عزاب و(42.94%) متزوجين مما يجعلنا نستنتج أن نسبة العمال العزاب أكبر من نسبة العمال المتزوجين، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:



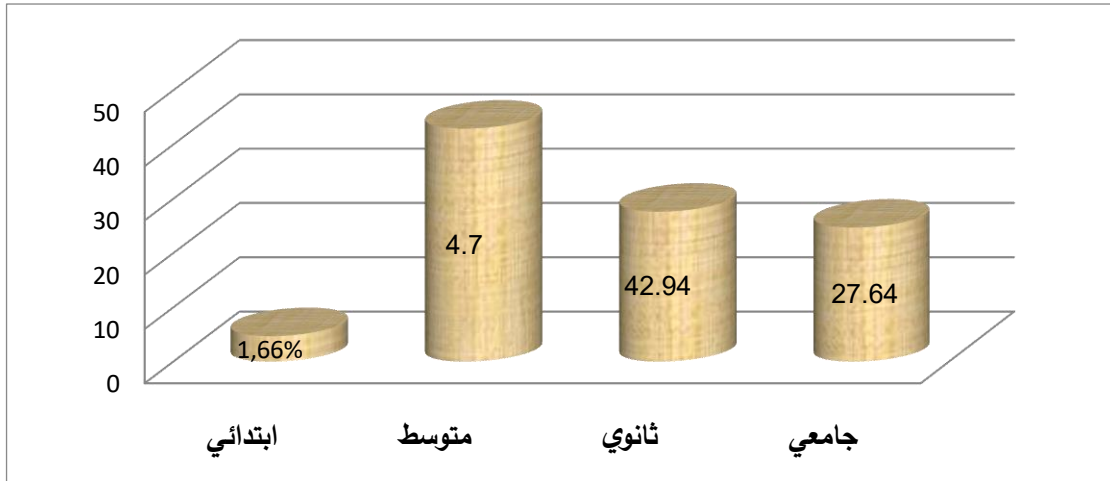
شكل رقم (6): توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية

من خلال الشكل رقم (6) نلاحظ أن أكثر من نصف أفراد عينة الدراسة عزاب أي ما يعادل 57% من أفراد العينة

جدول رقم (7) يمثل توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي.

النسبة المئوية	التكرارات	المستوى التعليمي
04.70%	08	ابتدائي
42.94%	73	متوسط
27.64%	47	ثانوي
24.70%	42	جامعي
100%	170	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم (7) أن معظم أفراد العينة لهم مستوى متوسطي، حيث يتصدر في الرتبة الأولى بنسبة (42.94%) أي ما يعادل (73) عاملاً، ويأتي المستوى الثانوي في المرتبة الثانية بنسبة (27.64%) أي ما يعادل (47) عاملاً، والجامعي بنسبة (24.70%) أي ما يعادل (42) عاملاً، في حين قدر عدد الابتدائيين بـ (8) عمال فقط أي ما يعادل نسبة (4.70%). وهذا ما يوضحه الشكل التالي:



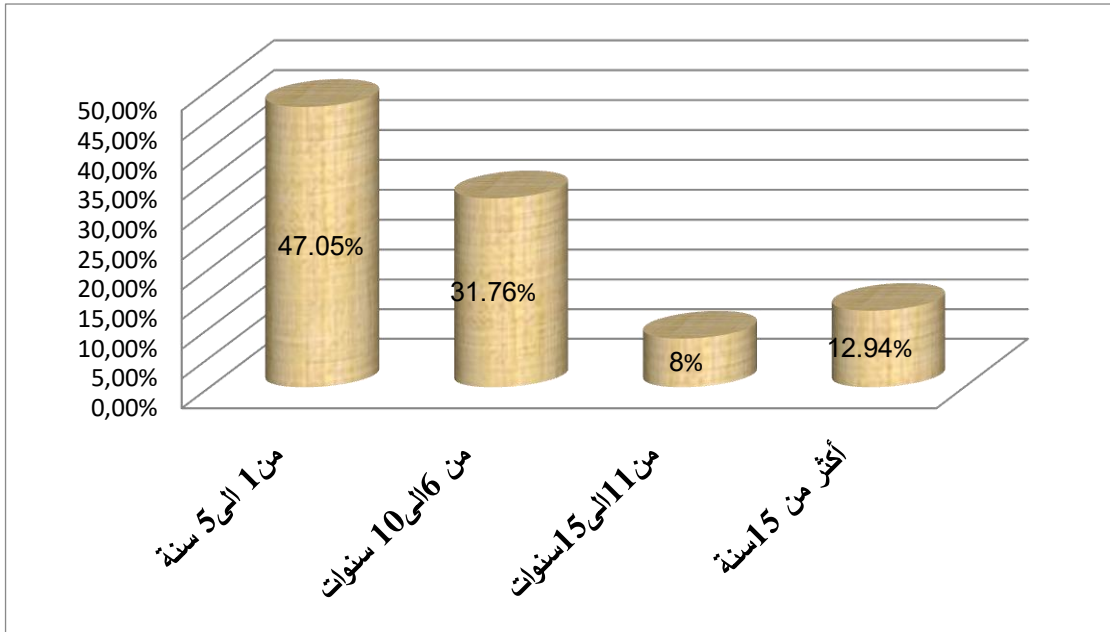
شكل رقم (7) يمثل توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

نلاحظ من خلال الشكل رقم(7) أن معظم أفراد العينة لهم مستوى متوسطي بنسبة قريب من (43%).

جدول رقم (8) توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية في العمل التناوبي.

الأقدمية في المنصب	التكرارات	النسبة المئوية
من 01 إلى 05	80	47.05%
من 06 إلى 10	54	31.76%
من 11 إلى 15	14	8.23%
15+	22	12.94%
المجموع	170	100%

يمثل الجدول رقم(8) توزيع أفراد العينة حسب الاقدمية في العمل التناوبي، ويظهر من خلاله أن أعلى نسبة تقدر بـ (47.05%) لدى العمال الذين تتراوح أقدمية عملهم ما بين (1 إلى 5) سنوات وتليها نسبة (31.76%) وهي النسبة التي تمثل أفراد العينة الذين تتراوح أقدمية عملهم ما بين (6سنة إلى 10) سنوات مما يجعلنا نستنتج أن أغلبية أفراد عينة تتحصر أقدمية عملهم ما بين (1)سنة إلى (5) سنوات، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:



شكل رقم (8) : توزيع أفراد العينة حسب الإقدمية في العمل التناوبي

من خلال الشكل رقم (8) نستنتج أن أغلبية أفراد العينة تنحصر أقدمية عملهم ما بين 1 إلى 5 سنوات.

نستنتج من خلال الجداول السابقة المتعلقة بخصائص أفراد العينة أن معظمهم يتراوح سنهم ما بين (20-30) سنة، وأن أغليبتهم ذو مستوى تعليمي محدود، ونقص المستوى التعليمي المرتفع عائد لطبيعة العمل، كما أنّ أغليبتهم عزاب، أما من حيث الأقدمية في العمل الليلي فأغليبتهم تتراوح ما بين (01-05) سنة.

#### 5- أدوات جمع البيانات:

انطلاقاً من الدراسات السابقة حول الموضوع والتي تمت الإشارة إليها في الجانب النظري وكذا طبيعة الموضوع ونوع الدراسة، فإنه تم اختيار الأدوات الآتية بالاعتماد عليها في عملية جمع البيانات. ومن أجل فهم الظاهرة موضوع الدراسة والتقصي عليها تقصياً سليماً ومن أجل الوصول إلى حقائق تجسد فعلاً واقع الدراسة، كان من البديهي الاعتماد على أداة قياس تتوفر على الشروط العلمية السيكومترية من صدق وثبات وذلك من أجل الوقوف على كل جوانب الظاهرة وتحليلها وتحديد دقيق لمتغيراتها ونتائجها وبناءاً على ذلك تم الاعتماد في دراستنا على أداة الاستبيان. لغرض جمع البيانات التي تساعدنا في هذه الدراسة اعتمدنا على:



الجدول رقم (9): ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
1	0.637	0.001	0.405	11	0.794	0.000	0.630
2	0.657	0.000	0.431	12	0.894	0.003	0.799
3	0.703	0.000	0.494	13	0.812	0.002	0.659
4	0.788	0.004	0.620	14	0.838	0.001	0.702
5	0.634	0.000	0.401	15	0.694	0.003	0.481
6	0.829	0.001	0.687	16	0.724	0.000	0.524
7	0.786	0.004	0.617	17	0.727	0.003	0.528
8	0.772	0.006	0.595	18	0.779	0.000	0.606
9	0.667	0.007	0.444	19	0.854	0.000	0.729
10	0.880	0.000	0.774	20	0.837	0.008	0.700

من خلال الجدول رقم (9) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود مقياس الإيقاع البيولوجي مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.637 و 0.894) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.405 و 0.799)، أي أن كل بند من بنود المقياس له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 40% من التباين في درجة المقياس ككل، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 79%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخلياً مع المقياس الذي تنتمي إليه.

## ← الثبات:

← ثبات معامل التناسق: معامل ألفا كرونباخ : تم حساب معامل ألفا- كرونباخ (Alpha- Gronbach) لبيانات 100 عاملا بنظام المناوبة على مقياس الإيقاع البيولوجي، والجدول رقم (10) يوضح قيمة معامل الثبات:

الجدول رقم (10): قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس الإيقاع البيولوجي

المقياس	عدد البنود	عدد أفراد العينة	قيمة معامل ألفا-كرونباخ
مقياس الإيقاع البيولوجي	20	100	0.848

يتضح من الجدول رقم (10) أن قيمة معامل التناسق (ألفا-كرونباخ) لمقياس الإيقاع البيولوجي قدرت بـ: (0.848) وهي قيمة عالية، حيث يلاحظ أنها قيمة موجبة وأن هناك انسجام وترابط بين بنود هذا المقياس يقترب من الارتباط التام، ما يؤكد أن المقياس المتبنى في البحث الحالي على درجة عالية من الثبات يجعل الباحثة مطمئن لنتائجه لاحقا.

## 5-2-2- مقياس : (DASS-42)

## 5-2-1- التعريف بالمقياس (DASS-42)

عن (SAQ, livibond, 1989) لقد تكونت النسخة الأولى لمقياس الاكتئاب من 24 بند، ومقياس للقلق من 21 بند، بينما مقياس الضغط النفسي تكون من 22 بند .وسمي آنذاك باستبيان التحليل الذاتي، وفي سنة 1995 أعيد تسميته نهائيا بعدما أصبح يتكون كل مقياس من 14بندا ليصبح اسمه مقياس الاكتئاب والقلق والضغط النفسي (DASS- 42) (Dépression Anxiety and Stress) (زياد، 2015) صمم المقياس باللغة الانجليزية بجامعة نيو ساوث ويلز بأستراليا وترجم إلى عدة لغات على غرار الفرنسية، العربية، والألمانية .ترجم إلى النسخة العربية من طرف الهيئة المهنية الوطنية الأسترالية للمترجمين والمترجمين الفوريين (NAATI) بالاستعانة مع مجموعة من الناطقين باللغة العربية والعاملين في مجال الصحة العقلية، من أجل مقارنة ومراجعة الترجمة العربية للنسخة الإنجليزية الأصلية. حيث تم الإبقاء على الترجمات التي أظهرت أقرب تكافؤ (Miriam Taouk & Peter Lovibond) والجدول الآتي يبين توزيع بنود المقياس حسب كل محور

جدول رقم(11) لتوزيع بنود المقياس حسب كل محور

المقياس	البنود
الاكتئاب	42 ، 38 ، 37 ، 34 ، 31 ، 26 ، 24 ، 21 ، 17 ، 16 ، 13 ، 10 ، 5 ، 3
القلق	41 ، 40 ، 36 ، 30 ، 28 ، 25 ، 23 ، 20 ، 19 ، 15 ، 9 ، 7 ، 4 ، 2
الضغط النفسي	39 ، 35 ، 33 ، 32 ، 29 ، 27 ، 22 ، 18 ، 14 ، 12 ، 11 ، 8 ، 6 ، 1

يبين الجدول رقم (11) توزيع بنود المقياس 42 على المحور الثلاثة لنجد 14 بند في كل محور

الجدول رقم (12) تنقيط بدائل الإجابة

لا ينطبق علي بتاتا	0
ينطبق علي بعض الشيء أو قليلا من الأوقات	1
ينطبق علي بدرجة ملحوظة أو بعض الأوقات	2
ينطبق علي كئي ا ر جدا أو معظم الأوقات	3

يبين الجدول رقم(12) طريقة تنقيط إجابات الأفراد على بنود مقياس(DASS-42)

الجدول رقم(13) تصحيح نتائج إجابات المفحوصين

الضغط النفسي	القلق	الاكتئاب	
14-0	7-0	9-0	عادي
18-15	9-8	13-10	معتدل
25-19	14-10	20-14	متوسط
33-26	19-15	27-21	شديد
34+	20+	28+	شديد للغاية

يمثل الجدول رقم(13) كيفية تصحيح وقراءة نتائج مقياس(DASS-42)

(المصدر : Australian centre for posttraumatique mental health )



## 5-2-2- اختبار صلاحية مقياس DASS

◀ الصدق:

✓ صدق الاتساق الداخلي: ارتباط الفقرات أو العبارات بالدرجة الكلية للبعد

تم تقدير صدق الاتساق الداخلي لمقياس DASS، من خلال حساب قيم ارتباط الفقرات أو العبارات مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وتمثلت النتائج في الجدول أدناه:

الجدول رقم (14): ارتباط فقرات بعد الاكتئاب مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدالة	قيمة معامل التحديد
1	0.566	0.000	0.320	14	0.676	0.000	0.456
2	0.673	0.000	0.452	15	0.622	0.000	0.386
3	0.622	0.000	0.386	16	0.773	0.000	0.597
4	0.623	0.000	0.388	17	0.599	0.000	0.358
5	0.608	0.000	0.369	18	0.790	0.000	0.624
6	0.656	0.000	0.430	19	0.809	0.000	0.654
7	0.577	0.000	0.332	20	0.628	0.000	0.394

من خلال الجدول رقم (14) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد الاكتئاب من مقياس DASS مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.577 و 0.809) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.332 و 0.654)، أي أن كل بند من بنود بعد الاكتئاب له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 33% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 65%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخليا مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (15): ارتباط فقرات بعد القلق مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
2	0.613	0.000	0.375	23	0.673	0.000	0.452
4	0.658	0.000	0.432	25	0.790	0.000	0.624
7	0.661	0.000	0.436	28	0.670	0.000	0.448
9	0.723	0.003	0.522	30	0.886	0.000	0.784
15	0.580	0.000	0.336	36	0.798	0.000	0.636
19	0.791	0.003	0.625	40	0.753	0.000	0.567
20	0.620	0.000	0.384	41	0.726	0.000	0.527

من خلال الجدول رقم (15) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد القلق من مقياس DASS مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.580 و 0.886) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.336 و 0.784)، أي أن كل بند من بنود بعد القلق له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 33% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 78%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخليا مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (16): ارتباط فقرات بعد الضغط مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
1	0.632	0.000	0.399	22	0.712	0.000	0.506
6	0.657	0.000	0.431	27	0.674	0.000	0.454
8	0.623	0.000	0.388	29	0.813	0.000	0.660
11	0.743	0.001	0.552	32	0.649	0.000	0.421
12	0.693	0.000	0.480	33	0.786	0.000	0.617
14	0.696	0.000	0.484	35	0.721	0.000	0.519
18	0.707	0.005	0.499	39	0.681	0.000	0.463

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد القلق من مقياس DASS مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.623 و 0.813) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.338 و 0.660)، أي أن كل بند من بنود بعد الضغط له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 33% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 66%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخلياً مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

✓ صدق الاتساق الداخلي: ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس

تم تقدير صدق الاتساق الداخلي لمقياس DASS، من خلال حساب قيم ارتباط الأبعاد أو المقاييس الفرعية الثلاث مع الدرجة الكلية للمقياس، وتمثلت النتائج في الجدول رقم (17):

الجدول رقم (17): ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس.

البعد	المقياس	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
الاكتئاب	الدرجة الكلية لمقياس DASS	0.944	0.000	0.891
القلق		0.924	0.000	0.853
الضغط		0.876	0.000	0.767

من خلال الجدول رقم (17) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات الأبعاد الثلاث لمقياس DASS مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.876 و 0.944) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.767 و 0.891)، أي أن كل بعد من أبعاد المقياس له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 76% من التباين في درجة المقياس ككل، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 89%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه الأبعاد متسقة داخلياً مع المقياس ككل، وهو ما يؤكد صدق المقياس وإمكانية الاستئناس لنتائجه لاحقاً.

◀ الثبات:

✓ ثبات معامل التناسق: معامل ألفا كرونباخ

تم حساب معامل ألفا- كرونباخ (Alpha-Gronbach) لبيانات 100 عاملاً بنظام المناوبة على مقياس DASS، والجدول الموالي يوضح قيمة معامل الثبات:

الجدول رقم (18): قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لمقياس DASS بأبعاده

محاور المقياس	عدد البنود	عدد أفراد العينة	قيمة معامل ألفا-كرونباخ
الاكتئاب	14	100	0.844
القلق	14		0.728
الضغط	14		0.804
المقياس ككل	42		0.921

يتضح من الجدول رقم(18) أن قيم معامل التناسق (ألفا-كرونباخ) لمحاور مقياس DASS تراوحت بين: (0.728 و 0.844)، وهي قيم مقبولة من التناسق، بينما قدرت قيمة معامل التناسق للمقياس ككل بـ: (0.921) وهي قيمة عالية، حيث يلاحظ أن كل القيم موجبة وأن هناك انسجام وترابط بين بنود هذا المقياس يقترب من الارتباط التام، ما يؤكد أن المقياس المتبنى في البحث الحالي على درجة عالية من الثبات يجعل الباحثة تطمئن لنتائجه لاحقاً.

### 5-3- اختبار كورنل لتحري للعوارض السيكوسوماتية:

5-3-1- **التعريف بالاختبار:** هو اختبار تم تصميمه من طرف كيف برودمان Kev Brodman البرت أردمان Albert Erdman، هارولد ولف Harld Wolf، بول في مسكوفيتيز Paul V Miskouitz وذلك سنة (1986)، وتمت ترجمته إلى اللغة العربية من طرف محمود أبو النيل (1995) والقائمة عبارة عن مجموعة من العبارات والتي تتعلق بالصحة ومختلف الأحوال الصحية، تتكون من 223 عبارة مقسمة إلى أربعة أقسام وهي: أعراض بدنية، ماضي المريض، التاريخ العائلي، السلوك (المزاج والمشاعر)، وتتنحصر هذه الأقسام الأربعة في مقياسين الأول خاص بالنواحي الجسمية والثاني خاص بالنواحي المزاجية والانفعالية. أما المقياس المستخدم في الدراسة الحالية تم الاعتماد على القسم الخاص بالنواحي الجسمية الذي استمدت منه 54 بند موزعة على ثمانية (8) أبعاد موضحة في الجدول رقم (19).

جدول رقم (19) توزيع بنود اختبار كورنل لتحري للعوارض السيكوسوماتية

المقياس	عدد البنود	البنود
الجهاز التنفسي:	11	من 1 إلى 11
القلب والأوعية الدموية	9	من 12 إلى 20
الجهاز الهضمي	7	من 21 إلى 27
الجهاز العضلي	6	من 28 إلى 33
الجلد والحساسية	6	من 34 إلى 39
الجهاز العصبي	5	من 40 إلى 44
الجهاز التناسلي	6	من 45 إلى 50
الجهاز الغدي	4	من 50 إلى 54
المجموع		54

يبين الجدول رقم (19) توزيع بنود الاختبار على الأبعاد المختلفة له.

← أما التصحيح فيكون بإعطاء 1 للإجابة بنعم و 0 للإجابة بلا

## 5-3-2- اختبار صلاحية اختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية

◀ الصدق:

✓ صدق الاتساق الداخلي: ارتباط الفقرات أو العبارات بالدرجة الكلية للبعد

تم تقدير صدق الاتساق الداخلي لاختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية، من خلال حساب قيم ارتباط الفقرات أو العبارات مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وتمثلت النتائج في الجدول أدناه:

الجدول رقم (20): ارتباط فقرات بعد الجهاز التنفسي مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
1	0.644	0.000	0.414	7	0.608	0.000	0.369
2	0.617	0.000	0.380	8	0.659	0.000	0.434
3	0.729	0.000	0.531	9	0.594	0.000	0.352
4	0.607	0.000	0.368	10	0.771	0.000	0.594
5	0.627	0.000	0.393	11	0.628	0.000	0.394
6	0.693	0.000	0.480				

من خلال الجدول رقم (20) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد الجهاز التنفسي من اختبار العوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.594 و 0.771) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.352 و 0.594)، أي أن كل بند من بنود بعد الجهاز التنفسي له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 35% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 59%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخلياً مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (21): ارتباط فقرات بعد القلب مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
12	0.706	0.000	0.498	17	0.709	0.000	0.502
13	0.673	0.000	0.452	18	0.580	0.000	0.336
14	0.559	0.000	0.312	19	0.632	0.000	0.399
15	0.645	0.000	0.416	20	0.721	0.000	0.519
16	0.621	0.000	0.385				

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد القلب من اختبار العوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.580 و 0.721) وهي قيم موجبة ودالة إحصائية عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.336 و 0.519)، أي أن كل بند من بنود بعد القلب له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 33% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 51%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخليا مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (22): ارتباط فقرات بعد الجهاز الهضمي مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
21	0.709	0.000	0.502	25	0.668	0.000	0.446
22	0.769	0.000	0.591	26	0.657	0.000	0.431
23	0.622	0.000	0.386	27	0.728	0.000	0.529
24	0.672	0.000	0.451				

من خلال الجدول (22) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد الجهاز الهضمي من اختبار العوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.622 و 0.769) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.386 و 0.591)، أي أن كل بند من بنود بعد الجهاز الهضمي له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 38% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 59%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخلياً مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (23): ارتباط فقرات بعد الجهاز العضلي مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
28	0.690	0.000	0.476	31	0.641	0.000	0.410
29	0.609	0.000	0.370	32	0.742	0.000	0.550
30	0.658	0.000	0.432	33	0.674	0.000	0.454

من خلال الجدول رقم (23) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد الجهاز العضلي من اختبار العوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.609 و 0.742) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.370 و 0.550)، أي أن كل بند من بنود بعد الجهاز العضلي له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 37% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 55%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخلياً مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.



الجدول رقم (24): ارتباط فقرات بعد الجلد والحساسية مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
34	0.638	0.000	0.407	37	0.711	0.000	0.505
35	0.635	0.000	0.403	38	0.773	0.000	0.597
36	0.629	0.000	0.395	39	0.666	0.000	0.443

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد الجلد والحساسية من اختبار العوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.629 و 0.773) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.395 و 0.597)، أي أن كل بند من بنود بعد الجلد والحساسية له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 39% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 59%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخلياً مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (25): ارتباط فقرات بعد الجهاز العصبي مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
40	0.699	0.000	0.488	43	0.777	0.000	0.603
41	0.738	0.000	0.544	44	0.770	0.000	0.592
42	0.638	0.000	0.407				

من خلال الجدول رقم (25) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد الجهاز العصبي من اختبار العوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.638 و 0.777) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين:

(0.407 و 0.603)، أي أن كل بند من بنود بعد الجهاز العصبي له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 40% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 60%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخليا مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (26): ارتباط فقرات بعد الجهاز التناسلي مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
45	0.643	0.000	0.413	48	0.793	0.000	0.628
46	0.871	0.000	0.758	49	0.851	0.000	0.724
47	0.737	0.000	0.543	50	0.636	0.000	0.404

من خلال الجدول (26) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد الجهاز التناسلي من اختبار العوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.636 و 0.871) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.404 و 0.758)، أي أن كل بند من بنود بعد الجهاز التناسلي له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 40% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 75%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخليا مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (27): ارتباط فقرات بعد الجهاز الغدي مع الدرجة الكلية له.

رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد	رقم البند	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	قيمة معامل التحديد
51	0.800	0.000	0.640	53	0.758	0.000	0.574

0.692	0.000	0.832	54	0.846	0.000	0.920	52
-------	-------	-------	----	-------	-------	-------	----

من خلال الجدول (27) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات بنود بعد الجهاز الغذائي من اختبار العوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.758 و 0.920) وهي قيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.574 و 0.846)، أي أن كل بند من بنود بعد الجهاز الغذائي له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 57% من التباين في درجة البعد، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 84%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه البنود متسقة داخلياً مع المقياس الفرعي الذي تنتمي إليه.

#### ✓ صدق الاتساق الداخلي: ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للاختبار

تم تقدير صدق الاتساق الداخلي لاختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية، من خلال حساب قيم ارتباط الأبعاد أو المقاييس الفرعية مع الدرجة الكلية للاختبار، وتمثلت النتائج في الجدول أدناه:  
الجدول رقم (28): ارتباط الأبعاد مع الدرجة الكلية للاختبار.

البعد	المقياس	قيمة معامل الارتباط	الدالة	قيمة معامل التحديد
الجهاز التنفسي	الدرجة الكلية للاختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية	0.887	0.000	0.786
القلب		0.886	0.000	0.784
الجهاز الهضمي		0.881	0.000	0.776
الجهاز العضلي		0.799	0.000	0.638
الجلد والحساسية		0.870	0.000	0.756
الجهاز العصبي		0.670	0.000	0.448
الجهاز التناسلي		0.953	0.000	0.908
الجهاز الغذائي		0.855	0.000	0.731

من خلال الجدول (28) يتضح أن قيمة معامل الارتباط Pearson بين درجات أبعاد اختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية مع الدرجة الكلية له تراوحت بين: (0.670 و 0.953) وهي قيم موجبة ودالة

إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالرجوع لقيم معاملات التحديد تجدها الباحثة تراوحت بين: (0.448 و 0.908)، أي أن كل بعد من أبعاد الاختبار له القدرة على تفسير على الأقل ما نسبته 44% من التباين في درجة الاختبار ككل، وقد تصل القدرة التفسيرية إلى أكثر من 95%، وهي نسب مرتفعة حسب المعايير التي حددها (Cohen, 1988) للحكم على قيمة حجم التأثير الخاصة بالارتباط، حيث نجد أن حجم الأثر الذي يزيد عن 0.30 هو حجم أثر كبير، وعليه يمكن القول أن هذه الأبعاد متسقة داخليا مع المقياس ككل، وهو ما يؤكد صدق المقياس وإمكانية الاستئناس لنتائجه لاحقا.

◀ الثبات:

✓ ثبات معامل التناسق: معامل ألفا كرونباخ

تم حساب معامل ألفا- كرونباخ (Alpha-Gronbach) لبيانات 100 عاملا بنظام المناوبة على اختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية، والجدول الموالي يوضح قيمة معامل الثبات:  
الجدول رقم (29): قيمة معامل الثبات ألفا-كرونباخ لاختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية بأبعاده

محاور المقياس	عدد البنود	عدد أفراد العينة	قيمة معامل ألفا-كرونباخ
الجهاز التنفسي	11	100	0.749
القلب	9		0.712
الجهاز الهضمي	7		0.748
الجهاز العضلي	6		0.618
الجلد والحساسية	6		0.713
الجهاز العصبي	5		0.749
الجهاز التناسلي	6		0.786
الجهاز الغدي	4		0.847
الاختبار ككل	54		0.923

يتضح من الجدول (29) أن قيم معامل التناسق (ألفا-كرونباخ) لمحاور اختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية تراوحت بين: (0.618 و 0.847)، وهي قيم مقبولة من التناسق، بينما قدرت قيمة معامل التناسق للمقياس ككل بـ: (0.923) وهي قيمة عالية، حيث يلاحظ أن كل القيم موجبة وأن هناك انسجام

وترابط بين بنود هذا الاختبار يقترب من الارتباط التام، ما يؤكد أن الاختبار المتبنى في البحث الحالي على درجة عالية من الثبات يجعل الباحثة تطمئن لنتائجه لاحقاً.

#### 6- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تمت المعالجة الإحصائية للبيانات عن طريق البرنامج الإحصائي (SPSS 23) للرنزامة الإحصائية للعلوم الاجتماعية باستخدام الأساليب الإحصائية وذلك لاختبار صحة ومدى تحقيق فرضيات الدراسة حيث قمنا من خلاله باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- ✓ النسب المئوية والتكرارات
- ✓ اختبار  $\chi^2$
- ✓ اختبار مان ويتني
- ✓ اختبار ويلكوكسون للمقارنات الزوجية.
- ✓ معامل فريدمان الترتبي
- ✓ معامل ارتباط برسون
- ✓ كروسكالواليز
- ✓ ألفا كرونباخ

#### الخلاصة:

تعتبر الإجراءات المنهجية من أهم الخطوات التي يتبعها الباحث في أي دراسة والتي تعتبر الركيزة الأساسية له في انجاز الدراسة وفي هذا الفصل تم التعرض لمختلف الجوانب التي يعتمد عليها الباحث من المنهج وقواعده حيث تطرقنا إلى المنهج المختار لهذه الدراسة إضافة إلى إجراءات الدراسة الاستطلاعية أين تم فيها التعرف على المجتمع الأصلي للدراسة واختيار أدوات البحث إضافة إلى التأكد من خصائصها السيكومترية كما تعرضنا إلى الأساليب الإحصائية المتبعة في هذه الدراسة. والتي على أساسها نقوم بعرض ومناقشة فرضيات الدراسة الحالية والتي سنتطرق إليها في الفصل الموالي.

# الفصل السابع

## عرض وتحليل ومناقشة النتائج

**تمهيد:**

بعدما تعرضنا في الفصل السابق للإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة الحالية من خلال تحديد المنهج المتبع وعينة الدراسة، خصائصها وكيفية اختيارها، وكذا الأدوات المستعملة في حساب الخصائص السيكومترية لأدوات القياس، قمنا في هذا الفصل بعرض وتحليل النتائج التي توصلنا إليها، وذلك لغرض التحقق من قبول أو رفض الفرضيات التي عرضت في بداية البحث، بحيث يتضمن هذا الفصل عرض نتائج البحث وتحليلها ومناقشة تلك النتائج، بعدها التعرض للاستنتاج العام، وأخيراً خاتمة البحث. وذلك بعد تطبيق أدوات القياس على أفراد العينة في ملبنة زراع بن خدة وبعد تحليل البيانات، وتوصلنا إلى النتائج التالية:

**1. اختبار اعتدالية توزيع البيانات:**

بعد القيام بإجراء القياسات على عينة البحث من خلال تطبيق أدوات القياس للمتغيرات، تمت عملية فرز المعطيات وتجميعها في جداول إحصائية، قصد تحليلها بالأساليب الإحصائية المناسبة وذلك باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS<sub>23</sub>)، انطلاقاً من التأكد من طبيعة توزيع بيانات البحث، لتحديد الأساليب الإحصائية الأنسب للتعامل مع هذه البيانات في تحليل النتائج: (بارامترية/لا بارامترية)، بتطبيق اختباري Wilk-Shapiro وKolmogorov-Smirnov، وتمثلت النتائج كما هي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (30): تحديد مدى اعتدالية توزيع بيانات البحث

المتغيرات	البعد	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	الدلالة	Shapiro-Wilk	الدلالة
المناوبة		0.112	0.000	0.967	0.000
الآثار النفسية	الاكتئاب	0.134	0.000	0.000	0.000
	القلق	0.164	0.000	0.000	0.000
	الضغط النفسي	0.134	0.000	0.000	0.000
الاضطرابات السيكوسوماتية	الجهاز التنفسي	0.153	0.000	0.000	0.000
	القلب والأوعية	0.122	0.000	0.000	0.000
	الجهاز الهضمي	0.138	0.000	0.000	0.000
	الجهاز العضلي	0.161	0.000	0.000	0.000
	الجلد والحساسية	0.165	0.000	0.000	0.000
	الجهاز العصبي	0.196	0.000	0.000	0.000

0.000	0.000	0.000	0.236	الجهاز التناسلي
0.000	0.000	0.000	0.128	الجهاز الغدي
0.000	0.000	0.000	0.173	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول رقم (30) وذلك خلال كل من اختبائي: **Smirnov-Kolmogorov** و **Shapiro-Wilk** الخاصين باختبار مدى اعتدالية توزيع البيانات، أن جميع بيانات متغيرات البحث جاءت قيمها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ما يعكس توزع بيانات أفراد العينة توزيعاً غير طبيعياً، وهو ما لا يسمح بتطبيق الأساليب الإحصائية البارامترية في التحقق من صحة فرضيات البحث، وعليه نلجأ للأساليب اللابارامترية للتحقق من صحة الفرضيات.

## 2. عرض النتائج الخاصة بالعمل بالمنوبة واضطرابات النوم :

الجدول رقم (31) يبين إجابات أفراد العينة حول أسئلة الاستبيان

الرقم	البنود		نعم		لا	
	ت	%	ت	%	ت	%
1	هل العمل ألتناوبي يزعجك؟	104	61.17	66	38.83	
2	هل العمل ألتناوبي صعب؟	137	80.58	43	19.42	
3	هل تستطيع البقاء ليلة كاملة بدون نوم؟	98	57.65	72	42.35	
4	هل تجد صعوبة في النوم نهاراً بعد العمل ليلاً؟	117	68.82	53	31.18	
5	هل تجد سهولة في النوم ليلاً بعد العمل أسبوعاً في المنوبة الليلية؟	44	25.88	126	74.12	
6	هل يحدث لك العمل ألتناوبي اضطرابات في النوم؟	121	71.17	49	28.82	
13	هل يؤدي بك العمل ألتناوبي إلى تناول المنشطات بكثرة كالقهوة والشاي؟	135	79.41	35	20.59	
14	هل النوم في النهار يعوض النوم الليلي؟	16	9.41	154	90.59	
17	هل العمل التناوبي يؤدي إلى إهمال بعض تفاصيل المهمة؟	89	52.35	81	47.65	
20	هل تنام أثناء فترة راحتك الليلية؟	94	55.29	76	44.71	

يمثل الجدول رقم (31) إجابات أفراد العينة على بنود الخاصة بمحور العمل بالمنوبة واضطرابات النوم، حيث نلاحظ أن 61.17% يزعجهم العمل التناوبي، كما أن 80.58% يجدونه صعباً، ليضيف



57.65% أي 98 عامل بملبنة ذراع بن خدة لا يستطيعون البقاء ليلة كاملة دون نوم، ليلجأ 68.82% من العمال إلى تناول المشروبات المنبهة (قهوة، شاي... الخ). بينما 55.29% منهم ينامون أثناء فترات الراحة الليلية، في حين صرح 52.53% بأنهم يهملون بعض تفاصيل المهمة. وأكد 68.82% من عمال ملبنة ذراع بن خدة أنهم يجدون صعوبة في النوم نهاراً، وأن النوم في النهار لا يعوض نوم الليل وهذا ما صرح به 90.59% من أفراد العينة، كما أكد 74.12% منهم صعوبة النوم ليلاً بعد العمل أسبوعاً في المناوبة الليلية، مما يسبب 71.17% اضطرابات في النوم.

**3. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:** والتي مفادها: يبدي العاملون بنظام المناوبات في ملبنة ذراع بن خدة نظرة سلبية نحو هذا النظام في العمل.

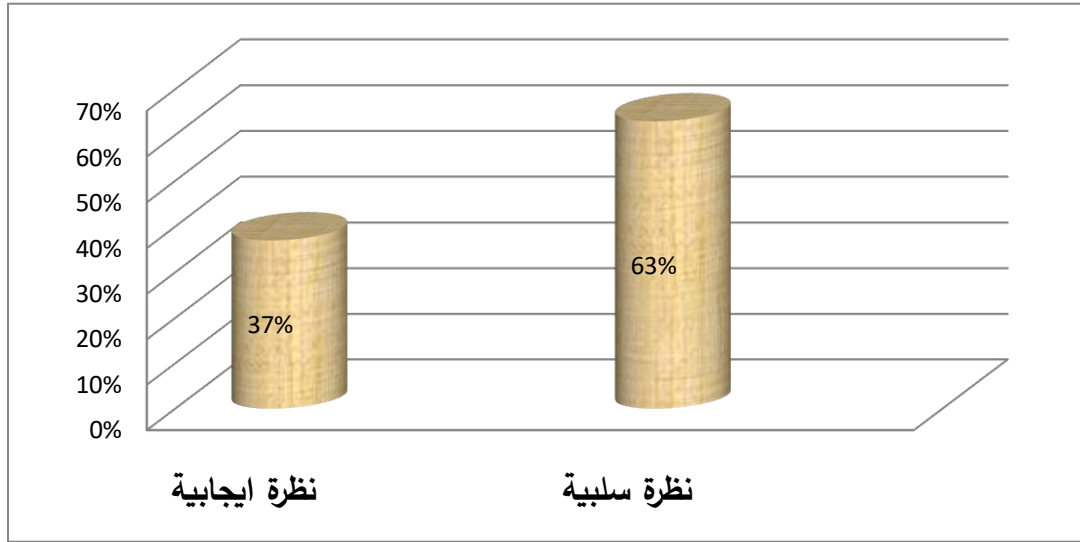
### 1.3. عرض النتائج:

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم اختبارها إحصائياً باستخدام اختبار  $\chi^2$  لترتيب لجودة التوفيق (حسن التطابق) لتحديد ما إن كانت التكرارات المشاهدة في بيانات أفراد العينة تتطابق مع بيانات التكرارات المتوقعة أم لا، وتمثلت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (32): قيمة اختبار  $\chi^2$  لترتيب لدلالة الفروق في نظرة العمال لنظام العمل بالمناوبة

الدلالة	قيمة اختبار $\chi^2$	المجموع	النظرة نحو المناوبة		التكرارات	
			سلبية	إيجابية	ت	%
0.001	11.388	170	107	63	ت	التكرار الملاحظ
		100	63	37	%	
		170	85	85	ت	التكرار المتوقع
		100	50	50	%	

يتضح من الجدول رقم (32) أنه يوجد اختلاف في نظرة العمال لنظام العمل، إذ يلتمس اختلاف كبير في توزيع النسب بين النظرتين على التوالي: إيجابية (37)، سلبية (63)، والأعمدة البيانية الموالية توضح تكرار كل أسلوب.



الشكل رقم (9): أعمدة بيانية لتكرارات نظرة العمال نحو نظام العمل بالمناوبة.

يتضح من خلال الشكل رقم (9) الاختلاف الكبير في توزيع النسب بين نظرتين العمال نحو العمل بالمناوبة حيث أغلبهم لديهم نظرة سلبية، وهي موزعة على التوالي: (63%) سلبية، (37%) ايجابية.

### 2.3. نظرة عمال ملبنة ذراع بن خدة نحو العمل بنظام المناوبة:

من خلال النتائج المتحصل عليها يتبين أن 107 عاملا من أصل 170 عاملا أي ما يعادل 63% يبدون نظرة سلبية نحو هذا النظام من العمل، في حين نجد 63 عاملا أي 37% يبدون إيجابية نحو هذا النظام من العمل. ويكمن هذا الاختلاف الكبير في توزيع النسب بين النظرتين إلى آثاره السلبية التي تطغى على الإيجابية، حيث يترك هذا النظام من العمل آثارا سلبية على العاملين به سواء من الناحية النفسية أو الجسمية، حيث يجبرهم التناوب على تغيير إيقاعهم البيولوجي في كل مناوبة، مما يسبب لهم اضطرابات وآثار سلبية. وقد أوضح بوحفص (2004) في كتابه العمل البشري أن جسم الإنسان يخضع من النواحي البيولوجية والنفسية والاجتماعية على نظام دوري مفاده أن جسم الإنسان ينشط أثناء ضوء النهار وتقل وظائفه خلال ظلام الليل، لكن عمال المناوبات يعكسون الآلية، مما يؤثر عليهم نفسيا وجسميا، وهذا ما تبينه نتائج هذه الدراسة، حيث صرح 104 عاملا أي ما نسبته 61.17% بانزعاجهم من العمل بالمناوبة، ويجد 80.58% منهم أن العمل بالمناوبة صعب، حيث أكد أكثر من نصف أفراد العينة أي 57.65% أنهم لا

يستطيعون البقاء ليلة كاملة بدون نوم، ليلجأ ما يقارب 55.29% منهم إلى النوم أثناء فترات الراحة الليلية، وهذا ما يؤدي إلى النوم المتقطع والذي عادة ما يكون غير مجد سواء من حيث الكمية أو النوعية، إذ يرى قرانجين (1979) Grandjean أن النوم الجيد -نوعا وكما- يعتبر شرطا ضروريا للمحافظة على الصحة والفعالية لدى الأفراد، باعتباره من أهم الوظائف التي يمر بها الإيقاع اليومي، في حين يرى ويكنس (1969) Wilkinson، أن قلة النوم يعتبر عاملا مهما، يمكن أن يؤثر على كفاءة العامل، حتى عندما يخفض النوم بثلاث فقط خلال ليلتين. وهذا ما يدفع بالعامل إلى إهمال بعض تفاصيل المهام المسندة إليه وهو ما أكدته 55.29% من أفراد العينة، أي 94 عاملا من أصل 170 يهملون بعض تفاصيل المهام، وهذا ما أكدته مختلف الدراسات الفيزيولوجية، حيث أن العامل بالدورية الليل يبذل مجهودا أكبر مقارنة مع الذي يتطلبه العمل في النهار، لأن العامل ليلا يقوم بعمله وجسمه في حالة ماسة للاسترخاء، وينام نهارا عندما يكون جسمه في أوج حيويته ونشاطه. وهكذا يتأثر العامل بالتغيرات الناتجة عن مختلف الإيقاعات البيولوجية التي يعرفها جسمه، الأمر الذي غالبا ما يجعله يعمل جاهدا للتغلب على هذا الوضع، مما يؤدي به إلى الإحساس بالتعب المزمن، والشعور بالتوتر وزيادة الحساسية وقلة التركيز والإرهاق (بقادير، 2006: 59).

وهذا ما يدفع بهم إلى تناول المنشطات والمشروبات المنبهة كالقهوة والشاي، وهو ما أكدته 79.41% على أنهم يتناولون القهوة والشاي بكثرة. وهذه النتائج تتماشى مع ما ذكرته الجمعية المهنية للصحة وطب العمل (2013) association interprofessionnelle de la santé et de médecine de travail (AISMT)

حول العمل ألتناوبي الذي يؤدي إلى ظهور عدة اضطرابات منها اضطرابات جدول النوم واليقظة، القلق، الاكتئاب، الاستهلاك المفرط للمشروبات المنشطة (القهوة، الشاي...) اضطرابات النوم، النوم الفجائي أثناء المناوبة الليلية، اضطرابات الهضم، ارتفاع نسبة السكر والكوليسترول الناتجين عن تناول الوجبات غير الصحية خاصة في الليل، الإصابة بالأمراض القلبية إضافة إلى اختلال العلاقات الاجتماعية والأسرية. وهي تتوافق مع دراسة سرير (2013) حول نظام العمل بالدوريات وآثارها الاجتماعية والمهنية على حوادث العمل، والتي توصلت إلى أن العمل بالدوريات يؤثر على العامل داخل المؤسسة وخارجها. وذلك من خلال صعوبة نسج العلاقات مع الآخرين، مما يجعله في حالة عزلة اجتماعية، إضافة إلى الاضطرابات النفسية والفيزيولوجية، الاجتماعية والمهنية، وهذا ما يجعل العامل في حالة ضغط وتعب كبيرين (سرير. 2013).

وأكد 117 عاملا أي ما نسبته 68.82%، أنهم يجدون صعوبة في النوم أثناء النهار وذلك بعد عملهم طول الليل، كما صرح 126 عاملا وذلك ما يمثل نسبة 74.12%، صعوبة النوم في الليل بعد انتهائهم من المناوبة الليلية بعد أسبوع من العمل الليلي، وهذا راجع إلى تعودهم على العمل ليلا والنوم نهارا، وهو ما سبب لهم اضطرابات في النوم خاصة اضطراب جدول النوم واليقظة، وهذه النتائج تتفق مع دراسة عبدوني وآخرون (2010) حول العمل الليلي ودوره في ظهور بعض اضطرابات النوم لدى عمال الدوريات الليلية، والتي توصلت إلى أن العمال يعانون من اضطراب جدول النوم واليقظة بنسبة 73%. وكذا دراسة بن عطية (2008) التي أكدت على أن الممرضين يعانون من اضطرابات جسمية ونفسية وصعوبة في النوم بسبب العمل بالدوريات.

أما بالنسبة للعاملين الذين كانت نظرتهم إيجابية نحو هذا النظام من العمل وذلك ما يمثل نسبة 37%، فالسبب قد يعود إلى الامتيازات التي يمنحها هذا النوع من النظام، كالتعويض المادي الذي يتقاضاه العامل والذي يقدر في القانون الجزائري ب 25% من الراتب الشهري. إضافة إلى الاستفادة من الراحة بعد المناوبة الليلية، حيث يستفيد عمال المناوبة بنظام (3\*8) من أسبوع من الراحة، وهذا ما يشجعهم على هذا النوع من النظام. على الرغم من هذه الامتيازات، يبقى العمل بالمناوبة نظام غير عاد، لأنه يحتم على العامل تغيير من نمط حياته وإيقاعه البيولوجي تماشيا مع مناوبته كالعامل ليلا عندما يعم الهدوء والسكون على الجميع، وهو ما أدى إلى تصنيفه مع المهام الخطيرة التي تضر بصحة العامل. فكل الدراسات العلمية التي تمت في العالم من طرف البيولوجيين، الارغونوميين والمختصين في النوم والمناعة والأورام، تبين أن العمل بالدوريات يهدد صحة العمال. وأعلنت منظمة الصحة العالمية أن العمل الليلي يسبب السرطان ويهدد عدة ملايين، أي ما يمثل 20% من القوى العاملة في مختلف أنحاء العالم، كما توصلت دراسة هانسون Hanson إلى أن النساء اللاتي يعملن في الليل معرضات للإصابة بسرطان الثدي بنسبة 50% مقارنة بالنساء اللاتي يعملن بالنهار، وكلما كان عمل النساء منتظما في الليل ولفترات طويلة كلما زاد احتمال إصابتهن. وأكدت بعض الدراسات أن التعرض المستمر للإضاءة الصناعية يزيد من فرص إصابتهن بهذا النوع من السرطان، حيث تعرقل هذه الأضواء إفراز بعض الهرمونات التي تفرز في الليل ومن بينها (هرمون الميلاتونين) الذي يفرزه الجسم في الليل (حاج سعيد، 2016).

وباختبار الفرضية إحصائياً وذلك باستخدام اختبار كا<sup>2</sup> لجودة التوافق، والذي أثبت أن هذه الفروق حقيقية، إذ قدرت قيمة كا<sup>2</sup> بـ (11.388) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (=0.01) ودرجة الحرية (1=df) وهذا ما بين وجود اختلاف بين العمال في نظرتهم نحو نظام العمل بالمناوبات، أي منهم من يملك نظرة إيجابية نحو هذا النظام من العمل ومنهم من يملك نظرة سلبية، مع تسجيل التوجه السلبي هو الغالب وهذا ما يجعلنا نقبل الفرضية الأولى والتي مفادها " ييدي العاملون بنظام المناوبة نظرة سلبية نحو هذا النظام من العمل"

4. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية: نصت على أنه: تمثل الاضطرابات: (الجهاز التنفسي/ القلب والأوعية/ الجهاز الهضمي) الاضطرابات الأكثر ظهوراً لدى العاملين بنظام المناوبة.

#### 1.4. عرض النتائج:

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم اللجوء إلى معامل فريدمان الترتيبي بهدف ترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية، وتمثلت النتائج كما هي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (33): اختبار فريدمان لترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى عينة البحث.

الرقم	الاضطراب	متوسط الرتب	Khi-deux	درجة الحرية	الدلالة
01	الجهاز التنفسي	6.75	362.387	7	0.000
02	القلب والأوعية الدموية	5.23			
03	الجهاز الهضمي	5.63			
04	الجهاز العضلي	4.26			
05	الجلد والحساسية	3.46			
06	الجهاز العصبي	3.33			
07	الجهاز التناسلي	4.45			
08	الجهاز الغدي	2.89			

من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (33) نلاحظ وبناء على متوسطات الرتب التي أفرزها معامل فريدمان الترتيبي بالنسبة للاضطرابات في مقياس الاضطرابات السيكوسوماتية والتي جاءت وفق الترتيب التنازلي التالي:

- 1- (الجهاز التنفسي) احتل هذا الاضطراب المرتبة الأولى بمتوسط رتب بلغ: (6.75).
- 2- (الجهاز الهضمي) احتل هذا الاضطراب المرتبة الثانية بمتوسط رتب بلغ: (5.63).
- 3- (القلب والأوعية الدموية) احتل هذا الاضطراب المرتبة الثالثة بمتوسط رتب بلغ: (5.23).
- 4- (الجهاز التناسلي) احتل هذا الاضطراب المرتبة الرابعة بمتوسط رتب بلغ: (4.45).
- 5- (الجهاز العضلي) احتل هذا الاضطراب المرتبة الخامسة بمتوسط رتب بلغ: (4.26).
- 6- (الجلد والحساسية) احتل هذا الاضطراب المرتبة السادسة بمتوسط رتب بلغ: (3.46).
- 7- (الجهاز العصبي) احتل هذا الاضطراب المرتبة السابعة بمتوسط رتب بلغ: (3.33).
- 8- (الجهاز الغدي) احتل هذا الاضطراب المرتبة الثامنة والأخيرة بمتوسط رتب بلغ: (2.89).

بناء على قيمة  $\chi^2$  والتي بلغت: (362.387) نلاحظ أنها قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ألفا ( $\alpha=0.01$ )، ودرجة حرية (df=07) وبالتالي يمكن القول بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في ترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى مجموعة البحث وفق ما يقدره المقياس المعتمد، وبهدف التحقق من الترتيب الذي أفرزه معامل فريدمان تم اللجوء إلى اختبار ويلكوكسون وهذا ما هو مبين في الجدول الموالي:

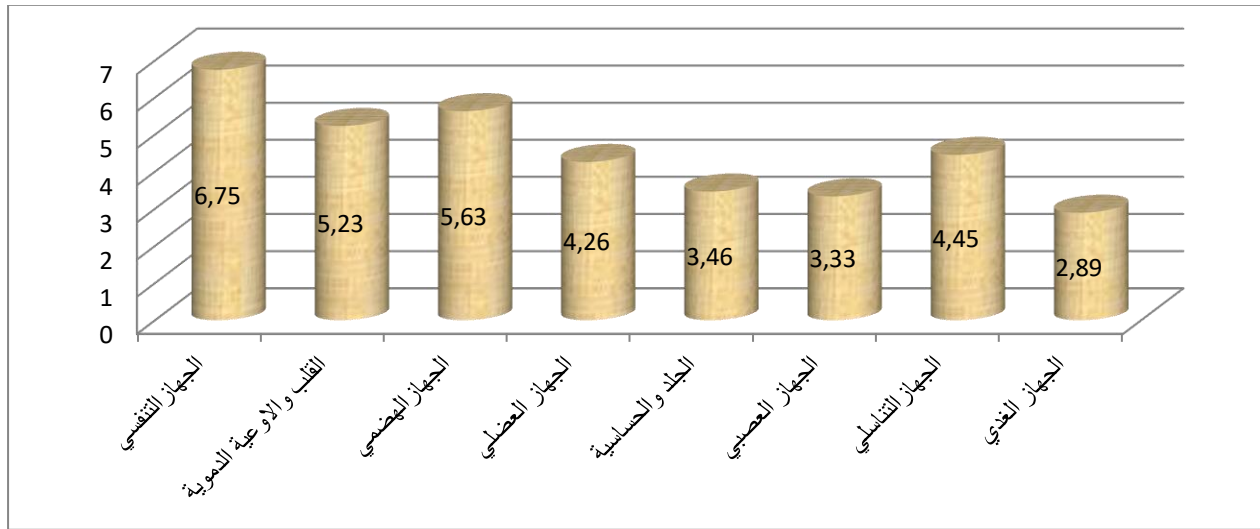
الجدول رقم (34): اختبار ويلكوكسون للمقارنات الزوجية لترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية عند عينة البحث

المجموعة B	المجموعة C	Z	مستوى الدلالة
الجهاز التنفسي	القلب والأوعية الدموية	<sup>b</sup> 6.109-	0.000
	الجهاز الهضمي	<sup>b</sup> 6.013-	0.000
القلب والأوعية الدموية	الجهاز الهضمي	<sup>a</sup> 0.012-	0.990
الفروق دالة لصالح (c)			
الفروق دالة لصالح (b)			
الفروق غير دالة (a)			

من خلال الجدول رقم (34) وبالنظر إلى ما أفرزه اختبار ويلكوكسون نلاحظ أن الترتيب الفعلي للاضطرابات جاء على النحو التالي:

- المرتبة الأولى كانت لصالح اضطراب الجهاز التنفسي حيث جاءت كل المقارنات مع بقية الاضطرابات الأخرى كانت لصالح هذا الاضطراب، وجاءت جميع المقارنات دالة إحصائياً.

- المرتبة الثانية كانت مناصفة بين اضطراب القلب والأوعية الدموية وكذا اضطراب الجهاز الهضمي حيث أن المقارنة بينهما كانت غير دالة إحصائياً، وقد كانت المقارنة مع باقي الاضطرابات الأخرى دالة إحصائياً لصالح هذين الاضطرابين، بينما المقارنة مع اضطراب الجهاز التنفسي كانت لصالح هذا الأخير.



الشكل رقم (10): أعمدة بيانية توضح ترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى عينة البحث

من خلال الشكل رقم(10) يتضح أن عمال ملبنة ذراع بن خدة يعانون من اضطرابات سيكوسوماتية بمتوسطات مختلفة حيث تحتل اضطرابات الجهاز التنفسي المرتبة الأولى بمتوسط رتبي قدره (6.75)، ليأتي اضطراب الجهاز الهضمي في الدرجة الثانية بمتوسط رتبي قدره (5.69)، يليه اضطراب القلب والأوعية الدموية في المرتبة الثالثة بمتوسط رتبي بلغ (5.23)، أما اضطرابات الجهاز التناسلي فانت في المرتبة الرابعة بمتوسط رتبي قدر ب (4.45)، تحتل اضطرابات الجهاز العضلي المرتبة الخامسة بمتوسط رتبي بلغ (4.26). أما اضطراب الجلد والحساسية فأتى في المرتبة السادسة بمتوسط رتبي قدر ب (3.46)، أما اضطراب الجهاز العصبي فاحتل المرتبة السابعة بمتوسط رتبي بلغ (3.33)، ليأتي الجهاز الغدي في المرتبة الأخيرة بمتوسط رتبي قدره(2.89).

## 2.4. الاضطرابات السيكوسوماتية الأكثر ظهوراً لدى أفراد العينة

من خلال المعالجة الإحصائية للبيانات والمتعلقة بالاضطرابات السيكوسوماتية الأكثر ظهوراً لدى العمال بنظام المناوبة في ملبنة ذراع بن خدة أظهرت أن هناك تبايناً بين مختلف الاضطرابات، حيث بين تطبيق فريدمان أرتيبي بأن اضطراب الجهاز التنفسي قد احتل المرتبة الأولى بمتوسط رتبي قدره (6.75)، ليأتي اضطراب الجهاز الهضمي في الدرجة الثانية بمتوسط رتبي قدره (5.69)، يليه اضطراب القلب والأوعية الدموية في المرتبة الثالثة بمتوسط رتبي بلغ (5.23)، أما اضطرابات الجهاز التناسلي فانت في المرتبة الرابعة بمتوسط رتبي قدره ب (4.45)، لتحل اضطرابات الجهاز العضلي المرتبة الخامسة بمتوسط رتبي بلغ (4.26). أما اضطراب الجلد والحساسية فأتى في المرتبة السادسة بمتوسط رتبي قدره ب (3.46)، أما اضطراب الجهاز العصبي فاحتل المرتبة السابعة بمتوسط رتبي بلغ (3.33)، ليأتي الجهاز الغدي في المرتبة الأخيرة بمتوسط رتبي قدره (2.89). ويكمن هذا الاختلاف في ترتيب هذه الاضطرابات إلى عدة عوامل حيث يربط ادوارد وشابرو (1980) Edward&Chabrot العمليات المعرفية بالعمليات الفيزيولوجية، فهناك علاقة بين الأفكار لدى الفرد بالاضطراب الوظيفي والسلوك لديه، حيث يمر العامل بسلسلة من العمليات المعرفية من انتباه وادراك وتحليل وتخزين واسترجاع للمعلومات إلى استجابة يشعر بها العامل.

وأكد كل من كاتيكان و دافيد (1980) Katikan&David أن عامل الاستعداد وعامل التعلم من أهم العوامل المساهمة في ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية (عباسة، د.ت).

ففي هذه الدراسة نجد أن اضطرابات الجهاز التنفسي، واضطرابات الجهاز الهضمي واضطرابات القلب والأوعية الدموية هي الاضطرابات الأكثر ظهوراً عند أفراد العينة فهي تحتل المراتب الأولى وذلك حسب إجابات أفراد العينة، وهي نتائج تتفق مع دراسة حنصالي و يحيوي حول العمل بنظام المناوبة (3\*8) ودوره في ظهور اضطراب إيقاع النوم وبعض الأمراض السيكوسوماتية، والتي رتبت الاضطرابات السيكوسوماتية على النحو التالي: الجهاز التنفسي (27.25%) التعب (19.26%) القلب والأوعية الدموية (16.80%) الجهاز الهضمي (16.18%) وهي دراسة تتفق إلى حد بعد مع الدراسة الحالية. بينما هذا الترتيب أتى عكس دراسة ادعيس (2018) التي صنفت اضطرابات الجهاز العصبي في المرتبة الأولى بنسبة (59.2%)، تليها اضطرابات القلب والأوعية الدموية بنسبة (47.1%) ، ثم اضطرابات الجهاز الهضمي (30.77%) ، لتأتي



اضطرابات الجهاز التنفسي بنسبة 26.75% وفي الترتيب الأخير نجد اضطرابات الجلد والحساسية بنسبة (13% ). والأمر نفسه مع دراسة أبو حسن (2012) والتي كانت بنفس الترتيب فقط مع اختلاف في النسب. ويرجع هذا الاختلاف في الترتيب إلى اختلاف العوامل التي يمر بها أفراد العينة. ولعل احتلال اضطرابات الجهاز التنفسي في هذه الدراسة المرتبة الأولى راجع إلى ظروف العمل بنظام المناوبة والتي تجبر العامل على العمل ليلا تحت ظروف فيزيقية ومناخية صعبة خاصة درجات الحرارة المرتفعة صيفا وانخفاضها شتاء، مع انعدام التجهيزات اللازمة لتحسين ظروف العمل. ويضيف الكسندر Alexandre أن نوع الاضطراب الانفعالي يؤثر على نوع الاضطراب الوظيفي العضوي، أي لكل اضطراب سيكوسوماتي سبب نفسي أدى إلى ظهوره. حيث افترض أن الخوف والغضب ينعكسان غالبا على القلب والأوعية الدموية، وعمال النظام بالمناوبة يعيشون تحت الضغط والغضب الناتج عن صعوبة تكيف الإيقاع البيولوجي والذي يتغير مع كل مناوبة. أما نتائج دراسة شفير (1998) والتي تنص على أن المصابين بالربو الشعبي ترتفع لديهم درجة الشعور بالوحدة والميل إلى العزلة، وهي صفات نجدها عند العاملين بالمناوبة وذلك حسب نتائج دراسة سرير (2013) والتي توصلت إلى أن توقيت العمل أدى بـ 58% منهم إلى تقليص زيارة الأقارب والأصدقاء، وهذا ما يوحي بالشعور بالوحدة والعزلة أو ما يعرف بالموت الاجتماعي، وهذا ما يجعل لديهم الاستعداد للاضطرابات السيكوسوماتية.

ويرجع احتلال اضطرابات الجهاز الهضمي للمرتبة الثانية إلى تغيير العمال لعادات أكلهم، حيث يغيرون من أوقات تناولهم لوجباتهم نتيجة لعملهم خاصة في المناوبة الليلية التي تجبرهم على تناول وجباتهم في أوقات متأخرة من الليل والتي تكون عادة غير صحية، حيث في الوقت الذي يجب أن تكون فيه المعدة في حالة راحة، كما بينت عدة دراسات أن أهم العوامل المساعدة على حدوث القرحة المعدية وتطورها هي العوامل النفسية والانفعالية الحادة والمزمنة بما في ذلك الغضب والثورة والتعرض للإحباط والقلق (عبيب، 2014) وهذه العوامل متوفرة في نظام المناوبات وفي التغيير المستمر للإيقاع البيولوجي.

وبالرجوع إلى البحث الحالي وبعد تطبيق اختبار كاي<sup>2</sup>والذي بلغ (362.387) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01) ودرجة حرية (df= 07) بالتالي يمكن القول أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في ترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى عينة البحث. وللتحقق من صحة الترتيب الذي أفرز عنه معامل

فريدمان تم الاستعانة باختبار ويلكوكسون للمقارنات الزوجية لترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية عند أفراد عينة البحث، وجاءت النتائج لصالح اضطراب الجهاز التنفسي حيث جاءت كل المقارنات مع بقية الاضطرابات الأخرى لصالح هذا الاضطراب، حيث جاءت جميع المقارنات دالة إحصائياً والمرتبة الثانية كانت مشتركة بين اضطراب القلب والأوعية الدموية واضطراب الجهاز الهضمي، وكانت المقارنة بينها غير دالة إحصائياً، أما المقارنة مع بقية الاضطرابات الأخرى كانت دالة إحصائياً لصالح هذين الاضطرابين. وانطلاقاً من هذه النتائج نتوصل إلى قبول الفرضية الثانية والتي مفادها " تمثل الاضطرابات (الجهاز التنفسي/ القلب والأوعية الدموية/ الجهاز الهضمي) الاضطرابات الأكثر ظهوراً لدى العاملين بنظام المناوبة "

4. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة: نصت على أنه: يمثل: (الضغط النفسي/ القلق/ الاكتئاب) الاضطرابات النفسية الأكثر ظهوراً لدى العاملين بنظام المناوبة.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم اللجوء إلى معامل فريدمان الترتيبي بهدف ترتيب الاضطرابات النفسية، وتمثلت النتائج كما هي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (35): اختبار فريدمان لترتيب الاضطرابات النفسية لدى عينة البحث.

الرقم	الاضطراب	متوسط الرتب	Khi-deux	درجة الحرية	الدالة
01	الاكتئاب	1.70	31.966	2	0.000
02	القلق	2.01			
03	الضغط	2.29			

نلاحظ من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (35)، وبناء على متوسطات الرتب التي أفرزها معامل فريدمان الترتيبي بالنسبة للاضطرابات في مقياس الاضطرابات النفسية والتي جاءت وفق الترتيب التنازلي التالي:

1- (الضغط النفسي) احتل هذا الاضطراب المرتبة الأولى بمتوسط رتب بلغ: (2.29).

2- (القلق) احتل هذا الاضطراب المرتبة الثانية بمتوسط رتب بلغ: (2.01).

3- (الاكتئاب) احتل هذا الاضطراب المرتبة الثالثة بمتوسط رتب بلغ: (1.7).

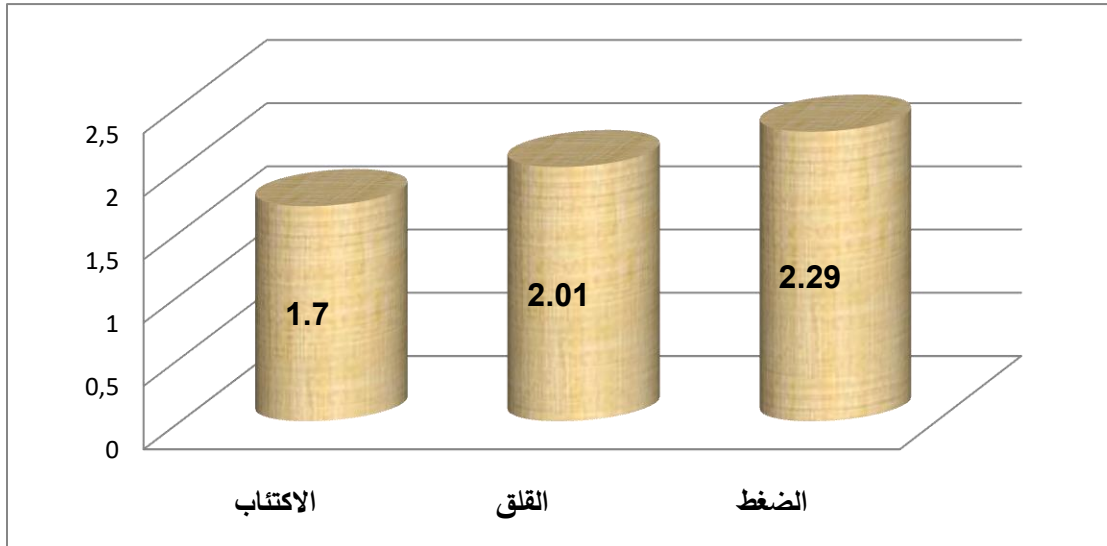
بناء على قيمة  $\chi^2$  والتي بلغت: (31.966) نلاحظ أنها قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ألفا ( $\alpha=0.01$ )، ودرجة حرية ( $df=02$ ) وبالتالي يمكن القول بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في ترتيب الاضطرابات النفسية لدى مجموعة البحث وفق ما يقدره المقياس المعتمد، وبهدف التحقق من الترتيب الذي أفرزه معامل فريدمان تم اللجوء إلى اختبار ويلكوكسون وهذا ما هو مبين في الجدول الموالي:

الجدول رقم (36): اختبار ويلكوكسون للمقارنات الزوجية لترتيب الاضطرابات النفسية عند عينة البحث

المجموعة B	المجموعة C	Z	مستوى الدلالة
الضغط	الاكتئاب	-4.914 <sup>b</sup>	0.000
	القلق	-2.251 <sup>b</sup>	0.024
القلق	الاكتئاب	-2.522 <sup>b</sup>	0.012
الفروق دالة لصالح (c)			
الفروق دالة لصالح (b)			
الفروق غير دالة (a)			

من خلال الجدول رقم (36) وبالنظر إلى ما أفرزه اختبار ويلكوكسون نلاحظ أن الترتيب الفعلي للاضطرابات النفسية جاء على النحو التالي:

- المرتبة الأولى كانت لصالح الضغط النفسي حيث جاءت كل المقارنات مع بقية الاضطرابات الأخرى كانت لصالح هذا الاضطراب، وجاءت جميع المقارنات دالة إحصائية.
- المرتبة الثانية كانت لصالح القلق حيث أن المقارنة بينه وبين الاكتئاب كانت دالة إحصائية لصالحه.
- المرتبة الأخيرة كانت لصالح الاكتئاب الذي جاءت المقارنة بينه وبين الاضطرابين سالف الذكر دالة إحصائية لصالحهما.



الشكل رقم (11): أعمدة بيانية توضح ترتيب الاضطرابات النفسية لدى عينة البحث

من خلال الشكل رقم (7) نلاحظ أن الضغط النفسي الاضطراب الأكثر ظهوراً عند عمال ملبنة ذراع بن خدة بمتوسط رتبي بلغ 2.29، ثم يليه القلق بمستوى رتبي قدره 2.01، ليأتي في الأخير الاكتئاب بمتوسط رتبي قدره 1.7.

#### 2.4. الاضطرابات النفسية الأكثر ظهوراً عند أفراد العينة :

من خلال النتائج المتحصل عليها من اختبار معامل فريدمان الترتيبي بهدف ترتيب الاضطرابات النفسية توصلت النتائج إلى أن الضغط النفسي احتل المرتبة الأولى بمتوسط رتبي قدره (2.29) ويليه القلق بمتوسط رتبي بلغ (2.01) في حين الاكتئاب احتل المرتبة الأخيرة بمتوسط رتبي بلغ (1.7) عند العمال بنظام المناوبة في ملبنة ذراع بن خدة، وبهدف التحقيق من هذا الترتيب تم اللجوء إلى اختبار ويلكوكسون والذي أسفر على النتائج التالية المرتبة الأولى لصالح الضغط النفسي مقارنة مع القلق والاكتئاب، ثم يليه القلق حيث أن المقارنة بينه وبين الاكتئاب كانت دالة إحصائياً لصالحه، وفي الأخير كانت الثالثة لصالح الاكتئاب الذي تمت مقارنته مع الضغط النفسي والقلق وكانت النتيجة دالة إحصائياً لصالح الاضطرابين الآخرين (الضغط النفسي/القلق). وهذا الترتيب راجع إلى ما مارسه التغيير المستمر للإيقاع البيولوجي وذلك أثناء تغيير العامل لمناوباته، وأتى ترتيب هذه الاضطرابات في هذه الدراسة معاكسة لنتائج دراسة اسعد زندي وآخرون (2011) Asaad Zandi & all والتي كانت حول تكرار الاكتئاب، القلق والضغط النفسي لدى الممرضين العسكريين الإيرانيين، وكان الهدف من الدراسة هو معرفة مدى انتشار كل من القلق، الاكتئاب والضغط النفسي بين

المرضى والذين بلغ عددهم 272 ممرضا وذلك باستخدام مقياس (DASS 21) أي 7 بنود لكل من القلق الضغط، الاكتئاب، وكانت النتائج لصالح القلق بنسبة 27.9% ويليها الاكتئاب بـ 24.9% وفي الأخير الضغط بنسبة 23.8% من أفراد العينة. أما دراسة لعريط (2007) والتي كانت حول الانعكاسات النفسية والسلوكية لنظام العمل بالمناوبة (3\*8) والتي كان الهدف منها هو معرفة العلاقة السلبية بين نظام العمل بالمناوبة والواقع النفسي للعمال (الاكتئاب، القلق، الضغط النفسي) وذلك بمقارنة عمال نظام المناوبة بعمال النظام العادي، فتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القلق، الاكتئاب، الضغط النفسي لصالح عمال النظام بالمناوبة وجاء ترتيب هذه الاضطرابات بعد حساب متوسطاتها الحسابية متمشية مع نتائج دراستنا الحالية، حيث احتل الضغط النفسي المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 2669.28 ويليها القلق بمتوسط حسابي بلغ 2549.76 وفي الأخير الاكتئاب بمتوسط حسابي قدر بـ 1319.36 وذلك عند مستوى الدلالة 0.05. يلاحظ عن هذه الدراسة الأخيرة أنها أقرب إلى نوع دراستنا من حيث (العينة وظروفها ونتائجها).

وبالرجوع إلى الشكل رقم (11) يتضح هذا الترتيب أكثر من خلال الأعمدة البيانية، وعليه نقبل الفرضية.

**5. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:** والتي مفادها: توجد فروق في متوسط رتب اضطرابات النوم لدى العاملين بنظام المناوبة تبعاً لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية).

### 1.5. عرض نتائج الفرضية:

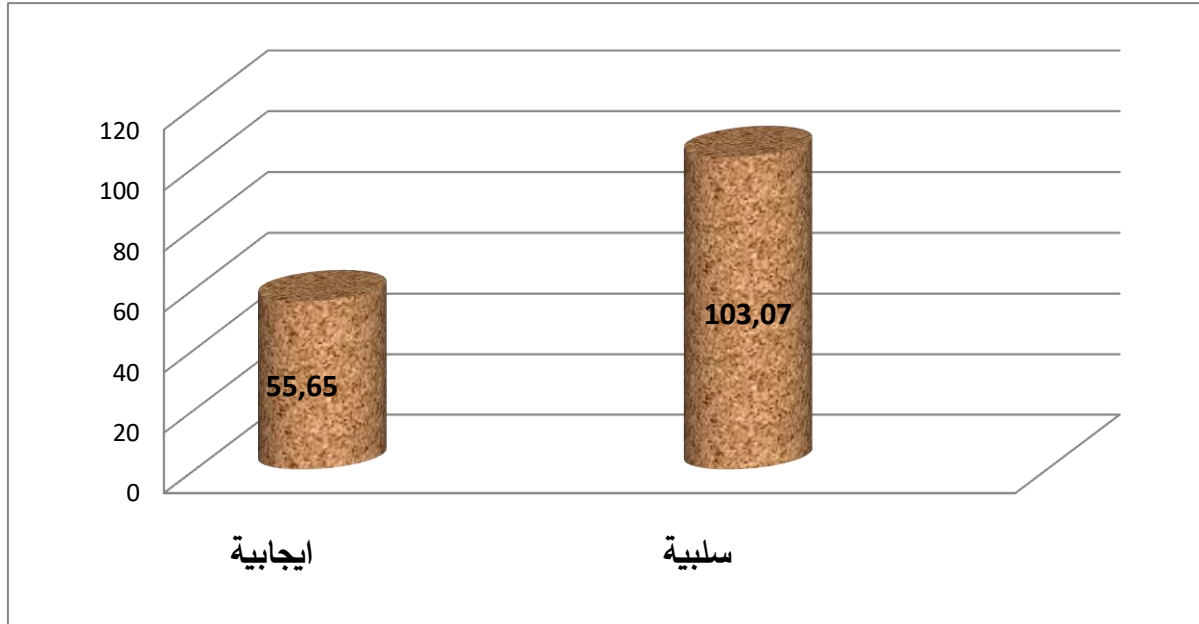
وقد تم التحقق من صدق هذه الفرضية باختبار مان ويتني (Mann-Whitney) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد العينة، وذلك على بعد اضطرابات النوم من مقياس تغيير الإيقاع البيولوجي، والجدول الموالي يوضح النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (37): نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على اضطرابات النوم

المتغير	النظرة للمناوبة	حجم العينة	متوسط الرتب	قيمة ويتني	اختبار مان	قيمة Z	الدلالة
اضطرابات النوم	إيجابية	63	55.65	1490		-6.294	0.000
	سلبية	107	103.07				

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير في الجدول رقم (37) أن قيمة اختبار مان ويتني قدرت بـ: (1490)، وقد قدرت قيمة اختبار Z: (-6.294) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ ).

ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (55.65) متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (103.07) هو فرق جوهري، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كانت اضطرابات النوم لديهم أكثر ظهوراً، الأمر الذي يعكس تأثير تغيير الإيقاع البيولوجي لدى العمال بنظام المداومة على اضطرابات النوم لديهم، وعليه نقبل الفرضية الرابعة للبحث.



الشكل رقم(12): أعمدة بيانية توضح رتب اضطرابات النوم بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث

من خلال الشكل رقم (12) نلاحظ أن عمال ملبنة ذراع بن خدة بنظام المناوبة يعانون من اضطرابات النوم والتي تظهر أكثر عند العمال ذوي النظرة السلبية لهذا النظام بمتوسط رتبي بلغ 103.07، في حين بلغ متوسط رتب العمال ذوي النظرة الايجابية 55.65.

## 2.5. اضطرابات النوم لدى أفراد العينة بدلالة نظرتهم لنظام المناوبة

بينت النتائج الخاصة بهذا المحور أن عمال ملبنة ذراع بن خدة بنظام المناوبة يعانون من اضطرابات النوم خاصة، عند عمال ذوي النظرة السلبية لهذا النظام من العمل، حيث كانت نتائج الإجابة على البند 6 الخاص باضطرابات النوم على النحو التالي: 113 عاملاً يعانون من اضطرابات النوم أي بنسبة 66.48% منهم، في حين كان 57 منهم أي 33.52% صرحوا بأنهم لا يعانون من اضطرابات النوم، وهذا ما يفسره

عدم قدرتهم على البقاء ليلة كاملة دون النوم، إذ صرح أزيد من نصف أفراد العينة أي 57.65% أنهم لا يستطيعون البقاء ليلة كاملة دون النوم، الأمر الذي يجعل 55.29% منهم يلجئ للنوم في فترات الراحة، مما يسبب لهم مشاكل صحية، وذلك بسبب النوم المتقطع أثناء فترات الراحة.

فأثناء النوم الطبيعي ينخفض ضغط الدم، ولكن في حالة قلة النوم سوف يبقى ضغط الدم أعلى لفترة أطول، مما يزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب والسكتة الدماغية. كما يمكن أن تؤدي أضرار قلة النوم على الجسم إلى حدوث تأثيرات سلبية على هذه العمليات المعرفية، فيسبب ضعف الانتباه وقلة اليقظة والتركيز والتفكير والقدرة على حلال مشكلات، وقد يزيد في الوقوع أخطاء وحوادث عمل. ونتائج هذه الدراسة أتت متماشية مع عدة دراسات، حيث ذكرت دراسة عبدوني وآخرون (2010) والتي كان عنوانها حول العمل الليلي ودوره في ظهور بعض اضطرابات النوم لدى عمال الورديات الليلية والتي أجريت على عينة قدرت بـ 80 عاملا في مصنع للاسمنت، وكشفت هذه الدراسة عن وجود اضطرابات النوم لدى هؤلاء، خاصة فيما يخص اضطراب جدول النوم واليقظة، والتي يكون فيها التغيير المستمر للإيقاع البيولوجي هو السبب الرئيسي لمعاناة عمال هذا النظام. إضافة إلى دراسة سندلر وسابو (Schindler & Sabot 2008) والتي أتت نتائجها متماشية مع نتائج الدراسة الحالية إذ توصلنا إلى أن معظم أفراد عينتهم البالغ عددهم 413 عاملا في شركة تويوتا Toyota والتي تخضع لنظام المناوبات (8\*2 / 8\*3) يعانون من اضطرابات النوم، التعب، والاستيقاظ ليلا وكثرة النعاس نهارا خاصة عند المناوبة الصباحية، زد على ذلك صعوبة الاسترجاع، وأكدوا أن العمل بنظام المناوبة أصعب وذلك راجع إلى تغيير مناوبتهم من أسبوع إلى آخر، وهذا ما يتفق مع نتائج الدراسة الحالية حيث أكد 61.17% من أفراد العينة أن العمل بالمناوبة يزعجهم، وأكد 80.58% من العمال على صعوبة العمل بالمناوبة، وهذا ما أكده رعد الخياط (وهو عضو في الكلية الملكية البريطانية للطب النفسي)، أن العمل الليلي يؤثر على الفرد حيث أن التغيير الجاري في أوقات العمل والنوم وتوزيعهما على الليل والنهار بشكل يخالف المعتاد، يؤثر على الإيقاع البيولوجي أو الساعة البيولوجي، علما أنها المسؤولة عن تنظيم إيقاع الحياة، وتحدد أوقات النوم واليقظة، وتعطي الشعور بالجوع حين يحين ذلك، وغيرها من النشاطات الأخرى وهي تسير على مدار 24س، ليأتي العمل بالمناوبة ليغير من نشاطها. ويشير بوحفص (2004) إلى أن الساعة البيولوجية تحتاج إلى ما يقارب 4 إلى 6 أيام للتكيف مع تغيير ساعات العمل والنوم، وفي المرجع ذاته ذكر أنه إذا تم العمل ليلا، فإن التعويض في النوم أثناء النهار يكون عادة

ما بين 3 إلى 4 ساعات من معدل النوم، ويكون متقطعا وغير منتظم، وهي نتائج تتفق مع الدراسة الحالية، حيث أكد 117 عاملا أي 68.82% منهم على صعوبة النوم في النهار عند العمل ليلا ، وأشار 90.59% منهم إلى أن النوم في النهار لا يعوض النوم في الليل من حيث المدة ولا النوعية.

كما أشارت النتائج المتحصل عليها من التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار مان ويتي قدرت ب مان ويتي قدرت ب: (1490)، وقد قدرت قيمة اختبار Z: (-6.294) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (55.65) متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (103.07) وهو فرق شاسع لصالح ذوي النظرة السلبية والذين كانت اضطرابات النوم لديهم أكثر ظهورا، الأمر الذي يعكس تأثير تغيير الإيقاع البيولوجي لدى العمال بنظام المناوبة على اضطرابات النوم لديهم، وبالتالي نقبل الفرضية التي تنص على "وجود فروق في متوسط رتب اضطرابات النوم لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية)".

6. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة: والتي مفادها: توجد فروق في متوسط رتب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية).

### 1.6. عرض نتائج الفرضية:

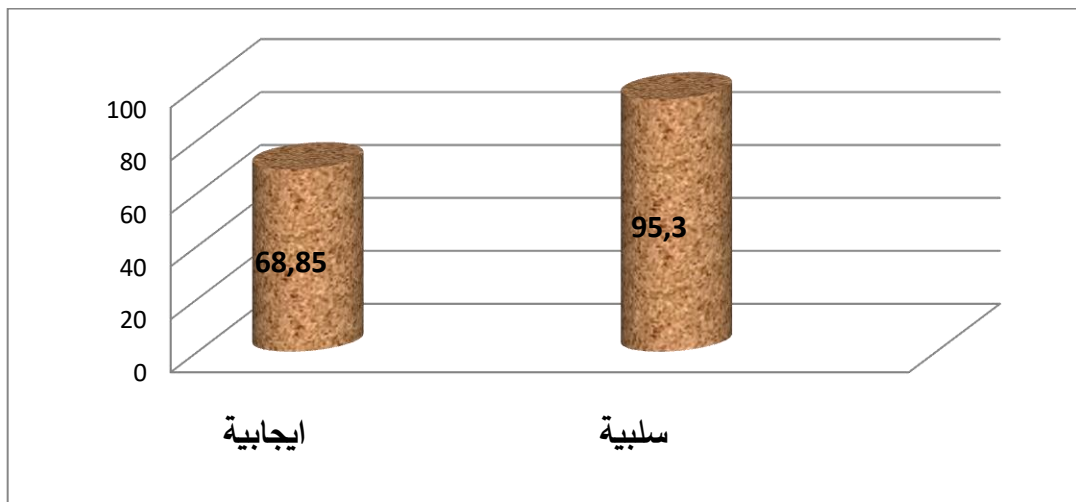
وقد تم التحقق من صدق هذه الفرضية باختبار مان ويتي (Mann-Whitney) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد العينة، وذلك على مقياس الاضطرابات السيكوسوماتية، والجدول الموالي يوضح النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (38): نتائج اختبار مان ويتي لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على مقياس الاضطرابات السيكوسوماتية

المتغير	النظرة للمناوبة	حجم العينة	متوسط الرتب	قيمة اختبار مان ويتي	قيمة Z	الدلالة
الاضطرابات السيكوسوماتية	إيجابية	63	68.85	2321.5	-3.411	0.001
	سلبية	107	95.3			



أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير الموضحة في الجدول رقم (38) أن قيمة اختبار مان ويتي قدرت بـ: (2321.5)، وقد قدرت قيمة اختبار Z: (-3.411) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (68.85) متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (95.5) هو فرق جوهري، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كانت تشيع عندهم الاضطراب السيكوسوماتية بشكل أكثر من نظرائهم ممن يمتلكون النظرة الإيجابية، الأمر الذي يعكس وجود فرق في رتب الاضطرابات السيكوسوماتية بين العمال وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمدائمة، وعليه نقبل الفرضية الخامسة للبحث.



الشكل رقم (13): أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات السيكوسوماتية بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث

من خلال الشكل رقم (13) نلاحظ أن عمال ملبنة ذراع بن خدة بنظام المناوبة يعانون من اضطرابات النوم والتي تظهر أكثر عند العمال ذوي النظرة السلبية لهذا النظام بمتوسط رتبي بلغ 103.07، في حين بلغ متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية 55.65.

## 2.6. الاضطرابات السيكوسوماتية بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث

أظهر الفرق الملاحظ بين متوسط رتب عمال ملبنة ذراع بن خدة بنظام المناوبة ذوي النظرة الإيجابية: (68.85) متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (95.5) وجود فرق جوهري، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كانت تشيع عندهم الاضطرابات السيكوسوماتية بشكل أكثر من نظرائهم ممن يمتلكون النظرة الإيجابية،

الأمر الذي يعكس وجود فروق في رتب الاضطرابات السيكوسوماتية بين العمال وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمناوبة، وظهرت هذه الفروق راجع إلى تداخل عدة عوامل كالاستعداد، العوامل النفسية، الاجتماعية، وظروف العمل بالمناوبة وما لها من تأثير سلبي على العامل، حيث يؤثر التغيير المستمر للإيقاع البيولوجي نفسياً على العامل، مما يجعله عرضة للاضطرابات المختلفة والتي تظهر على شكل اضطرابات سيكوسوماتية. كما يؤثر التغيير المستمر للمناوبات على الساعة البيولوجية التي تنظم وظائف النوم والاستيقاظ ومعظم الوظائف الحيوية الأخرى، وهي تعمل بموجب الضوء والظلام، ليأتي النظام بالمناوبة ليجبرها على قلب موازينها وهذا ما يجعل العامل عرضة لعدة حالات انفعالية كالغضب، العدوانية وضغوط نفسية شديدة والتي تؤدي إلى اليأس والانهيار، وهذه العوامل الانفعالية تساهم في ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية، وهذا ما أكدته جروديك Grooddeck ، حيث ذكر أن لكل مرض سبب نفسي أدى إليه أو ساهم في تطوره، وكل اضطراب هو تغيير رمزي وتعبير رمزي عن المكبوتات (الزراد، 2000). وأشارت نتائج دراسة جيمس هوس وآخرون (James House & all (1979) إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الضغوط المهنية التي تتمثل في أعباء العمل والصراع المهني، وصراع الأدوار والمشكلات الأسرية إلى جانب الضغوط الشخصية، وبين الاضطرابات النفسية السيكوسوماتية التي تتمثل في القرحة المعدة وزيادة ضغط الدم والإصابة بأمراض القلب والذبحة الصدرية (علي، 2005). كما بينت دراسة بوعالية (2019) حول العمل بنظام المناوبة ودوره في ظهور بعض الاضطرابات السيكوسوماتية على عينة من الممرضين والممرضات، وذلك من خلال تطبيق استبيان خاص بالاضطرابات السيكوسوماتية على وجود فروق جوهرية بين الممرضات بنظام المناوبة والممرضات بالنظام العادي، حيث تحصلت الفئة الأولى على متوسطات أعلى من الثانية. كما تعتبر اضطرابات النوم من أهم الآثار السلبية للعمل بنظام المناوبة، حيث أن لاضطرابات النوم تأثير مباشر في ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية، إذ أسفرت نتائج دراسة يحيايوي وحمصالي (ب.ت) والتي تحت عنوان العمل بنظام المناوبة (3\*8) ودوره في ظهور اضطرابات النوم وبعض الاضطرابات السيكوسوماتية لدى عينة من العاملين بقطاع السكة الحديدية (بسكرة)، على وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين الدرجة الكلية لمقياس النواحي العصبية والسيكوسوماتية والدرجة الكلية لبعث اضطراب إيقاع النوم لدى أفراد عينة البحث، حيث بلغ معامل الارتباط 0.43، وهي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ ). وفي دراسة أخرى للعريط (2015) والتي هدفت إلى تشخيص مصادر ومؤشرات ضغوط العمل بالمناوبة (3\*8)، توصلت إلى تحديد مصدرين هامين لضغوط العمل بالمناوبة، واللذان يتمثلان في التغيير الدوري المستمر لفترات العمل أي التغيير المستمر لإيقاعهم البيولوجي، والعمل في النوبة الليلية، وهما نتاج هذا النظام من العمل. كما توصلت هذه الدراسة إلى تشخيص المؤشرات السيكوسوماتية لضغوط العمل بالمناوبة المتمثلة في

ارتفاع ضغط الدم، أمراض القلب، والقولون العصبي. أما عن المظاهر المرتبطة بتلك المؤشرات والتي تم رصدها من خلال شبكه الملاحظة تمثلت في مشاعر الإحباط، الانشغال التوتر، والاستهلاك المفرط للمنشطات بين النوبتين الليلية والصباحية والمهدئات أثناء النوبة المسائية والتي تؤثر سلبا على مختلف جوانب شخصيه العمال. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع الدراسة الحالية حيث أكد أزيد من 79.41% من أفراد العينة على تناولهم للمنشطات بكثرة كالقهوة والشاي وذلك من أجل الحفاظ على تركيزهم وانتباههم من أجل أداء المهام المسندة إليهم خاصة أثناء المناوبة الليلية، وهو ما يسبب العديد من الاضطرابات النفسية أو الصحية. لتأتي دراسة مروك (2016) حول الاضطرابات السلوكية وعلاقتها ببعض المتغيرات والتي أجريت بقطاع المحروقات بالجنوب الجزائري على عينة مكونة من 460 عاملا، حيث استعملت عدة مقاييس حول القلق، الاكتئاب، نقص الانتباه وفرط الحركة، إضافة إلى مقياس الأعراض السيكوسوماتية. وبينت النتائج أن 24% من العمال يعانون من مستوى مرتفع من القلق و 18% من الاكتئاب و 44% من المشكلات السيكوسوماتية و 24% من أعراض نقص الانتباه وفرط الحركة، ولقد جاءت الفروق ذات دالة إحصائيا لصالح عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي، ولصالح عمال المناوبة الليلية مقارنة بالعمال الذين لا تحتوي مناوبتهم عملهم على عمل ليلي، لتأكد نتائج الفرضية الخامسة، حيث أشار التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار مان ويتي قدرت ب: (2321.5)، وقد قدرت قيمة اختبار Z: (-3.411) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، وهو ما يوحي إلى أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (68.85) ومتوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (95.5) هو فرق جوهري، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كانت تشيع عندهم الاضطراب السيكوسوماتية بشكل أكثر من نظرائهم ممن يمتلكون النظرة الإيجابية، الأمر الذي يعكس وجود فروق في رتب الاضطرابات السيكوسوماتية بين العمال وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمناوبة، وعليه نقبل الفرضية الخامسة والتي مفادها "توجد فروق في متوسط رتب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية)"

7. عرض ومناقشة نتائج الفرضية السادسة: والتي مفادها: توجد فروق في متوسط رتب الاكتئاب لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية).

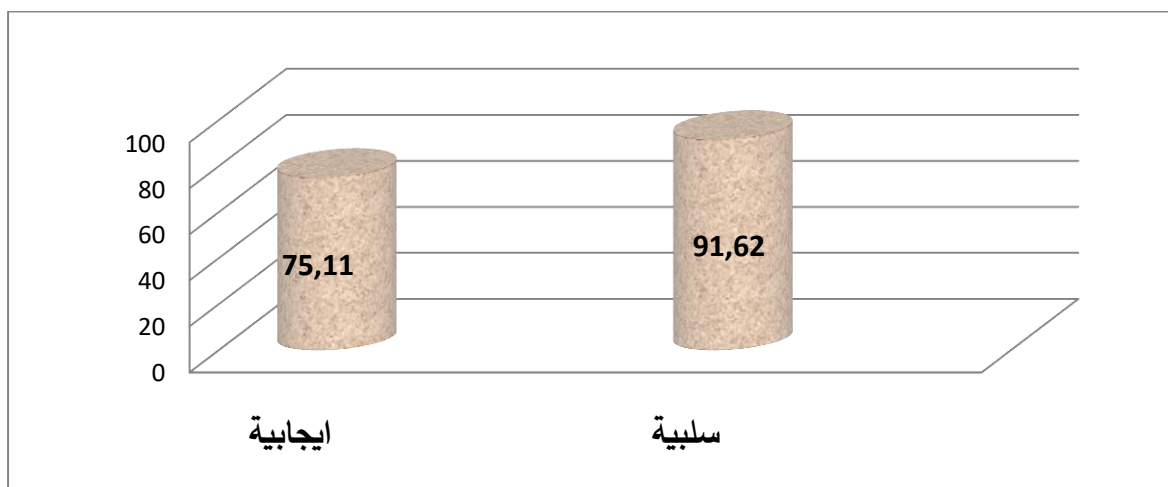
1.7. عرض نتائج الفرضية:

وقد تم التحقق من صدق هذه الفرضية باختبار مان ويتني (Mann-Whitney) لدلالة الفرق بين متوسطي. رتب أفراد العينة، وذلك على بعد الاكتتاب من مقياس الاضطرابات النفسية، والجدول الموالي يوضح النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (39): نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على بعد الاكتتاب

المتغير	النظرة للمناوبة	حجم العينة	متوسط الرتب	قيمة اختبار مان ويتني	قيمة Z	الدلالة
الاكتتاب	إيجابية	63	75.11	2716	-2.123	0.034
	سلبية	107	91.62			

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير الموضح في الجدول رقم (39) أن قيمة اختبار مان ويتني قدرت بـ: (2716)، وقد قدرت قيمة اختبار Z: (-2.123) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ )، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (75.11) متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (91.62) هو فرق جوهري، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كان الاكتتاب لديهم أكثر ظهوراً، الأمر الذي يعكس وجود فرق في رتب الاكتتاب بين العمال وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمناوبة.



الشكل رقم (14): أعمدة بيانية توضح رتب الاكتتاب بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث

يبين الشكل رقم (14) الفرق الموجود بين متوسط رتب الاكتئاب عمال ملبنة ذراع بن خدة ذوي النظرة الايجابية نحو العمل بالمناوبة 75.11 ومتوسط رتب الاكتئاب العمال ذوي النظرة السلبية نحو هذا النظام من العمل 91.62 وهو فرق جوهري لصالح عمال ذوي النظرة السلبية لهذا النظام.

### 2.7. متوسط رتب الاكتئاب لدى أفراد العينة بدلالة نظرتهم نحو النظام بالمناوبة:

لقد بينت نتائج المتوسط الرتبي وجود فرق بين متوسط رتب الاكتئاب لدى العمال ذوي النظرة الايجابية 75.11 ومتوسط رتب الاكتئاب لدى العمال ذوي النظرة السلبية 91.62 وهو فرق جوهري لصالح عمال ذوي النظرة السلبية الذين تظهر عليهم أعراض الاكتئاب أكثر مقارنة بنظائرهم ذوي النظرة الايجابية. ورغم اختلاف النظرة لهذا النظام، ورغم وجود هذه الفروق إلا أنهم يعانون من الاكتئاب، لكن بدرجة متفاوتة وهذا نظرا لمساوى العمل بالمناوبة مقارنة بإيجابياته خاصة عند التغيير المستمر للإيقاع البيولوجي. أثبتت دراسة الحربي (2001) والتي بعنوان أثر نظام الورديات على أداء الموظف في قسم الأمن، على عينة من جمرك الميناء الجاف بالرياض أن 74.3% من أفراد هذه العينة يفضلون تثبيت المناوبة وذلك أفضل من دورانها، إضافة إلى تقليل ساعات العمل إلى ست (6) ساعات.

وأنت نتائج دراستنا مماثلة لدراسة فيليب ببروشي دو اوليفرا (2014) PhilippePerucci de Oliveira والتي تناولت أعراض الاكتئاب والعوامل المتدخلة لدى ممرضين مصلحة الاستعجال، وأظهرت النتائج أن 91% من المفحوصين يعانون من أعراض الاكتئاب وكانت ظروف العمل غير ملائمة. كما توصلت أيضا إلى أن 50% منهم لديهم اكتئاب خفيف، و25% لديهم اكتئاب معتدل، و25% لديهم اكتئاب شديد. ويعتبر تغيير المناوبة من أسوأ ظروف العمل التي يتعرض لها العامل، حيث بينت الدراسة التي أجراها معهد الصحة بكندا تحت عنوان الصحة لدى الجمعيات الكندية، وهي دراسة واسعة النطاق حيث أجريت على 500,000 عاملا يعانون من الاكتئاب، وأكدت أغليبيتهم وذلك بنسبة 79% على أنهم يعانون من أعراض الاكتئاب الذي اضعف قدرتهم على القيام بأعمالهم، كما أسفرت النتائج على أن اغلبية العمال المكتئبين يعملون ضمن نظام العمل الليلي والذين يعملون في صالح البيع والخدمات، واثبت ذلك جيلمور واسكت (2005) Gilmour & Scott في دراسة حول الاكتئاب في العمل عند المجتمع الكندي، حيث توصلنا إلى أن من مسببات الاكتئاب هي ساعات العمل المفروضة على العامل، ويعد العمل بنظام المناوبة من أهم مسببات الاكتئاب للعامل، وهذا نظرا لما في طياته من سلبيات تؤثر على مزاج ونفسية العامل، حيث يعاني معظم عمال هذا النظام من الوحدة والعزلة والتي تصل في بعض الأحيان إلى الموت الاجتماعي. وقد أتت دراسة العريط (2007) تحت عنوان الانعكاسات النفسية والسلوكية لنظام العمل بالمناوبة (3\*8) لتؤكد أن هذا نظام من العمل له انعكاسات نفسية وسلوكية، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسة أن عمال المناوبة

يتميزون بارتفاع في مستوى الاستجابة الاكتئابية مقارنة بعمال النظام اليوم العادي، حيث كان متوسط الاستجابة الاكتئابية لعمال المناوبة  $1319.36$  وبانحراف معيار يقدره:  $263.872$  ومتوسط الاستجابة الاكتئابية لعمال اليوم العادي  $1299.66$  وبانحراف معيار يقدره:  $259.932$  وأن قيمة (ت) المحسوبة  $5.32$  عند مستوى دلالة ألفا ( $\alpha=0.05$ )، وهي نتائج تتفق أيضا مع دراسة ماروك (2016) تحت عنوان الاضطرابات السلوكية وعلاقتها ببعض المتغيرات، حيث أسفرت نتائج هذه الدراسة على أن عمال النظام بالمناوبة يعانون من نسبة عالية من الاكتئاب وذلك بمتوسط رتبي قدره  $8.36$  مقارنة مع عمال النظام بمتوسط رتبي بلغ  $6.91$  عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.01$ ) وهو ما يؤكد براو والبير (2009) & Bara Albert دراسة لهما على أن للعمل الليلي تأثير سلبي على الصحة النفسية للعامل، ويعتبر تأثيرا تراكميا والتي تظهر نتائجها في فقر الصحة بعد 4 سنوات من العمل بهذا النظام. وأظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار مان ويتي قدرت ب: ( $2716$ )، وقد قدرت قيمة اختبار Z: ( $-2.123$ ) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ )، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: ( $75.11$ ) ومتوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية ( $91.62$ ) هو فرق جوهرى لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كان الاكتئاب لديهم أكثر ظهورا، الأمر الذي يعكس وجود فرق في رتب الاكتئاب بين العمال وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمناوبة، وعليه نقبل الفرضية السادسة للبحث.

8. عرض ومناقشة نتائج الفرضية السابعة: والتي مفادها: "توجد فروق في متوسط رتب القلق لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية)".

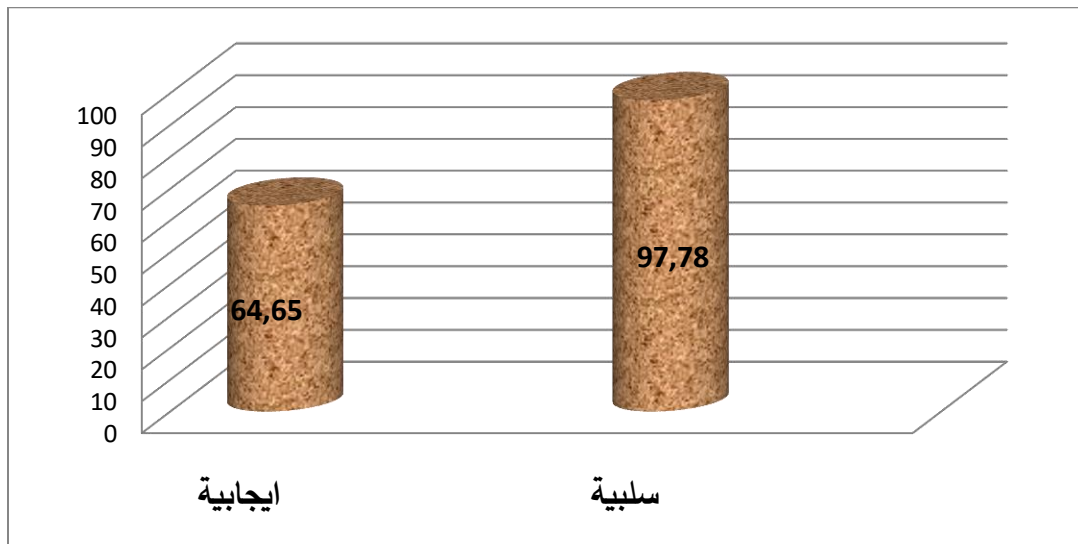
### 1.8. عرض نتائج الفرضية:

وقد تم التحقق من صدق هذه الفرضية باختبار مان ويتي (Mann-Whitney) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد العينة، وذلك على بعد القلق من مقياس الاضطرابات النفسية، والجدول الموالي يوضح النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (40): نتائج اختبار مان ويتي لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على بعد القلق

المتغير	النظرة للمناوبة	حجم العينة	متوسط الرتب	قيمة ويتي	اختبار مان	قيمة Z	الدلالة
القلق	إيجابية	63	64.65	2057		-4.255	0.000
	سلبية	107	97.78				

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار مان ويتني قدرت ب: (2057)، وقد قدرت قيمة اختبار Z: (-4.255) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (64.65) متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (97.78) هو فرق جوهري، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كان القلق لديهم أكثر ظهوراً، الأمر الذي يعكس وجود فرق في رتب القلق بين العمال وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمناوبة، وعليه نقبل الفرضية السابعة للبحث.



الشكل رقم (14): أعمدة بيانية توضح رتب القلق بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث

يمثل الشكل رقم (14) متوسط رتب القلق لدى عمال ملبنة ذراع بن خدة بدلالة النظرة الإيجابية نحو العمل بالمناوبة، فكان متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (64.65)، في حين متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (97.78)

## 2.8. رتب القلق بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث

توصلت نتائج هذه الفرضية إلى وجود فروق في الرتب لصالح العاملين بنظام المناوبة ذوي النظرة السلبية، حيث كان متوسط رتب العاملين ذوي النظرة الإيجابية (64.65) في حين كان متوسط رتب عمال ذوي النظرة السلبية (97.78) وترجع هذه الفروق إلى ما يمارسه نظام المناوبة من ضغوطات واضطرابات في سلوك العمال وهذا راجع إلى تغير في نشاط الساعة البيولوجية الذي تفرضه المناوبة، ويترجمها العامل



على شكل قلق، حيث ورد في موسوعة علم النفس عن أبو فرحة (2000) أن هناك أساسا فيزيولوجيا لكل سلوك ويعتبر القلق استجابة سلوكية لموقف غير مريح، حيث بينت العديد من الدراسات أن التغيير في المناوبة تؤدي حتميا إلى تغيير في نشاط الساعة البيولوجية التي تعمل على أساس ضوء النهار وظلام الليل، ونتيجة للاختلاف بينما هو موجود وما يجب أن يكون، يقع العامل في مجموعة من الاضطرابات التي تظهر على شكل تعب، سرعة الغضب، نقص الانتباه والتركيز، هبوط مستوى الأداء بشكل عام، وكل هذا يدفع به إلى القلق وهو ما تبينه دراسة كينان (Kennan, 1981) والتي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية على عينة من العمال الذين يعملون وفق نظام العمل بالمناوبة (3\*8) في مصنع للأدوية ومن النتائج المتوصل إليها أن نسبة 85% من أفراد العينة تعاني من القلق على أشياء لا تستدعي ذلك، كما أن نسبة 65% من أفراد العينة لها نظرة سوداوية للحياة، وقد فسر الباحث ذلك على تغيير الظروف الفيزيائية المستمرة أثناء العمل يساعد على انخفاض فعالية الوظائف العضوية المختلفة كالجهاز الهضمي الذي يفشل في أداء وظائفه المعتادة بسبب قلة تدفق كمية الدم التي تصله.

كما أشارت دراسة كليبا (Klippa, 2017) حول ارتباط العمل الليلي بالقلق والاكتئاب على العمال بالمستشفيات وذلك باستعمال سلم (HAD) لقياس القلق والاكتئاب لدى عينه قدرت ب 1350 عاملا يعملون أكثر من 40 ساعة في الأسبوع، وكان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة ما إذا كانت ساعات العمل الطويلة مرتبطة بزيادة مستويات وانتشار القلق والاكتئاب لدى العمال. وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن القلق والاكتئاب أكثر انتشارا لدى العمال الذين يعملون ليلا مقارنة بالعمال الذين يعملون في الساعات العادية، حيث أن ساعات العمل الطويلة تؤثر بشكل كبير وواضح في الصحة الجسمية والنفسية للعامل. وتوصلت دراسة بوغطاس وآخرون (Boughattas&all, 2012) حول العلاقة بين العمل الليلي واضطراب القلق والاكتئاب والسمنة لدى الممرضين، وأجريت على فريقين من الممرضين فريق يعملون المناوبة النهارية، وفريق آخر يعمل بالمناوبة الليلية باستعمال سلم لقياس (HAD) القلق والاكتئاب، وأسفرت نتائج هذه الدراسة أن الفريقين يعانون من ظهور أعراض القلق لدى 67% من الممرضين بالمناوبة الليلية مقارنة ب 33% بالمناوبة النهارية، وبعد تحليل النتائج تبين أن القلق مرتبط بالعمل الليلي خاصة لدى النساء العاملات ليلا. علاوة على ذلك دراسة المروك (2016) حيث بينت النتائج أن 24% من العمال يعانون من مستوى مرتفع من القلق لصالح العمال العاملين بالمناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي ولصالح عمال المناوبة الليلية مقارنة بالعمال الذين لا تحتوي مناوبة عملهم على عمل الليل وطول ساعات العمل، وهو ما يتفق مع الدراسة الحالية، حيث يعاني عمال نظام المناوبة لهذه الدراسة من القلق الناجم عن عدة عوامل وأهمها تبدل في إيقاع آلية النوم، ففي كل مناوبة تفرض عليهم آلية نوم مخالفة للمعتاد، وكثيرا ما يعجزون عن النوم حتى بعد



عودتهم للعمل في المناوبة الصباحية، فهم لا يستطيعون النوم ليلاً، وذلك ما أكده 126 عاملاً من أصل 170 وذلك بسبب تعودهم على العمل ليلاً، وأكد بوحفص أن الساعة ألبولوجية تحتاج إلى ما بين أربعة إلى ستة أيام لتتأقلم مع الوضع الجديد. لكن في العمل بالمناوبة لا وقت للتأقلم، حيث كل سبعة أيام هناك تغيير وهذا ما يجعل العامل في حالة توتر وانزعاج مما يسبب له القلق الدائم، وهذا يتماشى مع التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير والذي يبين أن قيمة اختبار مان ويتي قدرت ب: (2057)، وقد قدرت قيمة اختبار Z: (-4.255) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (64.65) متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (97.78) هو فرق جوهري، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كان القلق لديهم أكثر ظهوراً، الأمر الذي يعكس وجود فرق في رتب القلق بين العمال وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمدامومة، وعليه نقبل الفرضية السابعة للبحث. والتي مفادها: توجد فروق في متوسط رتب القلق لدى العاملين بنظام المناوبة تبعاً لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية).

9. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثامنة: والتي مفادها: توجد فروق في متوسط رتب الضغط النفسي لدى العاملين بنظام المناوبة تبعاً لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية).

### 1.9. عرض نتائج الفرضية:

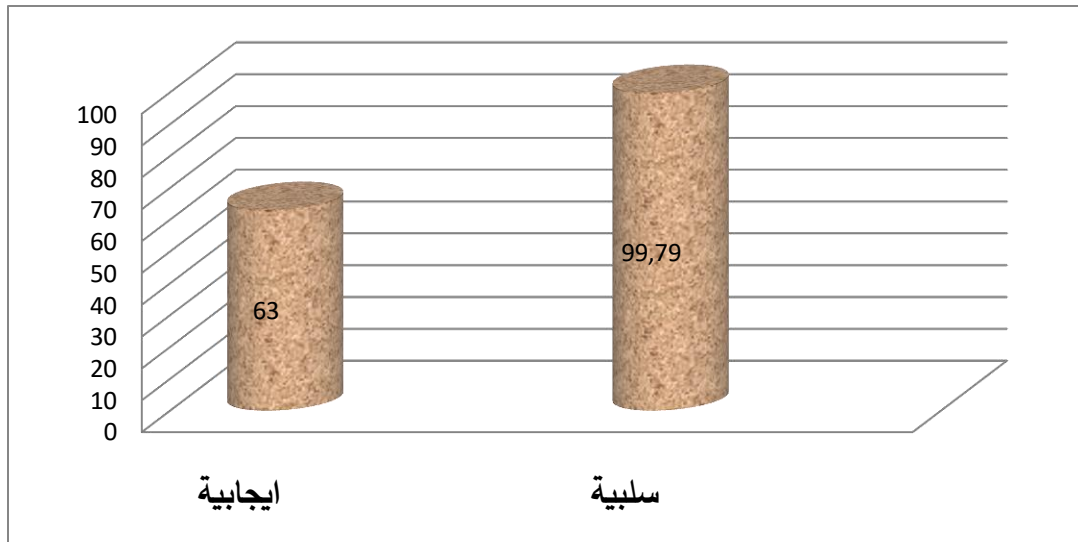
وقد تم التحقق من صدق هذه الفرضية باختبار مان ويتي (Mann-Whitney) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد العينة، وذلك على بعد الضغط النفسي من مقياس الاضطرابات النفسية، والجدول الموالي يوضح النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (41): نتائج اختبار مان ويتي لدلالة الفرق في رتب عينة البحث على بعد الضغط النفسي

المتغير	النظرة للمناوبة	حجم العينة	متوسط الرتب	قيمة اختبار مان ويتي	قيمة Z	الدلالة
الضغط	إيجابية	63	61.23	1841.5	-4.945	0.000
	سلبية	107	99.79			

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار مان ويتي قدرت ب: (1841.5)، وقد قدرت قيمة اختبار Z: (-4.945) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ما يوحي أن الفرق

الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (61.23) ومتوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (99.79) هو فرق جوهرى، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كان الضغط النفسي لديهم أكثر ظهوراً، الأمر الذي يعكس وجود فرق في رتب الضغط النفسي بين العمال وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمدائمة، وعليه نقبل الفرضية الثامنة للبحث.



الشكل رقم (15): أعمدة بيانية توضح رتب الضغط النفسي بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث

يمثل الشكل رقم (15) الفروق الموجودة في الرتب لصالح العاملين بنظام المناوبة ذوي النظرة السلبية، حيث كان متوسط رتب العاملين ذوي النظرة الإيجابية (64.65) في حين كان متوسط رتب عمال ذوي النظرة السلبية (97.78)

## 2.9. رتب الضغط النفسي بدلالة النظرة لنظام المناوبة لدى عينة البحث

يبرز متوسط رتب الضغط النفسي للعمال ذوي النظرة الإيجابية (61.23) ومتوسط ورتب الضغط النفسي للعمال ذوي النظرة السلبية (99.79) وجود فرق جوهرى لصالح ذوي النظرة السلبية، حيث كان الضغط النفسي أكثر ظهوراً لديهم ويعود ظهور الضغط النفسي لدى العاملين إلى تراكم عدة مشاكل، كاضطرابات النوم والضغوط الاجتماعية ظروف العمل ألتناوبي متطلبات وإرغامات المهمة. وكل هذه المشاكل كان سببها الرئيسي هو الساعة البيولوجية التي لا تستطيع تحمل ذلك التغيير الذي يحدث في كل مناوبة والتراكم المستمر لهذه المشاكل يؤدي إلى تولد الضغط النفسي لدى العاملين، وهي معطيات تتماشى مع دراسة كنوشون وبوجيلد (2000) Knutsson&Boggild التي بينت أن موظفي الدوريات أكثر عرضة لحدوث المشكلات

الاجتماعية والتي تؤدي إلى الضغط النفسي، كما أن العمل بالمناوبة خاصة المناوبة الليلية يتطلب من العامل بذل مجهود جسدي وفكري في حين يكون في حالة خمول وبحاجة إلى الراحة الأمر الذي يولد لديه حالة من التعب والإجهاد والتي تؤدي إلى الضغط النفسي، وهي نفس الحالة التي يعاني منها أفراد عينة البحث. وتظهر دراسة لعريط (2007) والتي كانت حول الانعكاسات النفسية والسلوكية لنظام المناوبة (3\*8) معاناة عمال هذا النظام من الضغط النفسي حيث كان متوسط الضغط لديهم 2669.28 وانحراف معياري قدره 533.856 في حين كان متوسط الضغط لدى عمال اليوم العادي 2766.41 بانحراف معياري قدره 489.98 وكانت قيمه (ت) المحسوبة 5.36 وذلك عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  وبالتالي نقول أن اتجاه الفرق لصالح عمال المناوبة.

حيث يرى كوكس ومكاي (1976) Cox & Mackay أن الضغط النفسي يحدث عندما يكون هناك تباين بين المتطلبات المدركة وإدراك الفرد لقدراته لمواجهة هذه المتطلبات وهذا ما يحدث عند عمال المناوبة عند إدراكهم أن مجبرون على مواجهة صعوبات العمل بالمناوبة وخاصة المناوبة الليلية التي يتطلب منهم الانتباه والتركيز حين يكون الجسم والدماغ في أمس الحاجة إلى الاسترخاء من أجل الاستعداد لليوم الموالي. وتضيف دراسة الشفيرات (2001) في الأردن حول الضغوط النفسية وتأثيرها على الصحة النفسية والجسمية وعلاقتها ببعض العوامل عند أعضاء هيئة التدريس، وأجريت على عينة مكونة من 240 عضواً، وأظهرت النتائج علاقة ارتباطية موجبة بين الضغوط النفسية والأعراض الجسمية والنفسية المرتبطة بها، فبالإضافة إلى المشاكل الصحية والنفسية، نجد العامل بهذا النظام يعاني من اضطرابات في حياته الأسرية والاجتماعية، فلا يشارك أفراد أسرته في معظم النشاطات فحتى الوجبات الغذائية فإنه نادراً ما يشاركهم فيها، زد على ذلك عدم قدرته على الحصول على راحة أثناء النهار لاسترجاع قواه لمواجهة شبح مناوبة أخرى، وذلك حين يستمتع أفراد عائلته بأجواء النهار وهو نجده يحاول الحصول على قسط من الراحة في ظروف غير ملائمة، فلا نوم النهار كافياً للاسترجاع سواء من الناحية الكمية ولا النوعية ولا أجواء البيت والشارع تسمح له بالاسترخاء. إضافة إلى عدم قدرته المشاركة في النشاطات والتنظيمات الثقافية والرياضية، وبالتالي فإنه يفقد الاتصال بالمجتمع، وتعتبر هذه الصعوبات التي يتلقاها العامل من الأسرة والمجتمع عوامل مساهمة في ظهور الضغط النفسي لديه. وهي نقاط تتماشى مع دراسة بيوريك وريشار ديسون، حيث قاما بدراسة الضغوط النفسية المرتبطة بممارسة مهنة الطب خلال دراسة طويلة على عينة شملت 2087 طبيباً في كندا وتضمنت عدة مقاييس منها مقياس عام للضغوط، وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة عوامل مسببة للضغوط منها حجم العمل، المشاكل الاقتصادية، الهموم العائلية، الزملاء، إجمالي ساعات العمل، مدة المناوبات، المتطلبات المهنية.

كما توصلت دراسة لانكري (1988) Lancry التي أجراها في فرنسا على 1700 عامل يعملون بنظام المناوبة والتي حاولت الكشف عن أهم الاستجابات النفسية للضغط الناتج عن خصائص النظام التناوبي، وتوصلت نتائجها إلى صعوبة النوم، التعب الذهني، الخوف الدائم، السلوك العدواني، والإحباط، عدم القدرة المتزايدة على التركيز، التشاؤم وعدم الاستمتاع بالحياة، صعوبة اتخاذ القرارات، الخوف من فقدان الوعي، الخوف من الموت، الخوف من الفشل ومن الآخرين، عدم القدرة على تحقيق الرغبات، وكل هذه النتائج مجتمعة تؤثر سلبا على العاملين بهذا النظام من العمل مؤدية إلى ظهور الضغوط النفسية لديهم.

كما بينت دراسة عزاوي (2014) تحت عنوان العمل بالمناوبة وعلاقته بالضغط المهني التي طبق فيها استبيان على 108 عامل، وجود علاقة بين نظام العمل بالمناوبة والضغط المهني لدى عمال الحماية المدنية.

وأظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار مان ويتي قدرت ب: (1841.5)، وقد قدرت قيمة اختبار  $Z$ : (-4.945) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال ذوي النظرة الإيجابية: (61.23) متوسط رتب العمال ذوي النظرة السلبية (99.79) هو فرق جوهري، لصالح ذوي النظرة السلبية الذين كان الضغط النفسي لديهم أكثر ظهورا، الأمر الذي يعكس وجود فرق في رتب الضغط النفسي بين العمال، وذلك بدلالة نظرتهم لنظام العمل بالمناوبة، والتي مفادها "توجد فروق في متوسط رتب الضغط النفسي لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية)".

**10. عرض ومناقشة نتائج الفرضية التاسعة:** والتي مفادها: توجد فروق في الاضطرابات النفسية لأفراد عينة الدراسة تعزى لعامل السن.

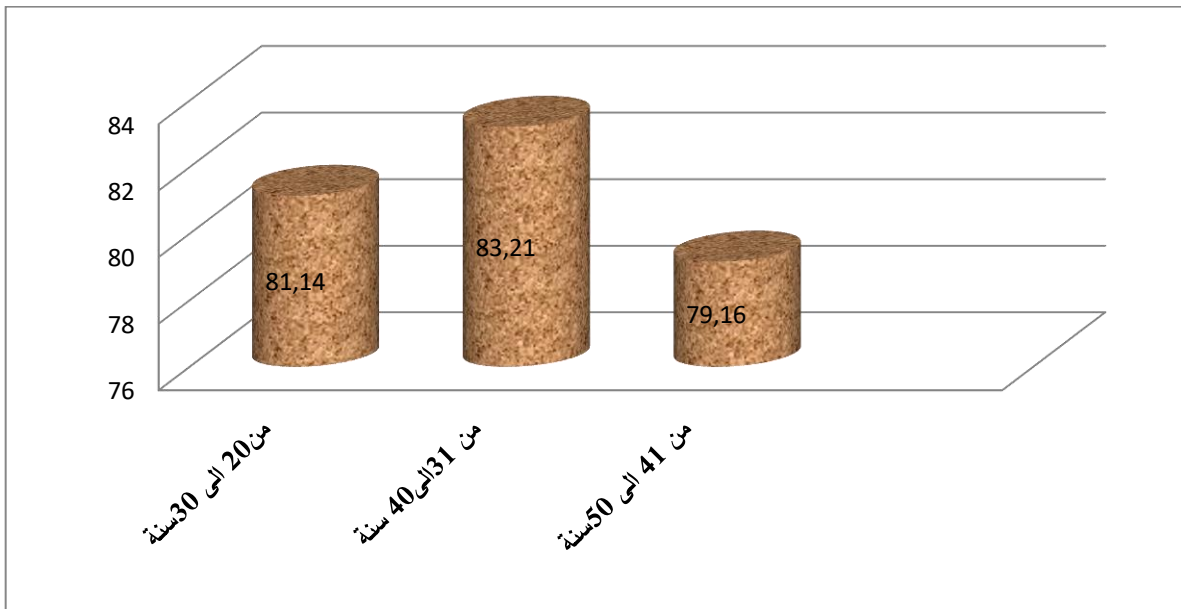
### 1.10. عرض نتائج الفرضية:

وقد تم التحقق من صحة هذه الفرضية من خلال اختبار كروسكالواليز للمقارنة بين رتب الفئات السنوية الثلاث، والجدول الموالي يوضح النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم (42): اختبار كروسكالواليز للفروق في رتب بين الفئات السنوية لأفراد العينة

المتغير	الفئة	العدد	متوسط الرتب	قيمة اختبار كروسكال	الدلالة الإحصائية
الاضطرابات النفسية	من 20 إلى 30 سنة	81	81.14	0.153	0.927
	من 31 إلى 40 سنة	58	83.21		
	من 41 إلى 50 سنة	31	79.16		

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار كروسكالواليز قدرت بـ: (0.153)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 20 إلى 30 سنة: (81.14)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 31 إلى 40 سنة: (83.21)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 41 إلى 50 سنة: (79.16) هو فرق غير جوهري، الأمر الذي يعكس عدم وجود فرق في رتب الاضطرابات النفسية بين العمال وذلك بدلالة السن لديهم، وعليه نرفض الفرضية التاسعة للبحث.



الشكل رقم (16): أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات النفسية بدلالة السن لدى عينة البحث

يمثل الشكل رقم (16) متوسطات رتب أفراد العينة والتي توزعت على النحو التالي: متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 20 إلى 30 سنة: (81.14)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 31 إلى 40 سنة: (83.21)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 41 إلى 50 سنة: (79.16)

## 2.10. الفروق في الاضطرابات النفسية بدلالة السن لدى أفراد العينة

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار كروسكالواليز قدرت بـ: (0.153)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 20

إلى 30 سنة: (81.14)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 31 إلى 40 سنة: (83.21)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 41 إلى 50 سنة: (79.16) هو فرق غير جوهري، الأمر الذي يعكس عدم وجود فرق في رتب الاضطرابات النفسية بين العمال وذلك بدلالة السن لديهم، ويرجع ذلك إلى تأثير كل الفئات العمرية بالمناوبات، حيث لهذه الأخيرة آثار نفسية على العاملين تحت رحمتها، حيث يؤدي هذا التغيير إلى إنهاك الساعة البيولوجية للعمال والتي تعمل دون توقف وفق تعاقب الليل والنهار وهي لا تتأثر بعامل السن، حيث يبقى عملها نفسه عند مختلف الفئات العمرية. فتخضع الساعة البيولوجية الداخلية في جسم الإنسان إلى الإيقاع اليومي الاعتيادي (النهار والليل، اليقظة والنوم، الجوع والشبع.....) لآليات نظام المناوبة ليغير من عملها مما يؤدي إلى إرباكها وبالتالي إرباك الإيقاع الحيوي للجسم، خاصة إفراز الهرمونات وهذا ما يؤثر سلبا على الصحة النفسية للعامل ويظهر ذلك على شكل اضطرابات نفسية كالقلق، الاكتئاب، والضغط. ونتائج هذه الدراسة لا تتفق مع نتائج دراسة (SumuelAtindanbila & 2012) حول الاكتئاب، القلق، والضغط المرتبط بالعمل لدى الممرضين في المستشفى (باتانغ بغانا). حيث توصلت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاكتئاب والقلق تعزى لمتغير السن لصالح الأكبر سنا. وتتفق دراستنا الحالية مع نتائج دراسة بوكروشة (2016) حول الآثار السيكولوجية الناتجة عن ظروف العمل لدى عمال النظافة، حيث توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عمال النظافة في المستوى الآثار النفسية تعزى لمتغير السن، وبالتالي نرفض الفرضية التي تنص على وجود فروق في الاضطرابات النفسية لأفراد عينة الدراسة تعزى لعامل السن.

**11. عرض ومناقشة نتائج الفرضية العاشرة:** والتي مفادها: توجد فروق في الاضطرابات النفسية لأفراد عينة الدراسة تعزى لعامل الأقدمية المهنية.

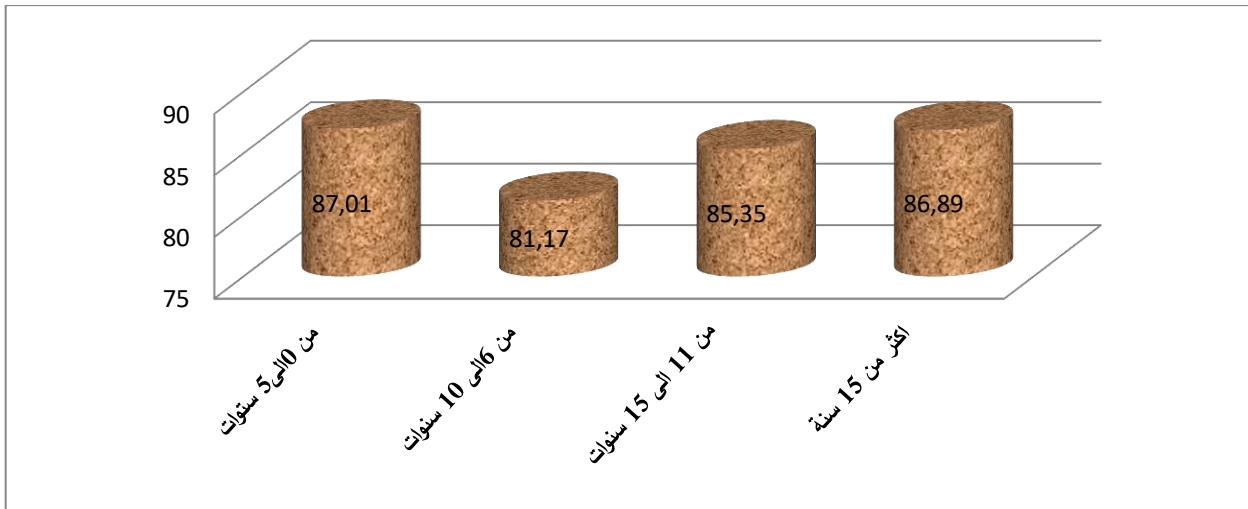
### 1.11. عرض نتائج الفرضية:

وقد تم التحقق من صحة هذه الفرضية من خلال اختبار كروسكالواليز للمقارنة بين رتب فئات الأقدمية المهنية الأربع، والجدول الموالي يوضح النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم (43): اختبار كروسكالواليز للفروق في الرتب بين فئات الأقدمية المهنية لأفراد العينة

المتغير	الفئة	العدد	متوسط الرتب	قيمة اختبار كروسكال	الدلالة الإحصائية
الاضطرابات النفسية	من 0 إلى 5 سنوات	80	87.01	0.503	0.918
	من 6 إلى 10 سنوات	54	81.17		
	من 11 إلى 15 سنة	14	85.35		
	أكثر من 15 سنة	22	86.89		

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار كروسكالواليز قدرت بـ: (0.503)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال الذين تتراوح اقدمية بين 0 و 5 سنوات: (87.01)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح اقدمية بين 6 و 10 سنوات: (81.17)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح اقدميتهم بين 11 و 15 سنة: (85.35)، ومتوسط رتب العمال الذين تزيد اقدميتهم عن 15 سنة: (86.89) هو فرق غير جوهري، الأمر الذي يعكس عدم وجود فرق في رتب الاضطرابات النفسية بين العمال وذلك بدلالة الاقدمية المهنية، وعليه نرفض الفرضية العشرة للبحث.



الشكل رقم (17): أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات النفسية بدلالة الاقدمية المهنية لدى عينة البحث

يمثل الشكل رقم (17) أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب عمال ملبنة زراع بن خدة الذين تتراوح اقدمتهم بين 0 و 5 سنوات: (87.01)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 6 و 10 سنوات: (81.17)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 11 و 15 سنة: (85.35)، ومتوسط رتب العمال الذين تزيد خبرتهم عن 15 سنة: (86.89).

## 2.11. الفروق في الاضطرابات النفسية بدلالة الاقدمية لدى أفراد العينة

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار كروسكالواليز قدرت بـ: (0.503)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 0 و 5 سنوات: (87.01)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 6 و 10 سنوات: (81.17)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 11 و 15 سنة: (85.35)، ومتوسط رتب العمال الذين تزيد خبرتهم عن 15 سنة: (86.89) هو فرق غير جوهري، الأمر الذي يعكس عدم وجود فرق في رتب الاضطرابات النفسية بين العمال وذلك بدلالة الاقدمية المهنية، ويعود ذلك إلى عدم تأقلم العامل على العمل بالمناوبة، حيث أنها تتغير باستمرار وبالتالي عدم ثبات الساعة البيولوجية، وذكر بوحفص في هذا الشأن أن الساعة البيولوجية تحتاج إلى ما لا يقل عن ستة أيام لتعود على التغيير الذي يحصل فيها والعمل بالمناوبة بنظام (3\*8) يتغير كل سبعة أيام أي بمجرد أن تبدأ بالتعود على مناوبة ما تتغير بالتالي العودة إلى نقطة البداية، وهذا ما يجعل العامل لا يتعود على العمل بهذا النظام رغم مرور عدة سنوات في ذلك المنصب فالأقدمية هنا ليس لديها تأثير في التعود على هذا التغيير، وهذا ما يجعلها تظهر على شكل اضطرابات نفسية كالقلق، الاكتئاب، الضغط وهي نتائج تعاكس نتائج دراسة بوديسة (2020) والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القلق والاكتئاب والضغط النفسي تعزى لمتغير الأقدمية لصالح الأكثر أقدمية. كما أن نتائج هذه الدراسة لا تتفق مع دراسة لعريط 2007 الذي توصل بدوره إلى وجود فروق جوهريّة في مستوى القلق والاكتئاب لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام المناوبة.

12. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الحادية عشر: والتي مفادها: توجد فروق في الاضطرابات الصحية لأفراد عينة الدراسة تعزى لعامل السن.

### 1.12. عرض نتائج الفرضية:

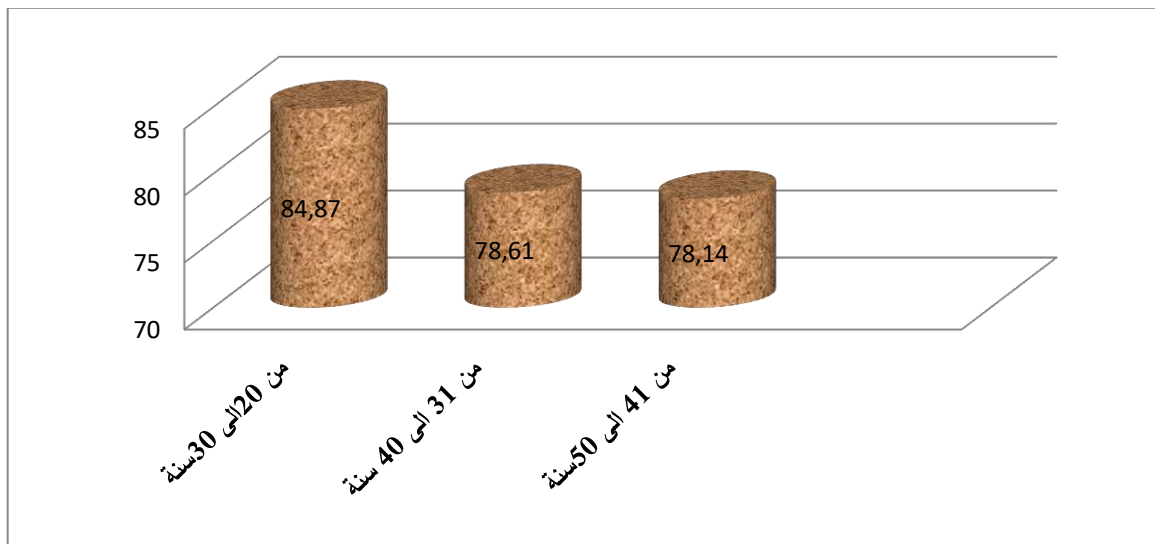
وقد تم التحقق من صحة هذه الفرضية من خلال اختبار كروسكالواليز للمقارنة بين رتب الفئات السنوية الثلاث، والجدول الموالي يوضح النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم (44): اختبار كروسكالواليز للفروق في الرتب بين الفئات السنوية لأفراد العينة

المتغير	الفئة	العدد	متوسط الرتب	قيمة اختبار كروسكال	الدلالة الإحصائية
الاضطرابات الصحية	من 20 إلى 30 سنة	77	84.87	0.775	0.679
	من 31 إلى 40 سنة	56	78.61		
	من 41 إلى 50 سنة	29	78.14		



أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار كروسكالواليز قدرت بـ: (0.775)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 20 إلى 30 سنة: (84.87)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 31 إلى 40 سنة: (78.61)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 41 إلى 50 سنة: (78.14) هو فرق غير جوهري، وقد يعود لعامل الصدفة فقط، الأمر الذي يعكس عدم وجود فرق في رتب الاضطرابات الصحية بين العمال وذلك بدلالة السن لديهم، وعليه نرفض الفرضية الحادية عشر للبحث.



الشكل رقم (18): أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات الصحية بدلالة السن لدى عينة البحث

يبين الشكل رقم (18) متوسط رتب عمال ملبنة ذراع بن خدة حيث وزعت على النحو التالي: الذين تتراوح أعمارهم بين 20 إلى 30 سنة: (84.87)، متوسط رتب الذين تتراوح أعمارهم بين 31 إلى 40 سنة: (78.61)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 41 إلى 50 سنة: (78.14)

## 2.12. الفروق في الاضطرابات الصحية بدلالة السن لدى أفراد العينة

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار كروسكالواليز قدرت بـ: (0.775)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 20 إلى 30 سنة: (84.87)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 31 إلى 40 سنة: (78.61)، متوسط رتب العمال الذين تتراوح أعمارهم بين 41 إلى 50 سنة: (78.14) هو فرق غير جوهري، وقد يعود لعامل الصدفة فقط، الأمر الذي يعكس عدم وجود فرق في رتب الاضطرابات الصحية بين العمال وذلك بدلالة السن

لديهم يعود السبب إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاضطرابات الصحية لأفراد عينة الدراسة تعزى لعامل السن إلى التغيير المستمر في الساعة البيولوجية وبالتالي التغيير في نشاط في نشاط جسم الإنسان الذي يعمل وفق الساعة البيولوجية والتي تخضع إلى الإيقاع اليومي الاعتيادي (النهار والليل /النوم واليقظة /الجوع والشبع) حيث أكدت العديد من الدراسات أن انقلاب الساعة البيولوجية يؤدي إلى إرباك الإيقاع اليومي لدى العامل مؤدية إلى ظهور اضطرابات صحية كاضطرابات النوم والاضطرابات السيكوسوماتية وعامل السن هنا لا يتدخل في نشاط الساعة البيولوجية لذا يظهر من خلال نتائج هذه الدراسة عدم وجود فروق في الرتب في اضطرابات الصحية بدلالة السن، إذ أن مختلف الفئات العمرية للعمال لا يتناولون وجباتهم في الأوقات المناسبة والمعتادة، وغالبا ما تكون غير صحية. إضافة إلى استهلاكهم المفرط للمشروبات التي تحتوي على الكافيين التي تجعلهم مستيقظين أثناء العمل ليلا وهذا كله يؤثر على الجهاز الهضمي مما يثير قلق العامل والذي يؤدي إلى ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية المختلفة كالقرحة المعدية، القولون العصبي، ضيق التنفس وهي اضطرابات ليس لظهورها علاقة بالسن. وهي نتائج تعاكس نتائج دراسة بوشاللق(2016) حول مستوى الاضطرابات السيكوسوماتية لدى عمال الحماية المدنية والتي تقر بوجود فروق بين الاضطرابات السيكوسوماتية وفقا لمتغير السن، كما أنها لا تتفق مع نتائج دراسة حنصالي ويحياوي تحت عنوان العمل بنظام المناوبة (3\*8) ودوره في ظهور اضطراب إيقاع النوم وبعض الأمراض السيكوسوماتية لدى عينة من العاملين بقطاع السكك الحديدية، والتي توصلت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة يعزى فيها لاختلاف متغير السن لصالح الأكبر سنا.

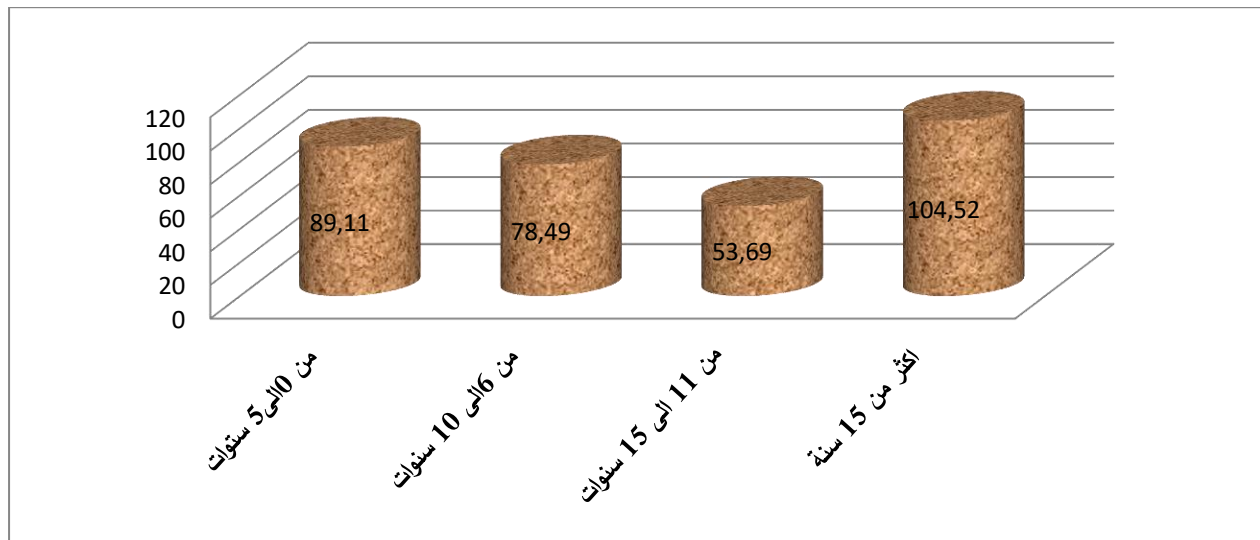
**13. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية عشر:** والتي مفادها: توجد فروق في الاضطرابات الصحية لأفراد عينة الدراسة تعزى لعامل الأقدمية المهنية.

وقد تم التحقق من صحة هذه الفرضية من خلال اختبار كروسكالواليز للمقارنة بين رتب فئات الأقدمية المهنية الأربع، والجدول الموالي يوضح النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم (45): اختبار كروسكالواليز للفروق في الرتب بين فئات الأقدمية المهنية لأفراد العينة

المتغير	الفئة	العدد	متوسط الرتب	قيمة اختبار كروسكال	الدلالة الإحصائية
الاضطرابات الصحية	من 0 إلى 5 سنوات	80	89.11	10.558	0.014
	من 6 إلى 10 سنوات	54	78.49		
	من 11 إلى 15 سنة	13	53.69		
	أكثر من 15 سنة	22	104.52		

أظهر التحليل الإحصائي لنتائج هذا المتغير أن قيمة اختبار كروسكالواليز قدرت بـ: (10.558)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ )، ما يوحي أن الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 0 و 5 سنوات: (89.11)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 6 و 10 سنوات: (78.49)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 11 و 15 سنة: (53.69)، ومتوسط رتب العمال الذين تزيد خبرتهم عن 15 سنة: (104.52) هو فرق جوهري، ولا يعود لعامل الصدفة، الأمر الذي يعكس عدم وجود فرق في رتب الاضطرابات الصحية بين العمال وذلك بدلالة الاقدمية المهنية، وعليه نرفض الفرضية الثانية عشر للبحث.



الشكل رقم (19): أعمدة بيانية توضح رتب الاضطرابات الصحية بدلالة الاقدمية لدى عينة البحث

يمثل الشكل رقم (19) الفرق الملاحظ بين متوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 0 و 5 سنوات: (89.11)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 6 و 10 سنوات: (78.49)، ومتوسط رتب العمال الذين تتراوح خبرتهم بين 11 و 15 سنة: (53.69)، ومتوسط رتب العمال الذين تزيد خبرتهم عن 15 سنة: (104.52).

## 2.12. الفروق في الاضطرابات الصحية بدلالة الأقدمية لدى أفراد العينة

وللتحقق من أي المقارنات بين الفئات أظهرت فروق وأي الفئات الأربع كانت أكثر إظهارا للاضطرابات الصحية تم تطبيق المقارنات الثنائية بين المجموعات عن طريق اختبار مان ويتني، والجدول الموالي يبين النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (46): اختبار مان ويتني للمقارنات الثنائية بين فئات الأقدمية في رتب الاضطرابات الصحية

المقارنات	الفئات	متوسط الرتب	قيمة مان ويتني	قيمة Z	الدلالة
الأولى	من 0 إلى 5 سنوات	70.97	1882.5	-1.271	0.204
	من 6 إلى 10 سنوات	62.36			
الثانية	من 0 إلى 5 سنوات	38.69	298	-1.265	0.245
	من 11 إلى 15 سنة	32.46			
الثالثة	من 0 إلى 5 سنوات	30.46	305	-2.405	0.016
	أكثر من 15 سنة	49.69			
الرابعة	من 6 إلى 10 سنوات	36.07	239	-1.804	0.071
	من 11 إلى 15 سنة	25.38			
الخامسة	من 6 إلى 10 سنوات	35.06	408	-2.154	0.031
	أكثر من 15 سنة	46.95			
السادسة	من 11 إلى 15 سنة	11.85	63	-.2.77	0.006
	أكثر من 15 سنة	21.64			

يتضح من الجدول أعلاه أن المقارنات الثنائية بين فئات الأقدمية المهنية في رتب الاضطرابات الصحية جاءت لصالح فئة العمال الذين تجاوزت خبرتهم المهنية 15 سنة، حيث نلاحظ أن المقارنة بين هذه الفئة وباقي الفئات الأخرى كانت فيها الفروق في الرتب لصالحها، وجميع هذه المقارنات جاءت دالة إحصائياً، بينما المقارنات بين باقي الفئات لم تكن ذات دلالة إحصائية، وعليه يمكن القول أن أكثر الفئات تعرضاً للاضطرابات الصحية من العمال بنظام المناوبة هم من تفوق خبرتهم المهنية 15 سنة.

يعود عدم وجود فروق في متوسط رتب الاضطرابات الصحية بين العمال بنظام المناوبة وذلك بدلالة الأقدمية إلى أن عامل الأقدمية في هذا النظام لا يؤثر على ظهور الاضطرابات الصحية، حيث نجد أن العامل المهم والأهم هنا هو الإيقاع البيولوجي، الذي يتحكم في مختلف العمليات الجسمية، والذي يعمل وفق تعاقب الضوء والظلام الأمر الذي يجعله يتأثر بالتغيير المستمر للمناوبات، مما يجعل من الساعة البيولوجية غير ثابتة. فهي بمجرد أن تبدأ في التكيف مع مناوبة معينة حتى تأتي الأخرى وتغير من نشاطها، مما يؤثر سلباً على الإيقاع الحيوي من جسم الإنسان، ونتيجة لذلك أصبح معظم العمال يعانون من اضطرابات في النوم زد على ذلك الاضطرابات النفسية والتي يؤدي تراكمها إلى اضطرابات سيكوسوماتية، لذلك يظهر من خلال نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق في متوسط الرتب بين مختلف مدة الأقدمية لدى العاملين في هذا النظام من العمل ما عدا العمال الذين تتجاوز أقدميتهم 15 سنة، وقد يرجع ذلك إلى عامل التعود والتأقلم وأصبحوا مبرمجين له.

## الاستنتاج العام:

حاولت الدراسة الحالية الكشف عن الآثار النفسية لكل من القلق، والاكتئاب، والضغط، والصحية، واضطرابات النوم، والاضطرابات السيكوسوماتية، التي يتركها تغيير الإيقاع البيولوجي على العاملين بنظام المناوبة (3\*8) في ملبنة ذراع بن خدة (ولاية تيزي وزو)، وكان الهدف من الدراسة هو معرفة كل جوانب هذا النظام من إيجابيات وسلبيات خاصة لدى العاملين بهذا النظام من الدوام، ومن أجل تحقيق ذلك قمنا بدراسة ميدانية بهدف تدعيم الجانب النظري الذي ألمّ بالموضوع من كل جوانبه (قدر المستطاع) من خلال التطرق إلى متغيرات الدراسة والمتمثلة في الإيقاع البيولوجي والآثار النفسية (القلق، الاكتئاب، الضغط) والآثار الصحية واضطرابات النوم والاضطرابات السيكوسوماتية، إضافة إلى الدراسات السابقة التي تخدم الموضوع، حيث تعتبر حلقة ربط بين الجانب النظري والجانب التطبيقي، إذ على أساسها تم تفسير ومناقشة فرضيات البحث، وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على ثلاثة مقاييس استبيان لقياس الإيقاع البيولوجي واضطرابات النوم صمم خصيصا لهذه الدراسة، والمقياس الخاص بالقلق والاكتئاب والضغط النفسي، مقياس الاضطرابات السيكوسوماتية المستوحاة من مقياس كورنال للنواحي العصبية والسيكوسوماتية، وطبقت هذه الأدوات على عينة قدرت ب 170 عاملا بنظام المناوبة (3\*8) في ملبنة زراعة الخضر المتواجدة في - ولاية تيزي وزو - وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائيا، وعرضها، وتحليلها، وتفسيرها، ومناقشتها بالاعتماد على التناول النظري، وعلى ما توفر من دراسات سابقة مشابهة، توصلت نتائج الدراسة إلى قبول الفرضيات الجزئية الثمانية الأولى والتي مفادها:

- ✓ يبدي العاملون بنظام المناوبة نظرة سلبية نحو هذا النظام من العمل.
- ✓ تمثل الاضطرابات (الجهاز النفسي، القلب والأوعية الدموية، الجهاز الهضمي) الاضطرابات الأكثر ظهورا لدى العاملين بنظام المناوبة.
- ✓ يمثل (الضغط النفسي/ القلق/ الاكتئاب) الاضطرابات النفسية الأكثر ظهورا لدى العاملين بنظام المناوبة.
- ✓ توجد فروق في متوسط رتب اضطراب النوم لدى العاملين بنظام المناوبة تبعا لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/سلبية).

- ✓ توجد فروق في متوسط رتب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى العاملين بنظام المناوبة تبعاً لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/ سلبية)
- ✓ توجد فروق في متوسط رتب الاكتئاب لدى العاملين بنظام المناوبة تبعاً لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/ سلبية)
- ✓ توجد فروق في متوسط رتب القلق لدى العاملين بنظام المناوبة نظراتهم لنظام العمل (إيجابية/ سلبية).
- ✓ توجد فروق في متوسط رتب الضغط النفسي لدى العاملين بنظام المناوبة تبعاً لنظرتهم لنظام العمل (إيجابية/ سلبية)

مع رفض الفرضيات الأربعة الأخيرة الخاصة بالفروق التي مفادها:

- ✓ لا توجد فروق في الاضطرابات النفسية لأفراد عينة الدراسة تعزى لعامل السن.
  - ✓ لا توجد فروق في الاضطرابات النفسية لأفراد عينة الدراسة تعزى لعامل الأقدمية.
  - ✓ لا توجد فروق في الاضطرابات الصحية لأفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير السن.
  - ✓ لا توجد فروق في الاضطرابات الصحية لأفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية.
- كان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة الآثار النفسية والصحية الناجمة عن العمل بالمناوبة، حيث بينت هذه الدراسة أن أفراد العينة يعانون من آثار نفسية وأخرى صحية، وهي ناجمة عن التغير المستمر للإيقاع البيولوجي الذي يفرضه العمل بالمناوبة، وتكمن هذه الآثار في القلق والضغط النفسي والاكتئاب التي تؤدي إلى ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية، إضافة إلى اضطرابات النوم وما يصاحبها من عواقب، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة الساعة البيولوجية والتي تعمل على أساس الإيقاع اليومي الذي يتحكم فيه ضوء النهار وظلام الليل، لكن هذا النوع من النظام يفرض عليه عكس الآلية، كما أن فترات الراحة والاسترجاع لا تكفي لاسترجاع طاقاتهم وقواهم، مما يجعلهم دائماً منهكين وعرضة لمختلف الاضطرابات. ويتجلى أن هذا النظام من العمل لا يسمح للعامل بالتكيف مع مناوبته، فهو في تغيير مستمر والإيقاع البيولوجي يحتاج إلى ما لا يقل عن ستة أيام ليتكيف مع هذا التغيير الحاصل، وهذا ما لا يوفره له هذا النظام من العمل. وفيما يخص الفروق للمتغيرات فلم نجد فروقا ذات دلالة إحصائية، وهذا قد يرجع إلى طبيعة العمل وطبيعة الساعة البيولوجية التي تعمل وفق نظام -الضوء والظلام- وليس وفق السن أو الأقدمية في العمل، لأن هذا النظام لا يسمح للعمال بالتعود فهو دائم التغيير، لذا فإن أغلبهم يملكون نظرة سيئة نحو هذا النظام، نظراً لما تتركه من آثار سلبية عليهم. وانطلاقاً مما توصلنا إليه نقول بأننا قد أجبنا على التساؤلات التي طرحناها في دراستنا من خلال تحقق فرضيات الدراسة مما يجعلنا نحكم على الفرضية العامة التي صغناها على النحو التالي:
- تغيير لإيقاع البيولوجي آثار صحية ونفسية على العاملين بنظام المناوبة. قد تحققت**

## الخاتمة:

هدفت الدراسة الحالية للكشف عن الآثار السلبية التي يتركها التغيير المستمر للإيقاع البيولوجي وذلك عند العمل بنظام المناوبة، حيث يعتبر هذا النوع من نظام العمل سلاح ذو حدين: فهو يلعب دورا ايجابيا بالنسبة للمؤسسات حيث يضمن زيادة الإنتاج والخدمات، وبالتالي زيادة الأرباح وهو هدف كل مؤسسة وبالنسبة للفرد فهو يقلل من البطالة إضافة إلى توفير المنتج والخدمات للزبائن وفي أي وقت. أما بالنسبة للعمال به، فهو يفتك بصحته، حيث يتنافى هذا النظام مع ساعتها البيولوجية التي لها دور كبير في تسيير مختلف النشاطات الحيوية في جسم الإنسان. فعند عكس نشاطها الذي اعتاد منذ أن خلق على العمل والنشاط نهارا، والنوم والاسترخاء ليلا لاسترجع قواه وطاقته لمواجهة اليوم الموالي. لكن نظام المناوبة جاء ليعكس الآلية الأمر الذي يجعل العامل في صراع بين متطلبات المهمة وعمل ونشاط ساعته البيولوجية وهذا ما يؤدي إلى معاناته من عدة آثار صحية ونفسية والتي تظهر علي شكل اضطرابات نفسية كالقلق الاكتئاب والضغط النفسي، واضطرابات سيكوسوماتية والتي تكون نتيجة للاضطرابات النفسية وتغيير نشاط الجسم وعاداته كالأكل ليلا لوجبات غير صحية ومشروبات منبهة (القهوة، الشاي) ناهيك عن اضطرابات النوم وما ينتج عنها. وكل ذلك نتيجة للتغيير المستمر للمناوبات التي يفرضها هذا النظام .

وكما أتت هذه الدراسة كمحاولة تضاف إلى الجهود التي سبقتها قصد الإلمام بهذا الموضوع الذي يعتبر من أهم المواضيع التي يتطلب معالجتها خاصة مع التطور التكنولوجي المستمر. وكما أن هذه المؤسسات لا يمكنها التخلي عن هذا النظام من العمل لذلك لابد من الاهتمام بهذه الشريحة من العمال من أجل المحافظة على صحتهم وبالتالي الحفاظ على اليد العاملة للمؤسسة والتي تحاول مسايرة هذا التطور بشتى الطرق والوسائل لضمان بقائها في السوق.

فعلى هذه المؤسسات الأخذ بعين الاعتبار عمالها والمحافظة عليهم وذلك بمختلف الطرق وإيجاد الحلول المناسبة والتي تتماشى مع العمال ومع هذا النظام. وذلك قصد تجنب هذه الآثار النفسية والصحية التي يعاني منها عمال نظام المناوبة.



## الاقتراحات:

- ✓ إدخال فترات الراحة الرسمية أثناء العمل وذلك بعد كل ساعتين من العمل
- ✓ التخفيف من سرعة التنفيذ وتخفيف الوقت المناسب لكل نوع من المهام لتجنب الذهاب والمحافظة على اللقاء اليقظة
- ✓ تناول غذاء صحي وتقادي استهلاك الوجبات السريعة
- ✓ توفير مرافق للراحة بدلا من اخذ الراحة في مكان العمل.
- ✓ تنظيم لقاءات والمحاضرات وأيام تحسيسية داخل المؤسسة وخارجها حول موضوع العمل بالمناسبة وتوعية العامل الجزائري من أخطار العمل ألتناوبي خاصة على صحتهم وتعليمهم الطرق المناسبة للعمل في إطار هذا النوع من النظم
- ✓ مراعاة نظام الحوافز على أساس المكافأة لما لها من آثار كبيرة في رفع الروح المعنوية للعاملين بهذا النظام
- ✓ تحسين البيئة المهنية وتطويرها وإدخال التكنولوجيا الحديثة في الآلات
- ✓ العمل على خلق جو ملائم للعمل، للتقليل من ضغوطاتها والابتعاد عن القلق والضغط

# قائمة المراجع

1- قائمة المراجع باللغة العربية

1. [http://afaq.kuniv.edu/contents/current/details.php?data\\_id=3423](http://afaq.kuniv.edu/contents/current/details.php?data_id=3423) الافاق

الحجي، بدر. (2020). الأفاق. جريدة أسبوعية جامعية العدد 1188 بتاريخ 17-09-

2. إبراهيم ، محمد صالح.(2006). علم النفس اللغوي والمعرفي. عمان. الطبعة الأولى،.

3. إبراهيم، علا عبد الباقي. (2009). الاكتئاب، أنواعه، أعراضه، أسبابه وطرق علاجه والوقاية منه. القاهرة. عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة.

4. أبو اسعد، احمد عبد اللطيف. (2008). التعامل مع الضغوط النفسية. الأردن. دار الشروق للنشر والتوزيع. ط1

5. أبو النيل، هبة; عامر، أيمن.(2006). الإبداع كاستعداد وعلاقته بالمشقة والاضطرابات النفسجسمية. مصر. دراسات عربية في علم النفس. مجلد 05، عدد 02، دار غريب القاهرة.

6. -أبو سيف، حسام احمد محمد. الناشري، احمد محمد (2009). الصحة النفسية. الطبعة 1 ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة.

7. احمد، راضي. (2019). كيف نضبط الساعة البيولوجية.

<https://sotor.com/%D9%83%D9%8A%D9%81%D8%AA%D8%B6%D8%A8%D8%B7-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC/%D9%8A%D8%A9>

8. إدارة وعلاج اضطراب نوم المناوبة في العمل تمت مراجعته في (2019/7/9)

9. ادعيس، علا حسن. (2018). عوامل الخطر الأسرية لدى المصابين بالاضطرابات السيكوسوماتية في محافظة الخليل. رسالة الماجستير في الإرشاد النفسي والتربوي من كلية العموم التربوية عمادة الدراسات العليا. جامعة القدس.

10. آكلي، بن عبد الله عبد القادر. (2012)، مصادر الضغوط النفسية، وأساليب مواجهتها لدى طلبة الجامعة تخصص علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية في ضوء بعض المتغيرات. رسالة دكتوراه. معهد التربية البدنية والرياضة، جامعة الجزائر 2.

11. أنور ،حمودة البنا. (2006). *الأمراض النفسية والعقلية*. غزة الرابط -http/Franciscan-nh.org.mktba.html
12. إيمان، محمود. آخر تحديث نوفمبر 2018 <https://www.almral.com/post/730/607>
13. باهمام، أحمد سالم. (2012). *النوم واضطراباته*. مجلة التخصصي العدد 23 السنة السادسة. مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث. الرياض - المملكة العربية السعودية.
14. الببلاوي، إيهاب. (2001). *قلق الكفيف: تشخيصه وعلاجه*، سلسلة التربية الخاصة (2)، مصر. قسم الصحة النفسية. جامعة الزقازيق. توزيع مكتبة زهراء الشرق
15. بدران، أحمد عمرو حسن. ( بدون سنة). *كيف تتخلص من الاكتئاب*. القاهرة. الدار الذهبية للطبع والنشر والتوزيع.
16. البشير، سعاد عبد الله. (2005). *التعرض للإساءة في الطفولة وعلاقته بالقلق والاكتئاب واضطراب الشخصية الحدية في الرشد*. القاهرة. دراسات نفسية المجلد 15 العدد 3 مكتبة الانجلو المصرية.
17. الكحيل، عبد الدائم. (2012). *التعلم أثناء النوم*. موقع الكحيل [www.kaheel7.com](http://www.kaheel7.com)
18. بقادير، عبد الرحمان. (2006). *العمل الليلي وآثاره الفيزيولوجية والاجتماعية على العمال لدراسة مقارنة بين العزاب والمتزوجين*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة الجزائر.
19. بوحفص، مبارك. (2004). *العمل البشري*. دار الغرب للنشر والتوزيع. طبعة ثانية
20. بوحوش، عمار; محمد محمود، الذنبيات. (2007). *مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث*. الطبعة الرابعة. الجزائر. ديوان المطبوعات الجامعية الساحة المركزية بن عكنون
21. بوديسة، وردة. (2020). *الانعكاسات النفسية والفيسيولوجية للعمل الليلي على الممرضين*. أطروحة الدكتوراه. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة الجزائر 2 .
22. بوظيفة، حمو (1995). *الساعة البيولوجية*. الجزائر. دار الأمة للطباعة والترجمة للنشر والتوزيع.
23. بوعالية، شهرزاد. (2019). *العمل بنظام المناوبة ودوره في ظهور بعض الاضطرابات السيكوسوماتية*، مجلة العلوم الاجتماعية. المجلد 07. العدد 33

## قائمة المراجع

24. بوكروشة، سليمان. (2016). الآثار السيكلوجية الناتجة عن ظروف العمل لدى عمال النظافة. رسالة ماجستير. قسم علم النفس. كلية العلوم الاجتماعية. جامعة الجزائر 2
25. بونوار، امحمد. (2015). ملمح المربي الرياضي ودوره في تخفيف القلق لدى لاعبي كرة القدم أثناء المنافسة الرياضية. أطروحة دكتوراه، معهد التربية البدنية والرياضية. جامعة الجزائر 3
26. البياتي، وهبي علوان. (2009). كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد
27. بيار، مارتني؛ وجان بونجامان ستورا. (1992). مبادئ البسيكوسوماتيك وتصنيفاته. ترجمة محمد احمد النابلسي. مؤسسة الرسالة. دار الهدى.
28. الجاموس محمد نور الهدى ( 2004). الاضطرابات النفسجسمية (السيكوسوماتية). الأردن. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .
29. جلال، سعد. (1985). الصحة العقلية. القاهرة . دار الفكر العربي.
30. جمعة، سيد يوسف. (2000). الاضطرابات السلوكية وعلاجها. مصر. دار الغريب، القاهرة.
31. جمعه، يوسف سيد. (2007). إدارة الضغوط، مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالي. مصر مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث. كلية الهندسة. جامعة القاهرة.
32. حاج سعيد، فتيحة. (2016). العمل الليلي وعلاقته بحوادث العمل. رسالة ماجستير. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة الجزائر 2 .
33. الحجار، محمد حمدي. (1998). مدخل إلى علم النفس المرضي. دار النهضة العربية بيروت .
34. حسانين، علي؛ محمد، حنان. (2000). الإيقاع الحيوي لناشئي السباحة وعلاقته بالانجاز الرقمي لسباحة 100 متر على الصدر. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية الرياضية. كلية التربية الرياضية. بورسعيد.
35. الحسن، إحسان محمد. (2005). علم الاجتماعي الصناعي. عمان. الطبعة الأولى. دار وائل للطباعة والنشر .
36. حسن، راوية. (2003). السلوك التنظيمي المعاصر. مصر. دار الجامعية. الإسكندرية.
37. حسيب، عبد المنعم عبد الله. (2006). مقدمة في الصحة النفسية. الطبعة الأولى مصر. دار الوفاء لنديا الطباعة و النشر .

## قائمة المراجع

38. حسين فالح حسين. (2013). علم النفس المرضي والعلاج النفسي. الأردن. مركز دبيونو لتعليم التفكير.
39. الحفني، عبد المنعم. (1995). موسوعة الطب النفسي الكتاب الجامع في الاضطرابات النفسية وطرق علاجها نفسي. المجلد الأول. مكتبة مدبولي. القاهرة.
40. الخالدي، أديب محمد (2006). مرجع في علم النفس الإكلينيكي (المرضي). الأردن. الطبعة الأولى. دار وائل للنشر والتوزيع عمان.
41. الخالدي، أديب. (2002). المرجع في الصحة النفسية. الطبعة الثالثة. ليبيا. الدار العربية للنشر المكتبة الجامعية.
42. خريبط، مجيد ريسان. (1997). التعب العضلي وعمليات استعادة الشفاء للرياضيين. عمان. دار الشروق.
43. خطاب، عبد الودود أحمد. (2009). تأثير الإيقاع الحيوي النفسي على بعض المهارات النفسية والأداء العراق. المهاري بكرة السلة. مجلة علوم التربية الرياضية.
44. خليفة، وليد السيد احمد. (2008). الضغوط النفسية والتخلف العقلي في ضوء علم النفس المعرفي. الإسكندرية. دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
45. الدسوقي مجدي محمد. (2006). اضطرابات النوم الأسباب التشخيص الوقاية. مصر. اتحاد مكنتبات الجامعات.
46. الدقس، محمد. (1999). علم الاجتماع الصناعي. الأردن. الطبعة الأولى. مؤسسة الوراق للخدمات الحديثة.
47. ذهب، يوسف; جابر، محمد. غادة، محمد عبد الحميد. (1995). موسوعة الإيقاع الحيوي. الاسكندرية. منشأة المعارف.
48. الديباني. (2011). التعريف العلمي للنوم. موقع دريم. [Dream 1com.my- goo.com](http://Dream1com.my-goo.com)
49. راغب، نبيل. (2003). اخطر مشاكل الشباب. القاهرة. دار الغريب للطباعة والنشر والتوزيع.
50. الزراد، فيصل محمد خير. (2000). الأمراض النفسية - الجسدية (أمراض العصر). بيروت. الطبعة الأولى. دار النفائس.
51. الزراد، فيصل محمد. (2009). الأمراض النفس جسدية. بيروت. دار النفائس .
52. الزراد، فيصل. (1984). الأمراض العصابية والذهانية والاضطرابات السلوكية. لبنان. دار القلم. بيروت.

## قائمة المراجع

53. زهران، حامد عبد السلام. ( 2005). الصحة النفسية والعلاج النفسي. الطبعة الرابعة. مصر. عالم الكتاب القاهرة.
54. السامرائي، نبيهة صالح. (2007). أعراض الأمراض النفسية العصابية مهنيًا و تربويًا. الطبعة 01. الأردن، دار المناهج عمان
55. سامي، عبد القوي. (1997). علم النفس البيولوجي. القاهرة. الطبعة الأولى. مكتبة النهضة المصرية
56. سامي، عبد القوي. (1991). محاضرات في الأمراض السيكوسوماتية. القاهرة. قسم علم النفس. كلية الآداب جامعة عين الشمس.
57. سرير، فروجة. (2013). نظام العمل بالدوريات وأثاره الاجتماعية والمهنية على حوادث العمل. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. مذكرة ماجستير في علم النفس والعمل والتنظيم. جامعة الجزائر 2
58. سلامي، باهي. (2008). مصادر الضغوط المهنية والاضطرابات السيكوسوماتية لدى مدرسين الابتدائي والمتوسط والثانوي دراسة ميدانية على عينة من أربع ولايات جزائرية الجزائر أطروحة الدكتوراه في علم النفس الاجتماعي جامعة الجزائر.
59. سولسو، روبرت. (1996). علم النفس المعرفي. ترجمة محمد نجيب الصبوة وآخرون. الكويت شركة دار الفكر الحديث.
60. شتيوي، مسعد. (2005). النوم وأهميته لصحة الإنسان وحياته. مجلة أسبوط للدراسات البيئية العدد 28.
61. الشخانة، احمد عبد المطيع. (2010). التكيف مع الضغوط النفسية. عمان دار. الحامد للنشر والتوزيع.
62. الشربيني، لطفي عبد العزيز. (2011). الدليل إلى فهم وعلاج الاكتئاب. شبكة العلوم النفسية العربية، عدد 52.
63. شرفية، مونية. (2010). تأثير العبء الإدراكي على الانتباه الانتقائي البصري ، رسالة ماجستير تخصص عمل وتنظيم، جامعة قسنطينة.
64. شقير، زينب. (2002) الأمراض السيكوسوماتية النفس\_جسمية. المجلد. 1. الطبعة 1 القاهرة. مكتبة النهضة المصرية.
65. شوقي، حسن عبد الله. (1975). إدارة وظيفة الإنتاج. القاهرة. دار النهضة العربية.

66. شيخاني، سمية. (2003). الضغوط نفسي. بيروت. دار الفكر العربي للنشر والتوزيع
67. الصبان، عيبر بنت محمد. (2003). المساندة الاجتماعية وعلاقتها بالضغوط النفسية والاضطرابات السيكوسوماتية لدى عينة من النساء السعوديات المتزوجات العاملات في مدينتي مكة المكرمة وجدة، أطروحة الدكتوراه في علم النفس تخصص الصحة النفسية، جامعة ام القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
68. صبرة، محمد علي؛ شريت، اشرف محمد عبد الغني. (2004). سيكولوجية الصناعة أسسه وتطبيقاته، الزارطة، دار المعرفة الجامعية.
69. الطالب، نزار؛ لويس، كامل. (2000). علم النفس الرياضي. الطبعة 2. بغداد. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
70. الطحان، محمد خالد؛ نجيب، موسى محمد. (2008). فاعلية برنامج إرشادي جمعي يستند إلى النظرية الإنسانية في كل من مستوى الافتراضات السيكوسوماتية وتقدير الذات لدى النساء في فلسطين. البصائر مجلة علمية محكمة. المجلد 12 العدد 2 2008
71. الطلحة، غادة . (2008). علم نفس المعرفي. المملكة العربية السعودية. وزارة التعليم العالي.
72. طهراوي، جميل حسن. (2008). الضغوط النفسية وطرق التعامل معها في القرآن الكري. المؤتمر العلمي الدولي الأول. القرآن الكريم ودوره في معالجة قضايا الأمة. مركز القرآن الكريم والدعوة الإسلامية. كلية أصول الدين. الجامعة الإسلامية. غزة فلسطين
73. عاشور، احمد صقر. (1984). إدارة القوة العاملة الأسس السلوكية وأدوات البحث التطبيقي. دار النهضة.
74. عامر العبود <https://www.hellooha.com/articles/1777>
75. عباس، أمينة. (2018). الضغوط النفسية المهنية وعلاقتها بالاضطرابات السيكوسوماتية لدى أساتذة التعليم المتوسط. كلية العلوم الاجتماعية أطروحة الدكتوراه في علم النفس. جامعة وهران
76. عبد الحليم، محمد حسن خالد. (2007). حقيقة الاضطرابات النفسية الرابط: <http://dr-banderlotaibi.com/new/admin/uploads/5/t1.pdf>
77. عبد الحميد محمد شاذلي. (1999). الصحة النفسية وسيكولوجية الشخصية، المكتب العالمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، الإسكندرية.



78. عبد الستار، إبراهيم. (1998). الاكتئاب، اضطراب العصر الحديث، فهمه، أساليبه وعلاجه. عالم المعرفة.
79. عبد اللطيف، منى عبد الحميد جاد الحق. (2005). قصور الرعاية الاجتماعية وعلاقته بالاضطرابات السيكوسوماتية والانحرافات السلوكية لدى أبناء المؤسسات الرسمية والأهلية. مصر. رسالة ماجستير، جامعة الزقازيق
80. عبد المعطي، حسن مصطفى. (2004). المناخ الأسري وشخصية الأبناء. القاهرة. دار القاهرة للنشر.
81. عبد المعطي، حسن مصطفى. (2003). الأمراض السيكوسوماتية (التشخيص، الأسباب والعلاج) القاهرة. مكتبة الزهراء.
82. عبدوني، عبد الحميد. ساهي، سليمة. ساعد، صباح. (2013). العمل الليلي ودوره في ظهور بعض اضطرابات النوم لدى (عمال الدوريات). دراسة ميدانية. الملتقى الدولي الخاص بالمعاناة في العمل. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة قاصدي مرباح، ورقلة
83. عبيد، غنية. (2013-2014). الاضطرابات النفسية الجسمية وعلاقتها بالصراع النفسي واستراتيجيات مواجهته لدى الأطباء والممرضين بمستشفيات الجزائر العاصمة. الجزائر. أطروحة الدكتوراه في علم النفس العيادي جامعة الجزائر 2.
84. عبيد ماجدة، بهاء الدين السيد. (2008). الضغط النفسي ومشكلاته وأثره على الصحة النفسية. عمان. دار صفاء للنشر والتوزيع.
85. العجوز، ناهد. (1996). الحماية الجنائية للحقوق العمالية في قانون العمل في مصر والدول العربية. الطبعة الأولى. الإسكندرية. توزيع منشآت المعارف.
86. عزاوي، جيلالي. (2014). نظام العمل بالمناوبة وعلاقته بالضغط المهني لدى أعوان الحماية المدنية. رسالة ماجستير في علم النفس العمل والتنظيم. الجزائر.
87. العزيز، أحمد نايل. أبو أسعد، أحمد عبد اللطيف. (2009). التعامل مع الضغوط النفسية الطبعة الأولى. الأردن. دار الشروق للنشر والتوزيع.
88. عشوي، مصطفى. (1992). أسس علم النفس الصناعي والتنظيمي. الجزائر. المؤسسة الوطنية للكتاب مطبعة النخلة.

## قائمة المراجع

89. عطوف، محمود ياسين. (1988). *الأمراض السيكوسوماتية*. لبنان. منشورات يحسون الثقافية، بيروت.
90. عطية، محمود. (2010). *ضغوط المراهقين والشباب وكيفية مواجهته*. مكتبة انجلو المصرية.
91. عكاشة، أحمد. (1998). *الطب النفسي المعاصر*. القاهرة. مكتبة أنجلو المصرية
92. عكاشة، احمد. (بدون تاريخ). *الطب النفسي المعاصر*. القاهرة. مكتبة الانجلو المصرية.
93. عكاشة، محمود فتحي. (1999). *علم النفس الصناعي*. الإسكندرية.
94. علي، حمدي; الفرماوي عبد الله رضا. (2009). *الضغوط النفسية في مجال العمل والحياة* الطبعة الأولى. عمان. دار الصفاء.
95. علي، كمال. (1989). *باب النوم وباب الأحلام*. الطبعة الأولى. بيروت. دار الجيل و دار العربية.
96. عمارة، الزين عباس. (2006). *مدخل إلى الطب النفسي*. كتاب الكتروني. إصدارات الشبكة العربية للعلوم.
97. العنزي، أمل سليمان التركي. (2004). *أساليب ممارسة الضغوط عند الصحاحات والمصابات بالاضطرابات النفسجسمية*. دراسة مقارنة. رسالة ماجستير. تخصص علم النفس. جامعة الملك سعود. السعودية.
98. عوض، حسن. (2001). *مختصرات الوجيز في شرح قانون العمل*. الاسكندرية. دار النشر ودار الفكر الجامعي.
99. عويضة، كامل محمد محمد. (1996). *علم النفس الصناعي*. لبنان. الطبعة الأولى دار الكتاب العلمية. بيروت
100. عيد، محمد إبراهيم. (2002). *الهوية والقلق والإبداع*، الطبعة 01 . مصر. دار القاهرة .
101. العيسوي، عبد الرحمن محمد. (2000). *سيكولوجية العمل والعمال*. بيروت دار الراتب الجامعية.
102. العيسوي، عبد الرحمن. (1994). *الأمراض السيكوسوماتية*. دار النهضة العربية. بيروت.
103. غانم، محمد حسن. (2015). *الدليل المختصر في الاضطرابات السيكوسوماتية تأصيل النظري والدراسة ميدانية*. مصر. مكتبة الأنجلو المصرية.

118. لبعيلي، نمشة. (2008). *فيزيولوجيا الحيوان*. الجزائر. مطبوعات جامعية. المدرسة العليا للأساتذة القبة.
119. لعريط، بشير. (2007). *الانعكاسات النفسية والسلوكية لنظام العمل بالمناوبة (3\*8)*. أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علم النفس جامعة منتوري - قسنطينة.
120. لعريط، بشير. (2015). *دراسة تشخيصية لمصادر ومؤشرات ضغوط العمل بالمناوبة (3\*8) دراسة ميدانية بمركب البلاستيك بسكيكدة*. مجلة العلوم الإنسانية. المجلد 04، العدد 202.
121. لوشاحي، فريدة. (2010). *دراسة أحلام الأطفال في ظل الحرمان الوالدي*. الجزائر. مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علم النفس العيادي، جامعة منتوري قسنطينة.
122. محمد، عباس سهيلة؛ علي، حسين علي. (2001). *إدارة الموارد البشرية*. الطبعة الأولى الأردن. دار وائل للنشر والطباعة، عمان.
123. محيوز، كريمة؛ نباني، صفية. (2021). *مستوى الاكتئاب لدى الممرضين العاملين لنظام المنوبة دراسة ميدانية بالمركز الاستشفائي الجامعي سعادنة عبد النور لولاية سطيف*
124. المرزوقي، جاسم عبد الله محمد. (2008). *الأمراض النفسية وعلاقتها بمرض العصر: السكر*. مصر دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
125. مروك، فاطمة الزهراء. (2016). *الاضطرابات السلوكية وعلاقتها ببعض المتغيرات*. مجلة العم الإنسانية والاجتماعية. العدد 24.
126. معاليم، صالح. (2008). *محاضرات في الأمراض النفسية الجسدية*. عينة من مدرسي الطور الابتدائي والمتوسط (دراسة ميدانية بولاية الاغواط) رسالة الماجستير الجزائر. ديوان المطبوعات الجزائرية بن عكنون.
127. المليجي، حلمي. (2000). *علم النفس الإكلينيكي*. الطبعة 01. لبنان. دار النهضة العربية بيروت.
128. مناع، هاجر؛ بوشلاق، نادية (2016). *مستوى الاضطراب السيكوسوماتي لدى عمال الحماية المدنية ديسمبر دراسة ميدانية لدى عمال الحماية المدنية بمدينة ورقلة*. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد 27.
129. منصور، مصطفى. (2010). *الضغوط النفسية والمدرسية وكيفية مواجهته*. الجزائر. منشورات قرطبة، المحمدية .

130. منظمة الصحة العالمية. (2007). *الدارة الصحية*. الكتاب الطبي الجامعي. أكاديميا
131. المنظمة الصحة العالمية. (2016). حملة " دعونا نتحدث عن الإكتئاب " الرابط:  
<http://www.who.int/topics/depression/ar> تم تصفح الموقع يوم 2017/12/4
132. الميلادي، عبد المنعم. (2006). *الأمراض والاضطرابات النفسية*. مصر. مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية.
133. نظمي، شحاتة. (2000). *إدارة الموارد البشرية الطبعة الأولى*، دار الصفاء للنشر والتوزيع.
134. النوري، جعفر. (1977). *طبيعة الإنسان في ضوء فلسفة بافلوف النوم، اليقظة، الأحلام الاضطرابات العصبية، الجزء الثاني، مطبعة الزهراء*
135. وهبان، علي حسن. (2008). *ضغوط الحياة وعلاقتها بالاضطرابات السيكوسوماتية لدى طلبة الجامعة في البيئة العربية (اليمن- الجزائر)*، دراسة مقارنة، الحاجة إلى برنامج إرشادي. الجزائر أطروحة الدكتوراه في علم النفس العيادي. جامعة الجزائر.
- 2- المراجع الأجنبية:

136. (AISMT) Association Interprofessionnelle De La Sante Et De Medecine De Travail. (2013). *Travail De Nuit Travail Poste*. 19 .01 02.
137. Alain, Labruffe. (2004). *Pour en finir avec le stress*, éd Chiron, Paris.
138. American Psychological Association. *Coping With Stress And Anxiety*  
<https://www.apa.org/pi/aging/09-33-coping-with-stress-fin.pdf>
139. Analver & al. (1977). *L'ergonomie De Travail De Nuit Et Le Travail Alternats*. 1<sup>er</sup> édition, paris.
140. Asad, zandi; Sayari, R; Ebadi, A; Sanainasab,H. (2011). Frequency Of Depression.
141. Australian Center for posttromatic Mental Health ,Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS)
142. Bamnister, S.R. (1987). *Clinical Neurology Siscth*. Edition, University Press, Macmillan. Newyork

143. Benattia, Yacine.( 2008). *L'épuisement Professionnel Chez Les Infirmiers Urgentiste*. mémoire de magistère en psychologie chromatique université. Mentouri. Constantine
144. Best, J. (1995). *Cognitive psychology*, fourth edition N.Y publishing.
145. Boughattas, W; El Maalal, O; Ben cheikh, R; Mrizak, N. (2012). *Relation Entre Le Travail De Nuit, Les Troubles Anxiodepressifs Des Maladies De L'environnement*, 73, 557, 592
146. Cadet, Bernard. (1998). *Psychologie cognitive*, édition In press, paris,.
147. Carpentier, J ; Gazamain P, (1977). *Le Travail De Nuit*, 1<sup>ere</sup> édition, Genève.
148. Champion, A. (1992). *Adult Psychological Problems*. London. An Introduction.. The Falmer Press
149. Chotard & al. (1981). *Des Rythmes De Travail Souple*, Janus, paris.
150. Estry. Behar .M (2002) risque professionnel et santé des médecins France Masson
151. Freyheit Sarah. (2009). *La Luminothérapie Et Ses Principales Applications*, thèse le diplôme d'état de docteur en pharmacie, université Henri Poincaré, nancy1
152. Ganthier, Christine & al. (1998). *Le Guide Pratique De L'aménagement Et De La Réduction Du Temps De Travail*, 3<sup>eme</sup> édition ; édition d'organisation.
153. Gilmour, H ; Patten, S. (2005), *La Dépression Au Travail Statistique* Canada, n°75-001, 01, 14
154. <https://www.albayan.ae/five-senses/2001-10-08-1.1127938>
155. <https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/angina/symptoms-causes/syc-203693732018/01/18>

156. <https://www.youm7.com/story/2019/3/25/%D8%A3/4183315>
157. J,Kathryn; and al. (2004). *Essentials Of Pathophysiology*, Edited by Carol Maston Porth, USA.
158. Jardellien, Peine.( sans date). *L'organisation Humaine Des Entreprises Que – Sais – Je* édition puf, paris,
159. Laurent, Guillet. *Stress, Modèles et application*  
<http://liris.cnrs.fr/~cnriut08/actes/articles/129.pdf>
160. Laville, Antoine.( 1976). *L'ergonomie Que Sais-Je*, Patis édition puff, paris.
161. Lemencier, C ; Cellier, J.M. (2008). *les défauts de l'attention en conduite automobile, inattention, distraction et interférence, le travail humain*, PUF
162. les différentes théories du stress au travail. (Sans date et auteur)  
[http://piimt.us/piimt/module/demande/fichier/attachement\\_815.pdf](http://piimt.us/piimt/module/demande/fichier/attachement_815.pdf)
163. Metin, Picakciefe; Aynur, Turgut; Emel, Lgneci; Fatih, Cayli; and Artuner Deveci. (2015). *Relationship Between Socio-Demographic Features Work Related Condition And Level Of Anxiety Among Turkish Primary Healthcare Workers, Workplace Health And Safety*, vol 63 issue11
164. Noulin, Monique. (2002). *Ergonomie*. 2<sup>eme</sup> édition, édition octares, Toulouse. France.
165. Patris, Eric Charles. (2010). *La prise En Charge Des Troubles psychosomatiques En médecine Générale*. Thèse pour le doctorat en médecine. Université PARIS 7 . DENIS DIDEROT
166. Perrier, N. (1999). *La Rousse Grand Dictionnaire De La Psychologie*. France. Presse de Mons.

167. Pirelli, Jean-Marie. (sans date). *Ressources Humaines Et Gestion*, 2<sup>eme</sup> édition. Vuibert.
168. Pirelli, Jean-Marie. (sans date). *Ressources Humaines Et Gestion*. 2<sup>eme</sup> édition, Vuibert.
169. Samuel, Atin Danbila; Eduard Abasimi; Micheal, Tanim. (2012). *A Study Of Work Related Depression, Anxiety, And Stress Of Nurses At Pantang Hospital In Ghana, Research In Humanities And Science*, vol 02 issue 09.
170. Schindler- sabot ; Pauline. (2008). *Etudes Prospective De L'impact Des Différents Horaires De Travail Sur Le Sommeil La Vigilance Et La Qualité De Vie Test De Médecine*. France. Université du 3 et de la santé. Lille 2
171. Schwob. M (2007). *Les Rythmes Du Corps Chronobiologique De L'alimentation Du Sommeil De La Santé* .France .Odile Jacob.
172. Steinberg R. Y. (1999). *Cognitif Psychologie* 2ed .New York. academic press.
173. Touitou, Y. (2006). *Synchronisation Et Desynchronisation De L'horloge Biologique Chez L'homme L'encéphale Service De Biochimie Médicale Et Biologie Moléculaire* université Pierre et Marie Curie vol 32 N5 C2
174. Wilkinson,R; all. (1989). *Alterness of night nurses: two shift system compard,ergonomics*.32,

الملاحق



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والارطفونيا

تخصص علم النفس العمل والتنظيم والارغنوميا

استبيان خاص بإعداد بحث علمي لنيل شهادة الدكتوراه

في إطار تحضير بحث علمي لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس تخصص علم النفس العمل والارغنوميا حول موضوع الإيقاع البيولوجي وأثاره الصحية والنفسية على العاملين بالمناوبة" نقدم لكم هذا الاستبيان ونرجو منكم الإجابة على الأسئلة دون استثناء ونعاهدكم أن إجاباتكم ستكون سرية وستستخدم لأغراض علمية بحتة.

الرجاء الإجابة بوضوح مع وضع العلامة (X) أمام الإجابة التي تختارها.

بيانات عامة:

الجنس :  ذكر  أنثى

السن :

الحالة المدنية :

أعزب  متزوج  مطلق  أرمل

المستوى التعليمي:

ابتدائي  متوسط  ثانوي  جامعي

الأقدمية المهنية:

الأقدمية في العمل بالمناوبة

ما نوع العمل المفضل لديك ؟

الدورية الصباحية  المسائية  الليلية

المحور الخاص بالعمل بالمناوبة

1- هل العمل التناوبي يزعجك؟

نعم  لا

2- هل العمل التناوبي صعب؟

نعم  لا

3- هل تستطيع البقاء ليلة كاملة في العمل بدون نوم؟

نعم  لا

4- هل تجد صعوبة في النوم بعد العمل ليلا؟

نعم  لا

5- هل تجد سهولة في النوم ليلا بعد عملك لعدة ليالي متتالية؟

نعم  لا

6- هل يحدث لك العمل التناوبي اضطرابات في النوم؟

نعم  لا

7- عندما تعمل ليلا هل يجب التركيز في الفترة 21 سا - 00 سا؟

نعم  لا

8- عندما تعمل ليلا هل يجب التركيز في الفترة 00 سا - 05 سا؟

نعم  لا

9- هل تشعر بعدم التركيز في الفترة 21 سا - 00 سا؟

نعم  لا

10- هل تشعر بعدم التركيز في الفترة 00 سا - 05 سا ؟

نعم  لا

11- هل تشعر بالتعب في الفترة الليلية 21 سا - 00 سا؟

نعم  لا

12- هل تشعر بالتعب في الفترة الليلية 00 سا - 05 سا؟

نعم  لا

13- هل يؤدي بك العمل التناوبي إلى تناول المنشطات بكثرة كالقهوة والشاي.....وغيرها؟

نعم  لا

14- هل النوم في النهار يكفي لتعويض النوم الليلي من حيث المدة ؟

نعم  لا

15- هل تعاني من آلام جسمية نتيجة لعملك التناوبي ؟

نعم  لا

16- هل العمل التناوبي يسبب لك أمراضا؟

نعم  لا

17- هل العمل التناوبي يؤدي بك إلى إهمال بعض تفاصيل المهمة ؟

نعم  لا

18- هل يقل انتباهك أثناء العمل التناوبي ؟

نعم  لا

19- هل يسبب لك العمل التناوبي الملل أثناء العمل ؟

لا

نعم

20- هل تنام أثناء فترة راحتك الليلية ؟

لا

نعم

## الأمراض السيكوسوماتية

الإجابة		البنود	الرقم
لا	نعم		
		هل تنطبق عليك الأعراض التالية:	
		هل تقوم بطرد البلغم من حلقك باستمرار؟	01
		هل تعاني من انسداد الأنف باستمرار؟	02
		هل تعاني من سيلان الأنف باستمرار؟	03
		هل سبق أن أصبت بنزيف حاد في الأنف؟	04
		هل تتحسس كثيرا لشدة البرد؟	05
		هل تكرر تعرضك للبرد يجعلك تعيسا طوال الشتاء؟	06
		هل تعاني من مرض الربو (لازم)؟	07
		هل يضايقك السعال المستمر؟	08
		هل حدث أن كان سعالك مصحوبا بدم؟	09
		هل تتعرض إلى تعرق شديد أثناء الليل؟	10
		هل أصبت من قبل بالتهاب رئوي؟	11
		هل أنت مدخن؟	12
		هل تعاني من ألم في الصدر؟	13
		هل سبق لك وأن أجريت تخطيط القلب بعد القيام بمجهود بدني كبير؟	14
		هل يعاني أفراد عائلتك من متاعب قلبية؟	15
		هل تصحو أثناء الليل بسبب ضيق التنفس؟	16
		هل سبق وأن أخبرك الطبيب بكون ضغطك الدموي مرتفع؟	17
		هل تعلم نسبة الكولسترول في دمك؟	18
		هل تشعر بألم في القلب؟	19
		هل تشعر بأن نبضات قلبك سريعة؟	20
		هل تشعر بصعوبة في التنفس؟	21
		هل تعاني من آلام في القولون؟	22
		هل تعاني من آلام في المعدة	23
		هل تعاني من انتفاخ في البطن (الغازات)؟	24
		هل تعاني من آلام في البطن؟	25
		هل سبق أن أصبت بقرحة؟	26

		هل تعاني من الإسهال المزمن؟	27
		هل تعاني من الإمساك المزمن؟	28
		هل سبق وأن تعرضت لكسور في العظام؟	29
		هل تعاني كثيرا من آلام في مفاصلك؟	30
		هل تتناول أدوية بانتظام بسبب التهاب المفاصل (الروماتيزم)	31
		هل تشعر بتصلب في عضلاتك باستمرار؟	32
		هل تعاني من آلام حادة في أطرافك	33
		هل تجد صعوبة عند الاستمرار في العمل بسبب آلام الظهر؟	34
		هل تعاني من إصابة جلدية مزمنة؟	35
		هل تظل الجروح في جلدك عادة مفتوحة لمدة طويلة؟	36
		هل تتعرض لاحمرار شديد في وجهك؟	37
		هل تتعرق حتى في الجو البارد؟	38
		هل تعاني من حكة شديدة في جلدك؟	39
		هل تعاني من تكرار حدوث صداع الرأس؟	40
		هل تعاني من نوبات شديدة من الدوخة ؟	41
		هل سبق وأن تعرضت لفقدان الوعي؟	42
		هل سبق وأن أصيب أحد أجزاء جسمك بالشلل؟	43
		هل تقوم بقضم أظافرك بأسنانك؟	44
		هل تعاني من آلام في أعضائك التناسلية ؟	45
		هل سبق أن وصف لك الطبيب علاج لأعضائك التناسلية؟	46
		هل سبق أن كان تبولك مصحوبا بدم؟	47
		هل لديك مشكلة عند بدء التبول؟	48
		هل تعاني من مشكلات خاصة بقدرتك الجنسية؟	49
		هل تنهض من نومك ليلا للتبول؟	50
		هل أنت مصاب بمرض السكري؟	51
		هل أخبرك الطبيب أن لديك التهاب بالغدة الدرقية؟	52
		هل زاد وزنك مؤخرا أكثر من المعدل؟	53
		هل نقص وزنك مؤخرا بأقل من المعدل؟	54

## مقياس DASS

اقرأ كل من النصوص التالية ثم ضع دائرة حول الرقم 0، 1، 2، 3، الذي يبين درجة انطباق هذا الشعور عليك في الأسبوع الماضي لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة. لا تقضي وقتاً طويلاً في أي منها، استعمل الإجابات التالية:

0 ← لا ينطبق علي بتاتا

1 ← ينطبق علي بعض الشيء أو قليلا من الأوقات

2 ← ينطبق علي بدرجة ملحوظة أو في بعض الأوقات

3 ← ينطبق علي كثيرا جدا أو في معظم الأوقات

3	2	1	0	وجدت إنني مضطرب ومنزعج بسبب أمور تافهة جداً	1
3	2	1	0	شعرت بجفاف في حلقي	2
3	2	1	0	لم يبدو لي أن بإمكانني الإحساس بمشاعر إيجابية على الإطلاق	3
3	2	1	0	شعرت بصعوبة في التنفس (شدة التنفس السريع اللهاث بدون القيام بمجهود جسمي مثلا)	4
3	2	1	0	لم يبدو لي أن بإمكانني أن أبدأ في القيام بأعمالي	5
3	2	1	0	كنت أميل إلى ردة فعل مفرطة للظروف والأحداث	6
3	2	1	0	شعرت بالرجفة (إن رجلي لا تقوى على حملي مثلاً)	7
3	2	1	0	أجد صعوبة في الاسترخاء	8
3	2	1	0	وجدت نفسي في مواقف جعلتني قلقاً جداً، وكنت مرتاحاً للغاية بزوالها	9
3	2	1	0	شعرت بأن ليس لدي أي شيء أتطلع إليه	10
3	2	1	0	وجدت نفسي أميل إلى الاضطراب والانزعاج بسهولة	11
3	2	1	0	شعرت بأني أستهلك الكثير من الطاقة العصبية (شعرت بأني أستهلك الكثير من قدرتي على حمل التوتر العصبي)	12
3	2	1	0	شعرت بالحزن والاكتئاب	13
3	2	1	0	وجدت أنني قليل الصبر كلما أخرنى شيء (عند انتظار المصعد، إشارات المرور، أو كلما طلب مني الانتظار مثلاً)	14
3	2	1	0	انتابني شعور بالإغماء	15
3	2	1	0	شعرت بأني فقدت الاهتمام بكل شيء تقريباً	16
3	2	1	0	شعرت بأن قيمتي قليلة كشخص	17

3	2	1	0	شعرت بأني أميل إلى الغيظ بسرعة	18
3	2	1	0	عرفت بشكل ملحوظ (عرق غزير من اليدين مثلاً) بدون أن يكون الطقس حاراً وبدون بذل مجهود جسدي	19
3	2	1	0	شعرت بالخوف بدون أي سبب وجيه	20
3	2	1	0	شعرت بأن الحياة لا قيمة لها	21
3	2	1	0	وجدت صعوبة في الاسترخاء والراحة	22
3	2	1	0	كان لدي صعوبة في البلع	23
3	2	1	0	لم أشعر بالاستمتاع بأي شيء أفعله	24
3	2	1	0	شعرت بضربات قلبي دون القيام بدون مجهود جسدي (زيادة معدل الدقات، أو انخفاضها مثلاً)	25
3	2	1	0	شعرت بالحزن والغم	26
3	2	1	0	شعرت بأني أنزعج بسرعة	27
3	2	1	0	شعرت بأني على وشك الوقوع في حالة من الرعب المفاجئ بدون سبب	28
3	2	1	0	أجد صعوبة استعادة هدوئي بعد انزعاجي من شيء ما	29
3	2	1	0	كنت أتخوف من مواجهة عمل بديهي لكنه غير مألوف لدي	30
3	2	1	0	فقدت الشعور بالحماس لأي شيء	31
3	2	1	0	لم أعد أتحمل مقاطعة الآخرين لأعمالي	32
3	2	1	0	كنت في حالة توتر عصبي	33
3	2	1	0	شعرت بعدم القيمة لحد ما	34
3	2	1	0	كنت لا أستطيع تحمل أي شيء يحول بيني وما بين ما أرغب في القيام به	35
3	2	1	0	شعرت بالهلع والرعب	36
3	2	1	0	لم أر في المستقبل ما يبعث على الأمل	37
3	2	1	0	شعرت بأن الحياة ليس لها معنى	38
3	2	1	0	شعرت بأني مضطرب ومنزعج	39
3	2	1	0	كنت خائفاً من مواقف قد أفقد فيها السيطرة على أعصابي وأسبب إحراجاً لنفسني	40
3	2	1	0	شعرت بالرجفة (اليدين مثلاً)	41
3	2	1	0	وجدت صعوبة في أخذ المبادرة بعمل الأشياء	42



## ملحق المعالجات الإحصائية للخصائص السيكومترية للمقاييس

### العلاقة بين درجة البند ودرجة بعد الاكتئاب

Corrélations		
		بعد الاكتئاب
البند 3	Corrélation de Pearson	,566**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 5	Corrélation de Pearson	,637**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 10	Corrélation de Pearson	,622**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 13	Corrélation de Pearson	,623**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 16	Corrélation de Pearson	,608**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 17	Corrélation de Pearson	,656**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 21	Corrélation de Pearson	,577**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 24	Corrélation de Pearson	,676**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 26	Corrélation de Pearson	,622**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 31	Corrélation de Pearson	,773**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 34	Corrélation de Pearson	,599**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 37	Corrélation de Pearson	,790**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 38	Corrélation de Pearson	,809**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 42	Corrélation de Pearson	,628**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170

### العلاقة بين درجة البند ودرجة بعد القلق

Corrélations		
		بعد القلق
البند 2	Corrélation de Pearson	,613**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 4	Corrélation de Pearson	,658**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 7	Corrélation de Pearson	,661**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170

البند 9	Corrélation de Pearson	,723**
	Sig. (bilatérale)	,003
	N	170
البند 15	Corrélation de Pearson	,580**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 19	Corrélation de Pearson	,791**
	Sig. (bilatérale)	,003
	N	170
البند 20	Corrélation de Pearson	,620**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 23	Corrélation de Pearson	,673**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 25	Corrélation de Pearson	,790**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 28	Corrélation de Pearson	,670**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 30	Corrélation de Pearson	,886**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 36	Corrélation de Pearson	,798**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 40	Corrélation de Pearson	,753**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 41	Corrélation de Pearson	,726**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).		
*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).		

### العلاقة بين درجة البند ودرجة بعد الضغط

Corrélations		بعد الضغط
البند 1	Corrélation de Pearson	,632**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 6	Corrélation de Pearson	,657**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 8	Corrélation de Pearson	,623**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 11	Corrélation de Pearson	,743**
	Sig. (bilatérale)	,001
	N	170
البند 12	Corrélation de Pearson	,693**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 14	Corrélation de Pearson	,696**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 18	Corrélation de Pearson	,707**
	Sig. (bilatérale)	,005
	N	170
البند 22	Corrélation de Pearson	,712**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 27	Corrélation de Pearson	,674**

	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 29	Corrélation de Pearson	,813**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 32	Corrélation de Pearson	,649**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 33	Corrélation de Pearson	,786**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 35	Corrélation de Pearson	,721**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
البند 39	Corrélation de Pearson	,681**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).		
*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).		

العلاقة بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس

Corrélations		
		الدرجة الكلية
الاكتئاب	Corrélation de Pearson	,944**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
القلق	Corrélation de Pearson	,924**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
الضغط	Corrélation de Pearson	,876**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	170
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).		

معامل التناسق (ألفا كرونباخ) لبعد الاكتئاب

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,844	14

معامل التناسق (ألفا كرونباخ) لبعد القلق

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,728	14

معامل التناسق (ألفا كرونباخ) لبعد الضغط

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,804	14

معامل التناسق (ألفا كرونباخ) لمقياس DASS ككل

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,921	42

ارتباط فقرات بعد الجهاز التنفسي

Corrélations		
		الدرجة الكلية للبعد
البند 1	Corrélation de Pearson	,644
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 2	Corrélation de Pearson	,617
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 3	Corrélation de Pearson	,729
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 4	Corrélation de Pearson	,607
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 5	Corrélation de Pearson	,627
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 6	Corrélation de Pearson	,693
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 7	Corrélation de Pearson	,608
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 8	Corrélation de Pearson	,659
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 9	Corrélation de Pearson	,594
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 10	Corrélation de Pearson	,771
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 11	Corrélation de Pearson	,628
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

ارتباط فقرات بعد القلب

Corrélations		
		الدرجة الكلية للبعد
البند 12	Corrélation de Pearson	,706
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 13	Corrélation de Pearson	,673
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 14	Corrélation de Pearson	,559
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 15	Corrélation de Pearson	,645
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

البند 16	Corrélation de Pearson	,621
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 17	Corrélation de Pearson	,709
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 18	Corrélation de Pearson	,580
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 19	Corrélation de Pearson	,632
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 20	Corrélation de Pearson	,721
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

### ارتباط فقرات بعد الجهاز الهضمي

Corrélations		
		الدرجة الكلية للبعد
البند 21	Corrélation de Pearson	,709
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 22	Corrélation de Pearson	,769
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 23	Corrélation de Pearson	,622
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 24	Corrélation de Pearson	,672
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 25	Corrélation de Pearson	,668
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 26	Corrélation de Pearson	,657
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 27	Corrélation de Pearson	,728
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

### ارتباط فقرات بعد الجهاز العضلي

Corrélations		
		الدرجة الكلية للبعد
البند 28	Corrélation de Pearson	,690
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 29	Corrélation de Pearson	,609
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 30	Corrélation de Pearson	,658
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 31	Corrélation de Pearson	,641
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 32	Corrélation de Pearson	,742
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 33	Corrélation de Pearson	,674
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

### ارتباط فقرات بعد الجلد والحساسية

Corrélations		
--------------	--	--

		الدرجة الكلية للبعد
البند 34	Corrélation de Pearson	,638
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 35	Corrélation de Pearson	,635
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 36	Corrélation de Pearson	,629
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 37	Corrélation de Pearson	,711
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 38	Corrélation de Pearson	,773
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 39	Corrélation de Pearson	,666
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

### ارتباط فقرات بعد الجهاز العصبي

Corrélations		
		الدرجة الكلية للبعد
البند 40	Corrélation de Pearson	,699
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 41	Corrélation de Pearson	,738
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 42	Corrélation de Pearson	,638
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 43	Corrélation de Pearson	,777
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 44	Corrélation de Pearson	,770
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

### ارتباط فقرات بعد الجهاز التناسلي

Corrélations		
		الدرجة الكلية للبعد
البند 45	Corrélation de Pearson	,643
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 46	Corrélation de Pearson	,871
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 47	Corrélation de Pearson	,737
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 48	Corrélation de Pearson	,793
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 49	Corrélation de Pearson	,851
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 50	Corrélation de Pearson	,636
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

### ارتباط فقرات بعد الجهاز الغدي

Corrélations		
--------------	--	--

		الدرجة الكلية للبعد
البند 51	Corrélation de Pearson	,800
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 52	Corrélation de Pearson	,920
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 53	Corrélation de Pearson	,758
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 54	Corrélation de Pearson	,832
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

### ارتباط أبعاد الاختبار بالدرجة الكلية له

Corrélations		
		الدرجة الكلية للاختبار
الجهاز التنفسي	Corrélation de Pearson	,887
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
القلب	Corrélation de Pearson	,886
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
الجهاز الهضمي	Corrélation de Pearson	,881
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
الجهاز العضلي	Corrélation de Pearson	,799
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
الجلد والحساسية	Corrélation de Pearson	,870
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
الجهاز العصبي	Corrélation de Pearson	,670
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
الجهاز التناسلي	Corrélation de Pearson	,953
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
الجهاز الغدي	Corrélation de Pearson	,855
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100

### قيمة ألفا كرونباخ لبعاد الجهاز التنفسي

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,749	11

### قيمة ألفا كرونباخ لبعاد القلب

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,712	9

### قيمة ألفا كرونباخ لبعاد الجهاز الهضمي

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,748	7

### قيمة ألفا كرونباخ لبعاد الجهاز العضلي

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments

,618	6
------	---

قيمة ألفا كرونباخ بعد الجلد والحساسية

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,713	6

قيمة ألفا كرونباخ بعد الجهاز العصبي

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,749	5

قيمة ألفا كرونباخ بعد الجهاز التناسلي

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,786	6

قيمة ألفا كرونباخ بعد الجهاز الغدي

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,847	4

قيمة ألفا كرونباخ لاختبار كورنل للعوارض السيكوسوماتية

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,923	54

ارتباط فقرات مقياس الإيقاع البيولوجي بالدرجة الكلية له

Corrélations		
		الدرجة الكلية للمقياس
البند 1	Corrélation de Pearson	,637
	Sig. (bilatérale)	,001
	N	100
البند 2	Corrélation de Pearson	,657
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 3	Corrélation de Pearson	,703
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 4	Corrélation de Pearson	,788
	Sig. (bilatérale)	,004
	N	100
البند 5	Corrélation de Pearson	,634
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 6	Corrélation de Pearson	,829
	Sig. (bilatérale)	,001
	N	100
البند 7	Corrélation de Pearson	,786
	Sig. (bilatérale)	,004
	N	100
البند 8	Corrélation de Pearson	,772
	Sig. (bilatérale)	,006
	N	100
البند 9	Corrélation de Pearson	,667
	Sig. (bilatérale)	,007
	N	100
البند 10	Corrélation de Pearson	,880
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 11	Corrélation de Pearson	,794



	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 12	Corrélation de Pearson	,894
	Sig. (bilatérale)	,003
	N	100
البند 13	Corrélation de Pearson	,812
	Sig. (bilatérale)	,002
	N	100
البند 14	Corrélation de Pearson	,838
	Sig. (bilatérale)	,001
	N	100
البند 15	Corrélation de Pearson	,694
	Sig. (bilatérale)	,003
	N	100
البند 16	Corrélation de Pearson	,724
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 17	Corrélation de Pearson	,727
	Sig. (bilatérale)	,003
	N	100
البند 18	Corrélation de Pearson	,779
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 19	Corrélation de Pearson	,854
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	100
البند 20	Corrélation de Pearson	,837
	Sig. (bilatérale)	,008
	N	100

قيمة ألفا كرونباخ لقياس الإيقاع البيولوجي

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,848	20

## ملحق المعالجات الإحصائية لاختبار الفرضيات

اختبار اعتدالية توزيع البيانات:

Tests de normalité						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistique	ddl	Signification	Statistique	ddl	Signification
المناوبة	,112	170	,000	,967	170	,000
الاكتئاب	,134	170	,000	,940	170	,000
القلق	,164	170	,000	,889	170	,000
الضغط	,134	170	,000	,953	170	,000
الجهاز النفسي	,153	170	,000	,941	170	,000
القلب	,122	170	,000	,939	170	,000
الجهاز الهضمي	,138	170	,000	,933	170	,000
الجهاز العضلي	,161	170	,000	,930	170	,000
الجلد والحساسية	,165	170	,000	,910	170	,000
الجهاز العصبي	,196	170	,000	,901	170	,000
الجهاز التناسلي	,236	170	,000	,874	170	,000
الجهاز الغدي	,228	170	,000	,813	170	,000
الاضطرابات السيكوسوماتية	,173	170	,000	,922	170	,000

a. Correction de signification de Lilliefors

اختبار كا<sup>2</sup> لحسن التطابق لتقدير اتجاه العمال نحو العمل بنظام المناوبة

النظرية للمناوبة			
	Effectif observé	Effectif théorique	Résidu
إيجابي	63	85,0	-22,0
سلبي	107	85,0	22,0
<b>Total</b>	170		

Test	
	النظرية للمناوبة
Khi-deux	11,388 <sup>a</sup>
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 85,0.

اختبار فريدمان لترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى العاملين بنظام المناوبة

Rangs	
	Rang moyen
الجهاز التنفسي	6,75
القلب والأوعية الدموية	5,23
الجهاز الهضمي	5,63
الجهاز العضلي	4,26
الجلد والحساسية	3,46
الجهاز العصبي	3,33
الجهاز التناسلي	4,45
الجهاز الغدي	2,89

Test <sup>a</sup>	
N	170
Khi-deux	362,387
ddl	7
Signification asymptotique	,000

a. Test de Friedman

اختبار ويلكوسون لدلالة لترتيب الاضطرابات السيكوسوماتية لدى العاملين بنظام المناوبة

Test <sup>a</sup>			
	القلب والأوعية-الجهاز النفسي	الجهاز الهضمي-الجهاز النفسي	الجهاز الهضمي-القلب والأوعية
Z	-6,109 <sup>b</sup>	-6,013 <sup>b</sup>	-,012 <sup>a</sup>
Signification asymptotique (bilatérale)	,000	,000	,990
a. Test de Wilcoxon			
b. Basée sur les rangs positifs.			
c. Basée sur les rangs négatifs.			

اختبار فريدمان لترتيب الاضطرابات النفسية لدى العاملين بنظام المناوبة

Rangs	
	Rang moyen
الاكتئاب	1,70
القلق	2,01
الضغط	2,29

Test <sup>a</sup>	
N	170
Khi-deux	31,966
ddl	2
Signification asymptotique	,000
a. Test de Friedman	

اختبار ويلكوسون لدلالة لترتيب الآثار النفسية لدى العاملين بنظام المناوبة

Test <sup>a</sup>			
	الضغط-الاكتئاب	الضغط-القلق	الضغط-القلق
Z	-4,914 <sup>b</sup>	-2,251 <sup>b</sup>	-2,522 <sup>c</sup>
Signification asymptotique (bilatérale)	,000	,024	,012
a. Test de Wilcoxon			
b. Basée sur les rangs positifs.			
c. Basée sur les rangs négatifs.			

## اختبار مان ويتني لاختبار صحة الفرضية الثانية

Rangs				
	النظر للمناوبة	N	Rang moyen	Somme des rangs
الاضطرابات النفسية سوماتية	إيجابي	63	68,85	4337,50
	سلبى	107	95,30	10197,50
	<b>Total</b>	170		

Test <sup>a</sup>	
	الاضطرابات النفسية سوماتية
U de Mann-Whitney	2321,500
W de Wilcoxon	4337,500
Z	-3,411
Signification asymptotique (bilatérale)	,001

a. Critère de regroupement: النظر للمناوبة:

## اختبار مان ويتني لاختبار صحة الفرضيات الثالثة والرابعة والخامسة

Rangs				
	النظر للمناوبة	N	Rang moyen	Somme des rangs
الاكتئاب	إيجابي	63	75,11	4732,00
	سلبى	107	91,62	9803,00
	<b>Total</b>	170		
القلق	إيجابي	63	64,65	4073,00
	سلبى	107	97,78	10462,00
	<b>Total</b>	170		
الضغط	إيجابي	63	61,23	3857,50
	سلبى	107	99,79	10677,50
	<b>Total</b>	170		

Test <sup>a</sup>			
	الاكتئاب	القلق	الضغط
U de Mann-Whitney	2716,000	2057,000	1841,500
W de Wilcoxon	4732,000	4073,000	3857,500
Z	-2,123	-4,255	-4,945
Signification asymptotique (bilatérale)	,034	,000	,000

a. Critère de regroupement: النظر للمناوبة:

## اختبار كروسكال واليز للفروق بين في الاضطرابات النفسية بدلالة السن

Rangs			
	السن	N	Rang moyen
الاضطرابات النفسية	من 20 إلى 30 سنة	77	81,14
	من 31 إلى 40 سنة	56	83,21
	من 41 إلى 50 سنة	29	79,16
	<b>Total</b>	162	

Test <sup>a,b</sup>	
	الاضطرابات النفسية
Khi-deux	,153
ddl	2
Signification asymptotique	,927

a. Test de Kruskal Wallis  
b. Critère de regroupement :

## اختبار كروسكال واليز للفروق بين في الاضطرابات النفسية بدلالة الأقدمية

Rangs			
	الأقدمية	N	Rang moyen
الاضطرابات النفسية	من 0 إلى 5 سنوات	80	87,01
	من 6 إلى 10 سنوات	54	81,17
	من 11 إلى 15 سنة	13	85,35
	أكثر من 15 سنة	22	86,89
	<b>Total</b>	169	

Test <sup>a,b</sup>	
	الاضطرابات النفسية
Khi-deux	,503
ddl	3
Signification asymptotique	,918
a. Test de Kruskal Wallis	
b. Critère de regroupement : الأقدمية	

### اختبار كروسكال واليز للفروق بين في الاضطرابات الصحية بدلالة السن

Rangs			
	السن	N	Rang moyen
الاضطرابات النفسية سوماتية	من 20 إلى 30 سنة	77	84,87
	من 31 إلى 40 سنة	56	78,61
	من 41 إلى 50 سنة	29	78,14
	<b>Total</b>	162	

Test <sup>a,b</sup>	
	الاضطرابات النفسية سوماتية
Khi-deux	,775
ddl	2
Signification asymptotique	,679
a. Test de Kruskal Wallis	
b. Critère de regroupement : السن	

### اختبار كروسكال واليز للفروق بين في الاضطرابات الصحية بدلالة الأقدمية

Rangs			
	الأقدمية	N	Rang moyen
الاضطرابات النفسية سوماتية	من 0 إلى 5 سنوات	80	89,11
	من 6 إلى 10 سنوات	54	78,49
	من 11 إلى 15 سنة	13	53,69
	أكثر من 15 سنة	22	104,52
	<b>Total</b>	169	

Test <sup>a,b</sup>	
	الاضطرابات النفسية سوماتية
Khi-deux	10,558
ddl	3
Signification asymptotique	,014
a. Test de Kruskal Wallis	
b. Critère de regroupement : الأقدمية	

قيم اختبار مان ويتني لدلالة الفروق في الاضطرابات الصحية بدلالة الاقدمية

Rangs				
	الأقدمية	N	Rang moyen	Somme des rangs
الاضطرابات النفسية سوماتية	من 0 إلى 5 سنوات	80	30,46	3975,00
	أكثر من 15 سنة	22	49,69	396,00
	<b>Total</b>	93		

Test <sup>a</sup>	
	الاضطرابات النفسية سوماتية
U de Mann-Whitney	305,000
W de Wilcoxon	396,000
Z	-2,405
Signification asymptotique (bilatérale)	,016

a. Critère de regroupement : الأقدمية

Rangs				
	الأقدمية	N	Rang moyen	Somme des rangs
الاضطرابات النفسية سوماتية	من 6 إلى 10 سنوات	54	35,06	1893,00
	أكثر من 15 سنة	22	46,95	1033,00
	<b>Total</b>	76		

Test <sup>a</sup>	
	الاضطرابات النفسية سوماتية
U de Mann-Whitney	408,000
W de Wilcoxon	1893,000
Z	-2,154
Signification asymptotique (bilatérale)	,031

a. Critère de regroupement : الأقدمية

Rangs				
	الأقدمية	N	Rang moyen	Somme des rangs
الاضطرابات النفسية سوماتية	من 11 إلى 15 سنة	13	11,85	154,00
	أكثر من 15 سنة	22	21,64	476,00
	<b>Total</b>	35		

Test <sup>a</sup>	
	الاضطرابات النفسية سوماتية
U de Mann-Whitney	63,000
W de Wilcoxon	154,000
Z	-2,770
Signification asymptotique (bilatérale)	,006
Signification exacte [2*(signification unilatérale)]	,005 <sup>b</sup>

a. Critère de regroupement : الأقدمية

b. Non corrigé pour les ex aequo.