

جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية
قسم علم النفس وعلوم التربية

السنة الجامعية: 2017/2016



رقم التسجيل.....

رسالة مقدمة لنيل شهادة "الدكتوراه"
في علم النفس المرضي المؤسساتاتي

الاضطرابات السلوكية وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى عمال قطاع المحروقات

دراسة ميدانية ببعض الشركات البترولية بالجزائر

إعداد الطالبة: مروك فاطمة الزهراء

اللجنة المكونة من السادة:

الاسم و اللقب	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
حورية تازرولت عمروني	أستاذ التعليم العالي	جامعة ورقلة	رئيسا
عبد الكريم قريشي	أستاذ التعليم العالي	جامعة ورقلة	مشرفا و مقرا
علي تعوينات	أستاذ التعليم العالي	جامعة الجزائر -2-	عضوا مناقشا
يوسف عدوان	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة	عضوا مناقشا
ياسين محجر	أستاذ التعليم العالي	جامعة ورقلة	عضوا مناقشا

جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم علم النفس وعلوم التربية

السنة الجامعية: 2017/2016



رقم التسجيل.....

رسالة مقدمة لنيل شهادة "الدكتوراه"
في علم النفس المرضي المؤسساتاتي

الاضطرابات السلوكية وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى عمال قطاع المحروقات

دراسة ميدانية ببعض الشركات البترولية بالجزائر

إعداد الطالبة: مروك فاطمة الزهراء

اللجنة المكونة من السادة:

الصفة	الجامعة	الرتبة العلمية	الإسم و اللقب
رئيسا	جامعة ورقلة	أستاذ التعليم العالي	حورية تازرولت عمروني
مشرفا و مقرا	جامعة ورقلة	أستاذ التعليم العالي	عبد الكريم قريشي
عضوا مناقشا	جامعة الجزائر -2-	أستاذ التعليم العالي	علي تعوينات
عضوا مناقشا	جامعة باتنة	أستاذ التعليم العالي	يوسف عدوان
عضوا مناقشا	جامعة ورقلة	أستاذ التعليم العالي	ياسين محجر

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة نسبة انتشار الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة والسلوك الإدماني) لدى عمال قطاع المحروقات، وعلاقة هذه الاضطرابات السلوكية بأوقات العمل المختلفة كنظم المناوبة، وقت العمل ومكان الإقامة، كما بحثت الدراسة تأثير العوامل الفردية الجنس، السن، الأقدمية، الحالة الاجتماعية وطبيعة العمل على هذه العلاقة.

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قمنا باستعمال المنهج الوصفي. حيث بلغ حجم العينة 460 عامل بقطاع المحروقات بشركة سوناطراك -المديرية الجهوية- قسم الإنتاج بحاسي مسعود، ولاية ورقلة. باستعمال أسلوب الملاحظة والمقابلة لجمع المعلومات، وتطبيق مقياس قلق واكتئاب المستشفى (HADS)، مقياس الأعراض الجسدية (8-SSS)، مقياس التقرير الذاتي المسحي لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة للراشدين (النسخة الاولى) (ASRS-VI.1). واستبان لتقييم السلوك الإدماني الذي تم إعداده لغرض هذه الدراسة.

بينت النتائج أن 24% من العمال يعانون من مستوى مرتفع من القلق، 18% من الاكتئاب، 44% من المشكلات النفس-جسدية و24% من أعراض نقص الإنتباه وفرط الحركة. 79,8% من أفراد العينة أفادوا بوجود واحد من السلوكات الإدمانية، 64 (16,4%) منهم يعانون من مستوى مرتفع. كما أن السلوكات الإدمانية الأكثر انتشارا هي الأنترنترنت (45%) والتدخين (18%).

ارتبط ارتفاع مستويات القلق والاكتئاب لدى أفراد العينة بساعات العمل الطويل، العمل الليلي والإقامة في قواعد الحياة، كانت الفروق بين الرجال والنساء دالة في اضطراب الاكتئاب لصالح العمال الذكور. في حين لم يتأثر هذان الاضطرابان بالمتغيرات الوسيطة الأخرى كالحالة الاجتماعية، السن أو الأقدمية.

كما تبين كذلك أن العمال يشكون من المشكلات النفس-جسدية كمشكلات الهضم، مشكلات النوم والإرهاق التي كانت جد مرتفعة لدى العينة ككل، خاصة لدى عمال المناوبة الليلية. في حين لم تكن الفروق دالة حسب ساعات العمل اليومية ومكان الإقامة.

بالرغم من ارتفاع نسبة العمال الذين يعانون من أعراض نقص الإنتباه وفرط الحركة. حيث بلغت ربع العينة تقريبا إلا أن ذلك لم يرتبط بالعمل بنظام المناوبة.

تعتبر الأنترنت والتدخين من أهم السلوكيات الإدمانية انتشارا لدى عمال المحروقات، شدة هذه السلوكيات ارتبطت مع كل من متغير طول ساعات العمل، العمل الليلي ومكان الإقامة.

وعلى العموم فبالرغم من التأثير السلبي لمتغيرات الدراسة، إلا أن هناك عوامل أخرى تساهم في ظهور وشدة هذه الاضطرابات السلوكية، منها الفروق الفردية، الدعم الاجتماعي، والعوامل النفس-اجتماعية المرتبطة بالظروف التنظيمية.

الكلمات المفتاحية: الاضطرابات السلوكية، نظم المناوبة، العمل الليلي، قواعد الحياة.

Abstract :

This study aimed to evaluate the prevalence of behavioral disorders (anxiety, depression, psychosomatic problems, attention deficit disorder and hyperactivity ADHD and addictive behavior) among petroleum industry workers, in addition to the relationship of these behavioral disorders with working schedules and life in industrial bases. The study also examined the influence of individual factors such as gender, age, professional experience, marital status and nature of work.

The study was conducted in Sonatrach Company –regional division- Hassi Messaoud, Ouargla. 460 workers completed the hospital anxiety and depression scale (Hads), the somatic symptoms scale (SSS-8) and Adult ADHD Self-Report Scale-V1.1 (ASRS-V1.1). and an addictive behavior questionnaire, which was prepared for the purpose of this study.

The Results showed that 24% of workers suffer from high levels of anxiety, 18% of depression, 44% of somatic complains and 24% of ADHD symptoms. 79.8% of respondents indicated the existence of one addictive behaviors 64 (16.4%) of them suffer from a high level. Internet (45%) and smoking (18%) are the most prevalent Addictive behaviors.

High levels of anxiety and depression among respondents were associated with long working hours, night work and life In bases. Men risk more depressive state than women. While these disorders were not affected by other intermediate variables such as age and professional experience.

Somatic complains such as digestion, sleep and fatigue problems were very high, especially among night shift workers. While there were no significant differences according to the shift length or the place of residence.

Despite the high percentage of workers who suffer from ADHD symptoms (reaching nearly a quarter of the sample) we didn't find associated with any of the study variables.

Internet and smoking are considered as the most addictive behaviors prevalent among workers. The severity of these behaviors, were associated with the Shift length, night work and a place to residence.

In spite of the negative impact of the variables investigated in these study on workers 'mental health. There are other factors that contribute to the development and severity of these behavioral disorders such as: individual differences, social support and psychosocial factors.

Keywords: Behavioral disorders, Shift work, Night work, Industrial bases.

الإهداء

إلى قدوتي وسندي... أبي.

إلى نور حياتي... أمي.

إلى الملاك الجميل و رفيقة الدرب ... أمي الثانية.

إلى أخواتي إيمان وإلهام عسى أن يكنّ الخلف.

إلى إخوتي محمد أمين ، محمد الهادي وعبد الرحمان.

فاطمة الزهراء

شكر و تقدير

أتوجه بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى أستاذي أ.د عبد الكريم قريشي المشرف على هذه الرسالة الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة، التي كانت عوناً لنا في إتمام هذا البحث.

ولا أنسى الأستاذ د. أبي مولود عبد الفتاح رئيس مشروع علم النفس المرضي المؤسستي الذي لم يبخل علينا بنصائحه وبوقته الثمين، وجميع أعضاء لجنة التكوين الذين رافقوا هذا العمل منذ أول تسجيل، من خلال اللقاءات العلمية المتعددة طيلة مدة العمل.

كما أتقدم بشكر خاص للأستاذ الدكتور علي تعوينات على توجيهاته وتوصياته منذ بداية العمل.

كما أشكر العمال الذين شاركوا في هذه الدراسة، خصوصاً هؤلاء الذين قدموا كل المساعدات الممكنة خلال إجراء الدراسة الميدانية وأخص بالذكر : السيد أ. دبابش، السيد الفاضل مومني والسيد محمد مفاتيح.

في الأخير أتقدم بشكر حار إلى زملاء الدفعة الذين قدموا لي يد العون لإنجاز هذا البحث والذين ساهموا بشكل أو بآخر في هذا العمل المتواضع.

فاطمة الزهراء مروي

فهرست

الصفحة	الموضوع	ملخص البحث
		إهداء
		شكر وتقدير
		فهرست
1		مقدمة
	الإطار العام لمشكلة الدراسة	
4		1 - مشكلة الدراسة
9		2- تساؤلات الدراسة
10		3- أهمية الدراسة
10		4- أهداف الدراسة
10		5- فرضيات الدراسة
11		6- التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة
13		7- حدود الدراسة
13		8- مجالات الدراسة
	الإطار النظري للدراسة	
	الفصل الأول: الاضطرابات السلوكية	
16		تمهيد
16		1- تعريف السلوك
17		2- تعريف الاضطراب السلوكي
18		3- أسباب الاضطرابات السلوكية
19		4- تصنيف الاضطرابات السلوكية
43		خلاصة
	الفصل الثاني: نظم المناوبة	
45		تمهيد
45		1- تعريف نظم المناوبة
46		2- الجانب القانوني لنظم المناوبة
48		3- أنواع نظم المناوبة

- 50 4- أسباب استخدام هذا النوع من التنظيم
- 50 5- علاقة نظم المناوبة وساعات العمل بالصحة النفسية
- 55 6- نماذج تفسر علاقة نظم المناوبة بالاضطراب السلوكي
- 58 7- الوقاية من مخاطر نظام المناوبة والعمل الليلي
- 59 خلاصة

الفصل الثالث: قواعد الحياة

- 61 تمهيد
- 61 1- تعريف قواعد الحياة
- 61 2- أنواع قواعد الحياة
- 62 3- خصائص قواعد الحياة
- 63 4- مزايا وعيوب المخيمات الصناعية وقواعد الحياة
- 65 5- قواعد الحياة والصحة النفسية
- 66 خلاصة
- 67 خلاصة الإطار النظري

الإطار المنهجي للدراسة في جانبها الميداني

- 69 تمهيد
- 69 1- منهج الدراسة
- 69 2- عينة الدراسة
- 72 3- أداة الدراسة
- 81 4- أدوات المعالجة الإحصائية
- 82 خلاصة

نتائج الدراسة

- 84 تمهيد
- 84 1- عرض وتحليل النتائج
- 120 2- تفسير ومناقشة النتائج
- 124 خلاصة عامة
- 130 المراجع
- 141 الملاحق
- 142 1. النسخة الأولية مقاييس الدراسة باللغة العربية

146	2. النسخة الأولى لمقاييس الدراسة باللغة الفرنسية
150	3. استمارة تحكيم الاداة
163	4. قائمة الأساتذة المحكمين
164	5. النسخة النهائية لمقاييس الدراسة باللغة العربية
168	6. نسخة النهائية لمقاييس الدراسة باللغة الفرنسية
173	7. دليل المقابلة
175	8. الجداول الإحصائية الخاصة بالصدق و الثبات
181	9. الجداول الإحصائية الخاصة بالفرضية الأولى
189	10. الجداول الإحصائية الخاصة بالفرضية الثانية
190	11. الجداول الإحصائية الخاصة بالفرضية الثالثة
192	12. الجداول الإحصائية الخاصة بالفرضية الرابعة
194	13. الجداول الإحصائية الخاصة بالفرضية الخامسة
198	14. مخطط فروع المؤسسة
199	15. وثيقة قبول التريص الميداني في شركة سوناطراك - حاسي مسعود-

فهرس الجداول

الرقم	محتوى الجدول	الصفحة
01	الخصائص الديمغرافية للعيينة حسب الجنس والسن	70
02	توزيع العينة حسب الخصائص الاجتماعية	70
03	توزيع العينة حسب الخصائص المهنية	71
04	توزيع العينة حسب الخصائص المهنية: مكان الإقامة وأوقات العمل	71
05	أعراض السلوك الإدماني	79
06	نسبة انتشار الاضطرابات السلوكية لدى عينة الدراسة	84
07	دلالة الفروق في شدة الاضطرابات السلوكية بين عمال المناوبة وعمال اليوم العادي.	89
08	دلالة الفروق في شدة الاضطرابات السلوكية بين عمال المناوبة الليلية والمناوبة النهارية	92
09	يوضح دلالة الفروق في شدة الاضطرابات السلوكية بين العمال القاطنين بقواعد الحياة والقاطنين بالمنزل.	94
10	دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير الجنس.	98
11	دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير الجنس.	99
12	دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير الجنس.	100
13	دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة حسب متغير الجنس.	100
14	دلالة الفروق في شدة السلوك الإدماني حسب متغير الجنس.	101
15	دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير السن.	102
16	دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير السن.	103
17	دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير السن.	104
18	دلالة الفروق في شدة اضطراب السلوك الإدماني حسب متغير السن.	105
19	دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة حسب متغير السن.	106
20	دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير الأقدمية.	107
21	دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير الأقدمية	108

109	دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير الأقدمية.	22
110	دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الإنتباه و فرط الحركة حسب متغير الأقدمية.	23
111	دلالة الفروق في شدة السلوك الإدماني حسب متغير الأقدمية.	24
112	دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير الحالة الاجتماعية.	25
113	دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير الحالة الاجتماعية.	26
113	دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير الحالة الاجتماعية.	27
114	دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة حسب متغير الحالة الاجتماعية.	28
114	دلالة الفروق في شدة السلوك الإدماني حسب متغير الحالة الاجتماعية.	29
115	دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير طبيعة العمل.	30
116	دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير طبيعة العمل.	31
117	دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير طبيعة العمل.	32
117	دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة حسب متغير طبيعة العمل.	33
118	دلالة الفروق في شدة السلوك الإدماني حسب متغير طبيعة العمل.	34
126	ملخص نتائج الدراسة	35

فهرس الأشكال

الصفحة	محتوى الشكل	الرقم
55	نموذج (Anders Knutsson, 2003)	01
56	نموذج (Folkard& al,2005)	02
87	أنواع السلوكات الإدمانية	03
87	نسبة السلوك الإدماني حسب متغيرات الدراسة	04

المقدمة:

زاد الاهتمام خلال الـ30 سنة الأخيرة بتحسين الرفاه النفسي لدى العمال، وذلك لأهمية العمل الجيد في تعزيز صحة الفرد النفسية والجسمية من جهة، ولارتباط هذه الأخيرة بالمرجات التنظيمية كالإنتاجية والغيابات المرضية من جهة أخرى. فالحاجة إلى قوة عاملة لديها قدرة على التكيف أصبحت ذات أهمية بالغة، لما تتميز به المنظمات اليوم من تغيير وبيئات عمل دينامية، تتطلب من العاملين بها قابلية ومرونة تتماشى مع هذه المتغيرات.

في وقت أصبح فيه الاقتصاد الحضاري يعتمد على عمل المؤسسات لـ24 ساعة/يوم، أصبحت نظم المناوبة وتجميع أوقات العمل بغرض تقديم الخدمات والإنتاج على مدار الساعة من خصوصيات العالم الرقمي الجديد. غير أن التكيف مع مواقيت عمل تتميز بساعات متغيرة، طويلة أو ليلية يشكل تحديا بالنسبة للقوة العاملة.

نظرا للأهمية التي يكتسبها قطاع المحروقات في الاقتصاد الجزائري، تسعى المؤسسات والشركات التابعة له إلى أن تفرض ذاتها في ظل نظام العولمة، وذلك بتباعد نظم عمل تسمح لها بتحقيق أهدافها. وعليه تعتبر كفاءة ورفاه الموظفين في هذا المجال أمر أساسي للسلامة والسير الحسن لعمليات الإنتاج. ولا يتعلق موضوع الصحة والسلامة في هذه الصناعة فقط بالمخاطر المادية المرتبطة بالمناخ والمواد التي يتعرض لها العامل. بل أيضا بسبب العزلة المطلقة التي ترافق معظم عمليات استخراج وتكرير البترول والغاز. فالعمال في الصناعة البترولية معرضون إلى مجموعة من العوامل الضاغطة تعتبر في بعض الأحيان أقل من العادية كالانعزال المادي والاجتماعي.

إن تعرض العامل في قطاع المحروقات إلى الظروف البيئية للمهنة، والعوامل التنظيمية التي يفرضها المناخ الذي يسود مكان العمل من جهة ونظم المناوبة المختلفة من جهة، إضافة إلى الابتعاد عن الأسرة والانعزال الاجتماعي الذي يفرضه بعد مكان العمل، وقواعد الحياة. يدفعنا إلى بحث مدى تكيف العمال الجزائريين مع تلك الظروف.

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى المساهمة في تطوير إدارة الصحة والسلامة المهنية وحماية رفاة العمال وإنتاجية المؤسسة. وذلك من خلال بحث بعض المشكلات الصحية الناجمة عن ظروف العمل والعوامل المؤثر على الصحة، بغرض توفير بيئة مهنية تتوافق مع امكانياته وقدراته الفيزيولوجية والنفسية.

وتهتم هذه الدراسة بمعرفة نسبة انتشار مجموعة من الاضطرابات السلوكية، التي نعتقد أنها حسب اطلاعنا على الموضوع، من أهم المشكلات التي قد تظهر في حالة التعرض إلى ظروف مواتية. كما أننا نبحث عن تأثير شدة هذه الاضطرابات ببعض المتغيرات التي تعتبر ذات أهمية بالغة في مجال الصحة لدى عمال المحروقات، ألا وهي ساعات العمل، العمل الليلي، بالإضافة إلى العيش في قواعد الحياة. ومن أجل تحقيق ذلك ارتأينا في البداية إلى وضع إشكالية تخص هذه الدراسة متبوعة بطرح المشكل، وتقديم فرضيات نسعى من خلال الدراسة إلى اختبارها. في الفصل الثاني نقوم بعرض عام حول الاضطرابات النفسية والسلوكية، أسبابها وتصنيفها. كما حاولنا التفصيل في الاضطرابات التي حددناها في هذه الدراسة في القلق، الاكتئاب، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، الأعراض النفس-جسدية السلوك الإدماني. وذلك من خلال التعرض إلى أهم الأعراض، وكيفية التشخيص والتكفل بها. في ذات الفصل النظري خصصنا جزءاً منه للتعريف بنظم المناوبة وأنواعها، وعلاقتها بالصحة النفسية كما جاء في الدراسات التي اهتمت بهذا الموضوع، في آخر الفصل تطرقنا إلى قواعد الحياة بعرض أهم خصائصها وتأثيرها على الصحة النفسية للعامل.

في الجانب التطبيقي للدراسة عرضنا المنهج والعينة التي اجريت عليها الدراسة. مع التفصيل في الأدوات المتمثلة في مقياس قلق واكتئاب المستشفى، مقياس الأعراض النفس-اجتماعية، مقياس التقرير الذاتي المسحي لاضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة للراشدين واستبيان السلوك الإدماني. وخصائصها السيكومترية. بعدها قمنا بعرض الأساليب الاحصائية التي تلزمنا من أجل استخراج نتائج دقيقة. في الأخير قمنا بعرض النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة وتفسيرها على ضوء ما جاء في الاطار النظري وما تم التوصل إليه في الجانب الميداني. وفي الأخير قائمة المراجع التي استعنا والملاحق المكمل للدراسة.

الاطار العام لمشكلة للدراسة

1. مشكلة الدراسة
2. تساؤلات الدراسة
3. أهمية الدراسة
4. أهداف الدراسة
5. الفرضيات
6. التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة
7. حدود الدراسة
8. مجالات الدراسة

1- مشكلة الدراسة:

يتميز عالم الشغل الجديد بأسلوب العمل الرقمي (Digital work Style) الذي يقوم على التطور، التغيير والمرونة من جهة، وعلى العنصر البشري كأساس العملية الإنتاجية من جهة أخرى. فالمؤسسات الحديثة تركز على التطور التكنولوجي، أوقات العمل المرنة وأماكن غير ثابتة. والعامل المثالي الجديد هو الذي يقود نفسه، يتحمل مسؤولية أدائه وتطوره الخاص (Houdnout & Leka, 2010). لذا تعد سلامة وصحة هذا العامل من أولويات كل مؤسسة.

على غرار مثيلاتها تتبنى الشركات البترولية في الجزائر نظم عمل تتماشى وطبيعة نشاطها. خاصة ما يتطلبه هذا المجال كالتواجد في حقول النفط من جهة ونظم المناوبة التي تضمن استمرارية الإنتاج على مدار الساعة من جهة أخرى. وكل هذا يترادف مع ساعات العمل غير المعتادة، العمل الليلي والتنقل وغيرها.

إن توقيت العمل الذي يخرج عن ساعات النهار العادية من الساعة الثامنة صباحا إلى الخامسة مساءً يسمى بنظام العمل بالمناوبة. ووفقا لمكتب العمل الدولي (International Labor office) هو طريقة من الطرق المعمول بها للعمل في المؤسسات تسمح لمجموعة من العمال أن يكملوا عمل مجموعة أخرى في نفس المكان وبأداء نفس العمل. ولكل مجموعة وقت معين بحيث يمكن للمؤسسة أن تعمل لوقت أطول من ساعات العامل الواحد (Goswami,2012).

بالإضافة إلى نظم العمل بالمناوبة تلجأ المؤسسات البترولية إلى خدمات المخيمات الصناعية وقواعد الحياة كحل لبعدها عن المناطق السكنية. وتقدم هذه الخدمة توفير الإقامة والإطعام خلال مدة العمل في موقع العمل أو بالقرب منه في شكل مخيمات أو قرى صناعية (Barcley & al, 2013).

يصنف الباحثون نظام المناوبة، ساعات العمل الطويلة والتنقل من بين العوامل الجوهرية المؤثرة في ضغوط العمل. فالعمال في مجال المحروقات معرضون لمخاطر صحية مختلفة كالمخاطر المناخية والكيميائية الموجودة في حقول النفط من جهة وتأثيرات نظام المناوبة والعمل

الليلي من جهة أخرى (Brešić & al, 2007). وهو ما يجعلها مصدرا ضاغطا بالنسبة للعمال الذين يسعون إلى إعادة تحقيق التوازن والتوافق كل حسب إمكانياته النفسية وقدرته على التكيف.

فعندما يدرك الفرد تلك المواقف الضاغطة على أنها لا تتوافق مع قدراته أو مهاراته أو حاجياته، قد يعبر بسلوكات مضطربة كمحاولة لخفض معاناته النفسية وتحقيق توازنه الداخلي.

وحسب العديد من الدراسات فقد ارتبطت نظم المناوبة وقواعد الحياة في مجال الصناعات البترولية بتأثيراتها السلبية على الصحة والرفاه النفسي للعامل. ونذكر منها دراسة koewn (2005) التي هدفت إلى بحث كل من الصحة النفسية العامة والاجتماعية لدى عينة من 744 عامل في 29 شركة تتجيم بغرب استراليا (Velandar & al, 2010). كشفت الدراسة أن معظم عمال نظام المناوبة أظهروا مستويات مرتفعة من مشكلات النوم، التغيرات السلوكية كزيادة استهلاك التدخين، الكافيين والكحول. كما أن ثلث العمال كان لديهم صعوبة في التوفيق بين ممارسات العمل والصحة الجيدة، تغيرات المزاج ومستويات الطاقة، والتأثير السلبي للعلاقة بين العمل والعائلة ويرجع ذلك حسب koewn إلى طول ساعات العمل أكثر من الطبيعي (8سا/يوم) والذي يزيد عن 44سا/أسبوع، والعمل بالمناوبة والانتقال من مكان العمل إلى المنزل والعكس.

في دراسة طويلة قام بها Bara & Arber (2009) هدفت إلى كشف تأثير نظام العمل بالمناوبة على الصحة النفسية، باختلاف مدة نوبة العمل، وقت ونوع نظام المناوبة. بتطبيق مقياس الصحة العامة ومقياس القلق والاكتئاب، بين عامي 1995 و 2005. أكد فيها على أن تأثير العمل بنظم المناوبة على الصحة النفسية للعمال يختلف باختلاف أنواع تلك النظم. كما أن العمل بالمناوبة الليلية لمدة أربع سنوات ارتبط مع ضعف الصحة النفسية لكل من الرجال والنساء حتى في وجود عوامل تكيفية.

كما قام Jackson, Spurgeon & Dejong (2000) في دراسة أخرى بتقييم الصحة النفسية لدى العمال المناوبة 12 سا في المناطق الصحراوية لمدة 28 يوم أو 56 يوم. تم قياس المزاج في تلك الفترة وبينت النتائج إرتفاع كبير في الإرهاق. فعمال المناوبة (28يوم) أظهروا زيادة في معدلات الغضب وفقدان الطاقة. وعمال المناوبة الطويلة (56 يوم) إرتفاع الأعراض النفس-جسدية، القلق، الأرق، والأعراض النفسية للعامل في نهاية فترة العمل. ولقد بينت النتائج أن

الاضطرابات السريرية جاءت مرتفعة مقارنة بمثل هذه الآثار الصحية النفسية لدى عمال المناوبة العادية. وبعد ضبط المتغيرات في ساعات العمل الفعلية، مستوى الأجر، والظروف الشخصية الضاغطة، تبين أنه لم يكن هناك فروق بين مناوبة العمل العادية والطويلة في مستويات المزاج والصحة النفسية في كل من بداية أو نهاية فترة العمل لمدة 6 أشهر. ويفسر ذلك بأن الاضطرابات الناجمة عن العمل بالمناوبة قصيرة المدى أكثر من أنها على المدى الطويل.

في نفس السياق أظهرت دراسة نشرتها جامعة ادبوت كوان الاسترالية (2013) أن عمال المناوبة في المصناعات الصناعية في المناطق المعزولة نتيجة للضغوط الناجمة عن نظم المناوبة وطول ساعات العمل وانفصال العمال عن أسرهم طول مدة العمل يتسبب في ظهور بعض الاضطرابات السلوكية كالانسحاب العاطفي، الإدمان على عدة مواد كالكحول والعقاقير إضافة إلى اضطرابات الأكل والنوم (Lifeline research report 2013).

كما يمكن القول أن العديد من الأبحاث اهتمت بدراسة ارتباط العمل بنظام المناوبة بانخفاض الصحة النفسية لدى العمال. حيث أكد Saksvik & al (2010) في الورقة البحثية التي نشرها حول الفروق الفردية والتحمل في نظام العمل بالمناوبة أن مواقيت العمل غير العادية والعمل الليلي قد تسبب في العديد من المشاكل للعامل، سواء من الناحية الجسمية، الصحة النفسية والسلامة، الحياة الاجتماعية أو الفعالية والأداء في العمل. فضعف التحمل حسب Saksvik وزملاءه يرتبط بسمة القلق والمزاج السلبي.

من بين التأثيرات السلبية نذكر ارتباطها باضطرابات المزاج حسب Inah & al (2013) و Saksvik & al (2010). وجاء في دراسة De Almondes & Araújo (2009) التي هدف من خلالها إلى قياس مستوى الضغوط والقلق لدى عمال المحروقات باختلاف ظروف نظم العمل بالمناوبة. أجريت الدراسة على عينة مكونة من 239 عامل من بينهم 187 عامل بنظم مناوبة مختلفة و52 عامل باليوم العادي، أسفرت النتائج على أن عمال المناوبة لديهم مستوى قلق أعلى من العمال باليوم العادي. بحيث تخلق هذه النظم ظروف وحالات من القلق تزيد من نسبة الضغوط.

قام Gibbs & al (2002) بتقييم تكيف الساعة البيولوجية في تناوب فترات العمل من سبع ليال إلى سبع أيام نهار لدى 11 عامل في المنشآت النفطية ببحر الشمال، توصلوا من خلالها إلى وجود إختلاف واضح في التكيف بين عمال المناوبة الليلية وعمال المناوبة النهارية، وهو ما قد يؤدي إلى الإرهاق الذي يتسبب في ضعف الأداء المعرفي، الاضطرابات الهضمية والمعوية، التوتّر والإستثارة.

هدف Axelsson & al (1998) في دراستهم إلى مقارنة مشكلات النوم، الجهد البدني والأداء لدى عمال مناوبة 12 ساعة و 8 ساعات بمركز توليد الطاقة، وجدوا أن النعاس كان أعلى والجهد البدني أضعف لدى عمال مناوبة 12 ساعة، لكن لا يوجد هذه الفروق في حالة كان العمال يبذلون نفس مستوى الجهد البدني.

كما قد يعاني عمال المناوبة والمناوبة الليلية مقارنة بعمال اليوم العادي حسب Vallieresa & al (2014) و Eldevik, Flo, Moen, Pallesen & Bjorvatn (2013) من مستوى أعلى من مشكلات النوم. بالإضافة إلى ضعف الوظيفة المعرفية حسب كل من Marquié & al (2014) و Saricaoğlu & al (2005). واستخلص Pérez-Olmos & Ibàñez-Pinilla (2014) أن قلة النوم الناجمة عن العمل بالمناوبة ترتبط بمشكلات الإنتباه والتركيز، والأداء المعرفي عامة. وأظهرت دراسة Selvi & al (2015) أن نقص الإنتباه وفرط النشاط والاندفاعية تظهر لدى عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي وتكون عادة نتيجةً للتغير في الريتم البيولوجي للفرد. كما نجد مشكلات الإدمان على الكحول في دراسة Morikawa & al (2013) وهي تؤكد نتائج دراسة Dermouti & al (2004) أين إرتبطت المناوبة غير المستقرة بارتفاع معدل استهلاك التدخين، القهوة والكحول لدى العمال على الرغم من الإختيار الذاتي للمهنة، ومحاولاتهم في التكيف مع مواقيت العمل. وهو ما يتأكد حسب Hiro & al (2007) التي بحثت العلاقة بين ضغوط العمل والإفراط في استهلاك الكحول لدى عينة من 17.501 عامل ياباني بنظام المناوبة، منهم 6,5% تم تصنيفهم مدمني كحول، حيث يختلف ارتباط الإستهلاك المفرط باختلاف الفئة العمرية.

وفي دراسة Titova & al (2016) حول ارتباط العمل بنظام المناوبة بعامل الأقدمية لدى عمال سويديين، بينت أن عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي يعانون من مستويات أعلى

من الضغط، مشكلات النوم والتدخين، وارتبط عامل الأقدمية حسب هذه الدراسة لدى العمال بنظام المناوبة والعمل الليلي بضعف الأداء والوظائف المعرفية.

وبالإضافة إلى ما سبق بعض الدراسات الجزائرية التي وجدت أن عمال المناوبة يعانون من درجات مرتفعة من الإحترق النفسي كما في دراسة (وردة العزيز، 2010) و (بشير لعريط، 2007) الذي وجد أن عمال المناوبة يعانون من مستويات قلق واكتئاب أعلى مقارنة بعمال اليوم العادي، في حين أرجع (سلمان عبد القادر، 2001) نسبة (84%) من العمال غير المتكيفين مع المناوبة الليلية إلى تدخل عوامل فردية في عملية تكيف العمال مع هذا النوع من مواقيت العمل.

في مقابل ذلك، وخلافا لما توصلت هذه الدراسات التي ذكرناها التي تؤكد التأثير السلبي لنظام العمل بالمناوبة، طول ساعات العمل، والسكن بقواعد الحياة على الصحة النفسية، فإن هناك بعض الدراسات بينت بعكس ذلك. كالدراسة التي قام بها Barcley & al (2013) والتي هدف من خلالها إلى فهم أفضل من وجهة نظر العمال حول العمل الذي يقومون به، خبراتهم حول الإقامة، مستوى الصحة النفسية والجسدية، الشعور بالرفاه النفسي. أجريت الدراسة على عينة من 284 عامل بقطاع المناجم وقطاع المحروقات تصل ساعات العمل الي 49.6 أسبوعيا باتباع نظام العمل 12سا/يوم والذي يتميز بطول مناوبات العمل. وأظهرت نتائجها أن العمال يتمتعون بصحة نفسية وجسدية جيدة، ويظهر التقرير الذاتي أنهم مهتمون بصحتهم ولياقتهم البدنية، ولم يكن هناك مشاكل متعلقة بتعاطي الكحول أو المخدرات. إلا لدى مجموعة قليلة من أصحاب الخبرة وجد لديهم مشكلات في النوم، الضغوط والشعور بالوحدة. ويفسر الباحثون القائمون على الدراسة، هذه النتائج لكون أفراد العينة يعملون بمناوبات نهائية تمكنهم من النوم ليلا. فيكون أسهل عليهم التعامل مع ذلك لعدم وجود تغير في الريتم البيولوجي للجسم.

وجاء في دراسة قام بها Axelsson (2005) هدف من خلالها تقييم أثر ساعات العمل الطويلة (12ساعة) وأثر المناوبة الطويلة في توقيت المناوبات لكل من مناوبات 8سا و12سا، توصل من خلالها إلى أنه لم تكن هناك أية دلائل مقنعة عن وجود مشكلات النوم لدى عمال 12سا/يوم أكثر مقارنة ب8سا.

ويرى Vogel & al (2012) أنه إلى حد الآن لا يوجد مرض مهني محدد ولا علاقة سببية واضحة بين العمل بالمناوبة والاضطرابات النفسية والجسدية. وخاصة لا يوجد دليل ثابت يشير إلى أن نظام العمل بالمناوبة مرتبط بارتفاع الاضطرابات النفسية.

نظرا للمكانة التي يشغلها قطاع المحروقات في الاقتصاد الوطني تعد الصحة النفسية والجسدية للعمال ذات أهمية كبيرة، وفي ظل نقص الدراسات المحلية التي اهتمت بهذا المجال، ارتأينا تسليط الضوء على أنظمة المناوبة ومدى ارتباطها بظهور الاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات. وذلك بهدف معرفة مستوى بعض هذه الاضطرابات السلوكية لدى عمال المناوبة، ومدى ارتباطها ببعض المتغيرات المهنية كنوع المناوبة ومكان الإقامة وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

2- تساؤلات الدراسة

- 1- ما مستويات الاضطرابات السلوكية (القلق، الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة والسلوك الإدماني) لدى عمال قطاع المحروقات بالجزائر؟
- 2- هل يختلف مستوى الاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات باختلاف نظم المناوبة (متنوب، عادي)، وقت العمل (ليلي، نهارى) ومكان الإقامة (منزل، قواعد الحياة)؟
- 3- هل يتأثر مستوى الاضطرابات السلوكية (القلق، الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) باختلاف الجنس¹، السن²، الأقدمية³، الحالة الاجتماعية⁴ وطبيعة العمل⁵؟

*تحدد حسب مقياس كل اضطراب.

1=السن: 24-34 سنة، 35-45 سنة، أكبر من 45 سنة/2=الأقدمية: أقل من 15 سنة، 15-30 سنة، أكثر من 30 سنة.

3= الحالة الاجتماعية: متزوج، غير متزوج/ 4= طبيعة العمل: إداري، ميداني، تقني.

3- أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من خلال:

- 1- تسليط الضوء على واقع الاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات، خصوصا في حالة الإقامة بقواعد الحياة. و أيها أكثر انتشارا للحد منها قدر الإمكان.
- 2- توفير معلومات حول تأثير نظم المناوبة على الصحة النفسية لعمال قطاع المحروقات.
- 3- تقديم اقتراحات يمكن أن تساهم في بناء برامج تساعد على تحسين التكيف مع نظم المناوبة المختلفة.

4- أهداف الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من خلال أهدافها والتي تتلخص في النقاط التالية:

- 1- معرفة مدى انتشار الاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات.
- 2- معرفة العوامل المؤثرة على ارتفاع مستوى الاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات.
- 3- معرفة تأثير نظم العمل غير العادية كطول ساعات العمل، العمل الليلي والإنعزال عن العائلة على الصحة النفسية للعامل.

5- الفرضيات:

انطلاقا من الإطار النظري ومختلف الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع نقتح الفرضيات التالية:

- 1- يعاني عمال المحروقات من الاضطرابات السلوكية (القلق، الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) نتيجة نظام العمل بالمناوبة والعمل الليلي ومكان الإقامة .
- 2- يعاني عمال المناوبة من الاضطرابات السلوكية (القلق، الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) أكثر من عمال اليوم العادي.

3- يعاني عمال المناوبة الليلية من الاضطرابات السلوكية (القلق، الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) أكثر من عمال المناوبة النهارية.

4- يعاني العمال القاطنين بقواعد الحياة من الاضطرابات السلوكية (القلق، الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) أكثر من العمال القاطنين بالمنزل.

5- يختلف مستوى الاضطرابات السلوكية (القلق، الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) باختلاف الجنس، السن، الأقدمية، الحالة الاجتماعية وطبيعة العمل.

6- التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة:

أ- الاضطراب السلوكي:

يتحدد مفهوم الاضطراب السلوكي في هذه الدراسة بـ:

' إستجابة سلوكية غير تكيفية وتتمثل في هذا البحث في إحدى المظاهر التالية: الاكتئاب، القلق، الأعراض النفس-جسدية، نقص الانتباه مع/أو فرط الحركة والسلوك الإدماني'.

1- الاكتئاب:

هو حالة انفعالية، تتميز بمشاعر الحزن وفقدان المتعة في القيام بالأعمال قد يرافقه عدم الإهتمام بالمظهر. والذي يحدده مقياس HADS في هذه الدراسة.

2- القلق:

هو حالة انفعالية يشعر فيها الفرد بالتوتر والخوف والانشغال من غير سبب محدد، ويرافقه الإحساس بالانقباض والشعور المفاجئ بالذعر. كما يحدده مقياس HADS في هذه الدراسة.

3- المشكلات النفس-جسدية:

هي شكاوى العامل من آلام متفرقة، قد تكون في المعدة، الأطراف، الصدر أو المعاناة من مشكلات في النوم، والشعور بالتعب وفقدان الطاقة. والذي يقاس بمقياس الأعراض النفس-جسدية SSS-8.

4- نقص الانتباه و فرط النشاط:

هو حالة تتميز بنفاذ الصبر، وصعوبة إكمال الأعمال أو تنظيمها، مع مشكلات في تذكر بعض الأمور قد تكون مصحوبة بالحركة الزائدة وعدم القدرة على البقاء ساكنا. ويتحدد بواسطة مقياس ASRS-V1.1.

5- السلوك الإدماني:

هو سلوك خارج عن سيطرة الفرد ويتميز بالحاجة الدائمة في المزيد والاستمرار فيه، رغم العلم بأضراره، ترافقه مشاعر القلق والتوتر، والمحاولة الفاشلة للتوقف عنه. وتحدد السلوكيات الإدمانية في هذا البحث في: التدخين، الكحول، الأنترنت، الألعاب الإلكترونية. والذي يقاس باستبيان السلوك الإدماني.

ب- نظام المناوبة:

هو نظام عمل يختلف عن نظام العمل العادي (أي من 7-8 صباحا إلى 5-6 مساء) ويكون في شكل فترات عمل متناوبة تختلف حسب عدد ساعات المناوبة، دوران المناوبة وفتره المناوبة. ويقصد بها في هذا البحث توقيت العمل الذي يتميز ب 28 يوم عمل في المناطق الصحراوية مقابل 28 يوم راحة، بحيث تكون عدد ساعات العمل 12سا يوميا طوال فترة العمل. قد تكون إما نهائية أي من 7 صباحا إلى 7 مساء أو ليلية من 7 مساء إلى 7 صباحا.

ت- قواعد الحياة:

هي خدمة تقدمها الشركة بتوفير الإقامة أثناء فترة العمل في شكل مخيمات أو قرى صناعية في موقع العمل أو بالقرب منه.

7- حدود الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية بما يلي:

الحدود البشرية: تتمثل الحدود البشرية لهذا البحث في عينة الدراسة المتكونة من 460 عاملا وعاملة بقطاع المحروقات.

الحدود المكانية: أُجريت الدراسة بشركة سوناطراك الجزائر، بفرعها الأول فرع الانتاج بحاسي مسعود ورقلة، وفرع بسكيكدة، غير أن المعلومات التي جمعت بهذا الأخير تم الإستغناء عنها لعدم تطابقها مع متغيرات البحث. كما أنها اقتصرت على هذين الفرعين لتعذر الحصول على قبول الشركات الأخرى إجراء الدراسة بها.

الحدود الزمانية: أُجريت الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة من نوفمبر 2014 إلى جوان 2015، بما في ذلك الدراسة الاستطلاعية والدراسة الميدانية.

8- مجالات الدراسة:

تندرج هذه الدراسة ضمن المجالات التالية:

- **علم النفس المرضي:** وهو الدراسة العلمية للاضطراب النفسي، أو السلوك المضطرب (Durand & barlow,2004).
- **علم النفس المرضي المؤسساتي:** وهو تخصص في علم النفس يدرس العلاقة بين الاضطراب النفسي والعمل، من حيث تحديد الاضطرابات النفسية الناجمة عن عوامل ممرضة (facteurs pathogènes) في بيئة العمل (Dejours & Gernet,2012).

الإطار النظري للدراسة

الفصل الأول: الاضطرابات السلوكية

تمهيد

1- تعريف السلوك

2- تعريف الاضطراب السلوكي

3- أسباب الاضطرابات السلوكية

4- تصنيف الاضطرابات السلوكية

خلاصة

بالرغم من أن الإهتمام بدراسة السلوك المضطرب بدأ منذ عدة عصور، وشهد تطورات عديدة في مفهومه وأسبابه. فتحول من مس شيطاني وأرواح شريرة في العصور الأولى إلى اضطرابات في الجسم والدماغ لدى أبقراط مع ظهور الحضارة اليونانية، حتى وصل إلى خبرات سلبية في الطفولة الأولى مع فرويد، ثم إلى التربية والبيئة مع ظهور مدارس علم النفس المختلفة. إلا أنه إلى حد الآن لا يوجد تعريف موحد مقبول لمصطلح الاضطرابات السلوكية. وذلك يرجع لعدة أسباب، منها عدم الاتفاق على مفهوم السلوك السوي والشاذ، واختلاف الإتجاهات النظرية التي تفسر هذه الاضطرابات.

قبل التطرق إلى تعريف الاضطرابات السلوكية سنتناول تعريف السلوك.

1- تعريف السلوك:

عامّة السلوك هو أي فعل أو استجابة من قبل الإنسان أو الحيوان لمؤثر داخلي أو خارجي، ويكون قابل للملاحظة والقياس (Volkrmar, 2013).

يعني السلوك التصرفات الملحوظة لدى كل من الإنسان والحيوان، تشمل هذه السلوكيات: الأكل، التحدث، الضحك، الجري، القراءة، والنوم. والعمليات العقلية غير القابلة للملاحظة المباشرة والتي ترمز إلى مجموعة معقدة من العمليات العقلية كالتفكير، التصور، التعلم، والحلم (Plotnik & Kouyoumdjian, 2011).

ويستخدم مصطلح السلوك بعدة طرق في علم النفس، غالبا ما يعني طريقة أو أسلوب، لكن يمكن أن يعني حالة انفعالية أو سيرورة معرفية (Stuart-Hamilton, 2007).

تميل التعريفات إلى التركيز على الجوانب الظاهرة في السلوك، والتي لها تأثير على المحيط الخارجي للفرد، ولهذا تعتبر الطريقة الوحيدة لقياس السلوك هو ملاحظة التغيرات المحيطة به.

غير أن السلوكيات الداخلية كالتفكير والشعور والإدراك... الخ، أيضا تعد سلوكيات لكن لكونها غير قابلة للملاحظة وليس لها تأثير ملموس على المحيط تغيب في التعريفات العلمية للسلوك (Goldstein & Naglieri, 2011).

بذلك فإن السلوك عملية كلية متكاملة تظم الجوانب المعرفية والوجدانية والحركية.

1- جانب معرفي: ويضم العمليات المعرفية كالإدراك والتمثيل و التفكير... الخ.

2- جانب إنفعالي: ويعني الحالة الإنفعالية التي تصاحب السلوك.

3- جانب حركي: وهي كل العمليات اللفظية أو الرمزية (الخالدي، سعد الدين العلمي،
(2009).

2- تعريف الاضطراب السلوكي:

تستخدم مصطلحات عديدة للدلالة على الاضطراب السلوكي منها الاضطراب النفسي، السلوك غير التكيفي والسلوك الشاذ، أو المنحرف (Goldstein & Naglieri, 2011). ويعتمد تعريفه على معايير تحديد السلوك الشاذ والعادي، وعليه نجد تعريف (Barlow & Durand, 2004) بأنه إستجابة سلوكية شاذة أو غير متوقعة في سياق ثقافي معين. والذي يعتمد على معيار الإنحراف الذي عادة ما يستعمل المعيار الإحصائي للدلالة عليه، فيعتبر الشذوذ ما يخرج عن العام أو المتداول ومنه يعتبر غير العادي وغير المألوف اضطراب (Sue & al, 2013). إلا أن عددا من الإضطرابات النفسية مثل الفصام قليل الحدوث لدى عامة الناس لذا لا يكمن تحديد الاضطراب السلوكي من خلال ندرة وجوده فقط لأن ذلك لا يعني اضطرابا في جميع الحالات كالذكاء مثلا (Lilienfeld & al, 2011).

يرى Oltmanns & Emery أنه يمكن تعريف الاضطراب السلوكي بأنه شعور بالضيق الذي يدفع صاحبه إلى طلب المساعدة من الأخصائيين النفسيين (Oltmanns & Emery, 2008). وهنا نجد معيار الضيق أو الكرب والذي يظهر في إستجابة إنفعالية شديدة ولفترة طويلة كالقلق والاكنتاب، لذا من الطبيعي أن يشعر الإنسان بالاكنتاب إثر فقدان أو خيبة أمل لكن إذا كانت الإستجابة شديدة ومبالغ فيها، ودامت لفترة طويلة وتؤثر على قدرة الفرد على أداء وظيفته من الممكن أن يعتبر اضطرابا (Sue & al, 2013). فمعظم الاضطرابات النفسية على غرار اضطرابات المزاج والقلق ينتج عنها ألم نفسي لدى الشخص المصاب، لكن ليس كل اضطراب نفسي يولد ضيفا فمثلا خلال نوبة الهوس في اضطراب ثنائي الدور. يشعر المضطرب أنه بأفضل حال (Scott & al, 2011).

في حين تعرف Alanda Weller-Clarke الاضطراب السلوكي بأنه عجز يتميز باستجابة سلوكية أو انفعالية غير مقبولة بالنسبة لقواعد مجموعة معينة، ولها تأثير على الأداء (Goldstein & Naglieri, 2011). وتضيف Weller-Clarke في هذا التعريف معيار العجز. فالإضطراب النفسي يقف بين المصاب وأدائه لدوره في الحياة اليومية، مما يؤدي إلى اختلال الوظيفة (Sue & al, 2013). لكن وجود انخفاض القدرة لا يدل بالضرورة على الاضطراب النفسي ففي بعض الحالات الكسل يولد عدم القدرة لكنه ليس اضطراباً نفسياً (Scott & al, 2011).

وعليه نجد أن بعض التعريفات تميل إلى الكلية في تفسير الاضطراب السلوكي كتعريف يوسف جمعة (2000): الذي يعرف السلوك الشاذ بأنه أنماط من الإنفعال والتفكير والفعل تبدو مضطربة أو مرضية في ضوء واحد أو أكثر من محدد الندرة الإحصائية، الكرب الشخصي، انتهاك المعايير، العجز أو الإختلال الوظيفي. ويتخذ السلوك اللاسوي كل من الاضطرابات الذهانية والعصابية (الخالدي، سعد الدين العلمي، 2009).

ويعتبر تعريف الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية DSM الأكثر استعمالاً لدى المختصين حيث يعرف الاضطراب السلوكي أو السلوك الشاذ بأنه:

تناذر سلوكي أو نفسي يعكس اضطراباً في الوظيفة نفس-بيولوجية معينة، ويكون مرفقاً بكرب نفسي (أعراض ألم ...) أو عجز وليس مجرد إستجابة مقبولة لضغط نفسي أو خسارة (APA, 2013).

3- أسباب الاضطرابات السلوكية:

أرجع الباحثون سبب الإصابة بالاضطرابات السلوكية إلى عدة أسباب كل حسب المقاربة التي ينتمي إليها. فنجد المقاربة البيولوجية (Biological Approach) تركز على كيفية تفاعل الجينات، الهرمونات والجهاز العصبي في البيئة التي يعيش فيها الإنسان والتي تؤثر على التعلم، الشخصية، الذاكرة، الدافع، الانفعال وأساليب المواجهة. والمقاربة المعرفية (Cognitiv approach) التي تركز في بحث كيفية معالجة، تخزين، واستعمال المعلومات وكيف يؤثر ذلك على التوقع، الإدراك، التعلم، التذكر، الاعتقاد والشعور. في حين تدرس المقاربة السلوكية (Behavioral Approach) كيف يتعلم الإنسان السلوك الجديد أو تعديل السلوك الحالي اعتماداً على إستجابات

المحيط التي إما تكافئ أو تعاقب ذلك السلوك. أما المقاربة التحليلية (Psychanalytic Approach) تأكد على تأثير المخاوف، الرغبات والدوافع اللاشعورية على السلوك ونمو سمات الشخصية والمشاكل النفسية فيما بعد. وتؤكد المقاربة الإنسانية (Humanistic approach) على أن كل إنسان له حرية كبيرة في توجيه مستقبله، وقدرة في نمو شخصيته، وقيمه الذاتية وإمكانية هائلة في تحقيق ذلك. بالإضافة إلى المقاربة الثقافية (Cross-cultural approach) التي تبحث تأثير التشابه والاختلاف الثقافي والعرقي في الوظيفة النفسية والاجتماعية. والمقاربة التطورية (evolutionary approach) تبحث تأثير الافكار التطورية من التكيف والانتقاء الطبيعي في تفسير العمليات النفسية والسلوكية. كل مقاربة من التي ذكرناها تفسر الاضطراب من جانب واحد فقط في حين حاليا يفضل أغلب المختصين في علم النفس استعمال مقاربات مختلفة لدراسة نفس السلوك، وهو ما يسمى المقاربة أو المنهج الإنتقائي (electic Approach) أي يجمع المختص معلومات من المنهج البيولوجي والمعرفي والسلوكي والتحليلي والانساني والثقافي والتطوري، مما يساعد على تحقيق الأهداف الأربعة الأساسية لعلم النفس : التفسير، الوصف، التنبؤ والتحكم (Plotnik & Kouyoumdjian, 2011).

4- تصنيف الاضطرابات السلوكية:

الهدف من وضع تصنيف للاضطراب السلوكي هو توفير فئات مميزة ومؤشرات ومسميات لكل نمط من السلوك، عمليات التفكير، والاضطرابات العاطفية (Sue & al, 2016). لقد كان تشخيص الاضطراب النفسي صعبا جدا قبل 1950 بسبب عدم وجود قانون موحد أو نظام تشخيصي متفق عليه (Plotnik & Kouyoumdjian, 2011). حاليا يوجد نظامين تصنيفيين معترف بهما على نطاق واسع، الأول هو الدليل التشخيصي والإحصائي (DSM) للجمعية الأمريكية للطب النفسي والثاني هو التصنيف الدولي للأمراض (ICD) لمنظمة الصحة العالمية (Oltmanns & Emery,2012). وهما بمثابة دليل يحتوي على شرح مفصل للاضطراب النفسي، ونمط السلوك المرتبط به شرحا محددا وواضحا (Sue & al,2016). كلاهما تم مراجعته عدة مرات ومعظم الفئات المدرجة فيهما متطابقة، والمعايير المحددة للاضطرابات عادة نفسها (Oltmanns & Emery,2012).

يعتبر DSM الدليل الأكثر استخداماً لدى المختصين، فهو يحتوي رسمياً على كافة الخصائص والأعراض اللازمة لتشخيص اضطراب معين، والتي تشمل المعايير والخصائص الجسمية، السلوكية والعاطفية المرتبطة بالاضطراب. وتعتمد كل نسخ الدليل على نظام التصنيف الذي وضعه Emil Kreapelin في حوالي سنة 1850 والذي يرى أن الاضطرابات النفسية مثل الاضطرابات الجسدية لكل نوع منها مجموعة محددة من الأعراض (Sue & al, 2016).

1-4 اضطراب القلق:

القلق شعور أساسي في حياة الانسان، ولقد تم التطرق إليه ومعالجته منذ بداية التاريخ. يحدث غالباً كاستجابة أو رد فعل طبيعي لضغوط خارجية، يهدف إلى القيام بسلوك تكيفي عن طريق تركيز الإنتباه، توجيه الطاقة وتوجيه السلوك نحو تحقيق الأهداف. كما قد يكون إستجابة لمثيرات فيزيولوجية داخلية أو حالة مزاجية عامة دون مسببات محددة. لكن عندما يكون رد الفعل مفرطاً، أو في غياب أخطار حقيقية يعتبر ذلك مرضياً (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011).

يشعر الإنسان عادة بالقلق من وقت لآخر، لكن لدى المصابين باضطراب القلق العام يعتبر القلق نمط حياة، فهم يمضون 60% من وقت يومهم في القلق مقارنة بـ 18% لدى الأشخاص العاديين (Plotnik & Kouyoumdjian, 2011).

ويعرف Joel W. Hughes القلق بأنه حالة عاطفية غير سارة، تتميز بعناصر معرفية، عاطفية، فيزيولوجية، كالقلق والتوتر والخوف. وغالباً ما يكون قناع لتجنب الخوف الحقيقي من خلال آليات كالإنشغال، أو توقع نتائج سلبية (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011).

حسب DSM-5 يجمع اضطراب القلق بين سمتي الخوف (Fear) والقلق (Anxiety) والمشكلات السلوكية المرتبطة بهما. فالخوف هو رد فعل انفعالي لتهديد أو خطر حقيقي أو مدرك في حين أن القلق هو توقع خطر في المستقبل، كلا السمتين متداخلتين لكنهما مختلفتين، فالخوف غالباً ما يرتبط بحالات إثارة لاإرادية تدفع إلى المواجهة أو الهروب، وأفكار عن خطر محقق، وسلوكيات التهرب. أما القلق فغالباً ما يرتبط بالتوتر العضلي والحرص على إعداد سلوكيات آمنة وحذرة وإنطوائية (APA, 2013).

حسب الجمعية الأمريكية للطب النفسي (2000) يتميز اضطراب القلق العام (GAD) بالقلق المفرط أو غير الواقعي حول كل شيء تقريباً أو الشعور بأن شيئاً سيئاً سوف يحدث، وتحصل هذه الأعراض بشكل يومي تقريباً ولمدة لا تقل عن 6 أشهر (Plotnik & Kouyoumdjian, 2011). حوالي 5% من الأشخاص يعانون من القلق العام (Plotnik & Kouyoumdjian, 2011). فهو الاضطراب الأكثر انتشاراً في و.م.أ. يمسه 40 مليون شخص بالغ أي ما يعادل 18% تقريباً حسب (Kessler, Chui & al, 2005)، يصيب هذا الاضطراب النساء أكثر من الرجال، كما هو الحال في اضطرابات القلق ككل، ويرتفع أيضاً في منتصف العمر ومع الفقر والطلاق (Scott & al, 2011). وتنفق المصاريف المادية على اضطراب القلق في الـ و.م.أ. مثلاً 42 بليون دولار سنوياً، نصف هذه التكلفة ناتجة عن مصاريف الرعاية الصحية.

4-1-1 أعراض اضطراب القلق المعمم:

يتمظهر القلق المعمم في عدة مظاهر. فيميل المصاب بهذا الاضطراب إلى التفكير بالأفكار المقلقة، الشعور بالاستثارة، ويصاب بضغط جسدي كبير والإرهاق بالإضافة إلى مشكلات النوم (Scott et al 2011). كما نجد المظاهر الفيزيولوجية التي تشمل: ارتفاع ضغط الدم، زيادة تسارع ضربات القلب، والتنفس، (مشكلات صدرية أخرى كالآلم) مشاكل في الجهاز الهضمي بما في ذلك الغثيان، آلام المعدة، الإسهال، اضطراب جسدي عام كالآلم والإرهاق. والمظاهر المعرفية: كالتوقع السلبي المبالغ فيه للمستقبل، المبالغة في توقع نتائج سلبية، (توقع عواقب كارثية وتوقع الفشل) (Kreutzer, Deluca et Colpan, 2011).

حسب الدليل التشخيصي الخامس للاضطرابات العقلية (DSM-5) تتلخص أعراض اضطراب القلق العام في:

أ- القلق المفرط في معظم أيام الأسبوع لمدة لا تقل عن 6 أشهر، وفي العديد من المواقف والأنشطة (كالعمل أو الأداء المدرسي).

ب- صعوبة وعدم القدرة على السيطرة على القلق أو الانشغال.

ج- القلق أو الانشغال يكون مصحوباً بثلاث أو أكثر على الأقل من الأعراض التالية:

- 1 -الشعور بالضغط وأنه على الحافة.
- 2 -سهولة الشعور بالإرهاق.
- 3 -صعوبة في التركيز أو شرود الذهن.
- 4 -حساسية وإثارة عالية.
- 5 -توتر عضلي.
- 6- صعوبات النوم (صعوبة الدخول في النوم، الأرق، أو النوم غير الكافي).
- د- القلق أو الإنشغال أو الأعراض الجسدية تسبب ضيق نفسي واضح أو يعيق الأداء الاجتماعي، المهني أو أي مجال آخر.
- هـ - الاضطراب غير ناجم عن حالة فيزيولوجية سببها تناول عقاقير (كالأدوية، أو المخدرات) أو أي حالة طبية أخرى (فرط نشاط الغدة الدرقية...).
- و -هذا الاضطراب غير مشخص كاضطراب نفسي آخر.

4-1-2 أسباب اضطراب القلق:

إنّ مختلف النظريات التي تفسر نشأة اضطرابات القلق تركز على إحدى الجوانب الثلاث الجانب البيولوجي، النفسي والثقافي - الاجتماعي.

البعد البيولوجي يرى أن هناك عاملين بيولوجيين يؤثران في اضطراب القلق: العامل والوراثي ووظيفة الدماغ. في حين بالنسبة للعامل النفسي نجد النظريات المعرفية السلوكية التي تؤكد على أهمية السيرورات المعرفية (الأفكار السلبية، الكارثية أو اللاعقلانية) في تطور واستمرار اضطرابات القلق. كما أن بعد الشخصية كذلك قد يكون عامل خطر، فالأشخاص القلقين من التغيرات الفيزيولوجية للجسم ويفسرون تلك التغيرات كدلائل خطر، قد تكون لديهم قابلية أكثر. بالإضافة إلى العديد من العوامل النفسية التي قد تؤثر على قابلية الفرد للإصابة بهذا الاضطراب.

ويرجع البعد الاجتماعي والثقافي للقلق إلى الضغوط اليومية والعوامل الاجتماعية، خاصة لدى الأفراد الذين لديهم قابلية بيولوجية ونفسية، كما أن نوعية الدعم الاجتماعي الذي يحصل عليه هؤلاء الأشخاص من قبل العائلة، الأصدقاء والزملاء قد يؤثر على الاستجابة بالقلق بالإضافة إلى ذلك المعنى الذي يضيفه المجتمع إلى الظروف أو الاحداث الضاغطة من ردود أفعال تؤثر على المنتمين إلى ذلك المجتمع. أيضا عامل الجنس يلعب دورا كبيرا في ظهور اضطرابات القلق فالمرأة أكثر عرضة من الرجل والذي يعود حسب (Nolen-Hoeksema,2004) إلى أن المرأة أكثر تشخيصا للاضطرابات الإنفعالية من الرجل وذلك بسبب ضعف القدرة لديها، انخفاض المستوى المعيشي، وارتباط الضغوط بالفقر، نقص الإحترام، ومحدودية الفرص أو الاختيارات. والعوامل الثقافية كالصراع الثقافي (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011).

وعموما تتداخل هذه العوامل مع بعضها بطرق مختلفة لتؤدي إلى اضطراب قلق معين. وأهمية كل عامل أو بعد تختلف من شخص لآخر. مما يجعل القلق يظهر في أشكال عديدة، فالأشخاص يختلفون في طريقة تعبيرهم، وفيما يثير قلقهم، كما يختلفون في درجة الإستجابة (Sue & al, 2013).

4-1-3 العلاج:

لعلاج اضطراب القلق عادة ما يستعمل العلاج النفسي، باستخدام أو بدون الأدوية مثل المهدئات (Tranquilizers ; Alprazolam, diazepam) والتي تنتمي إلى مجموعة (benzodiazepines) ومضادات الاكتئاب (antidepressant) ومضادات القلق (Anxiolytic) غير أنه في حالة الجرعات العالية قد تعرض إلى الإدمان بالإضافة إلى الآثار الجانبية.

وجد الباحثون أن حوالي 40-50% من المصابين بالقلق العام تمّ علاجهم بواسطة العلاج المعرفي السلوكي والمهدئات خلال 6 أشهر إلى سنة (Plotnik & Kouyoumdjian, 2011). يركز هذا النوع من العلاج النفسي على مثير القلق الذي يخشاه المصاب ومبادئ الإشتراط الكلاسيكي، الهدف منها هو خفض إستجابة الخوف من خلال التعرض (حقيقي مباشر أو تخيلي) والتعود. وتستخدم تقنيات معرفية لتعديل أو تغيير الإدراكات المعرفية للقلق (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011).

2-4 اضطراب الإكتئاب:

حسب الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA, 2015) يعرف الإكتئاب بأنه حالة عاطفية سلبية، تبدأ من التعاسة وعدم الرضا، إلى الشعور بالحزن الشديد، التشاؤم والكآبة تؤثر على الحياة اليومية. وترافقه عدة تغيرات جسدية، معرفية واجتماعية كتغير عادات الأكل والنوم، انخفاض الطاقة والدافعية، صعوبة التركيز، واتخاذ القرار والإنسحاب من الأنشطة الاجتماعية.

إن اضطراب الإكتئاب منتشر بشكل مدهش وإزداد تشخيصه في القرن الأخير. متوسط بداية الإصابة به تبدأ في سن مبكر (15-24 سنة). وأكثر من 20 % من النساء لديهم قابلية للإصابة بالاكتئاب وهو ما يعادل ضعف النسبة لدى الرجال. قد يعود ذلك إلى اختلافات جنسية في القوى الاقتصادية، الهرمونات الجنسية، الدعم الاجتماعي وتاريخ الإعتداء الجسدي أو الجنسي. لكن هذا الإختلاف بين الجنسين في الإصابة بالاكتئاب غير معمم على كل المجتمعات والثقافات (Scott & al 2011).

حسب منظمة الصحة العالمية WHO يصيب الاكتئاب أكثر من 350 مليون شخص حول العالم في مختلف مراحل العمر. والذي يجعل منه أحد أهم أسباب العجز. ويتوقع مع حلول سنة 2020 أن يصبح الاكتئاب ثاني أكثر الاضطرابات الصحية المزمنة انتشارا. وتتدخل مجموعة من العوامل في الإصابة بهذا الاضطراب منها: بيولوجية، وراثية، عصبية، بيئية ونفسية.

الدراسات على العائلات والتوائم تقترح التأثير الكبير للعوامل الوراثية، العوامل البيولوجية تعتبر تقريبا 8 مرات أكثر تسببا في الاكتئاب الأحادي القطب (Neumann & Walter 2015).

4-2-1 اعراض الاكتئاب:

حسب منظمة الصحة العالمية 2001 (OMS) Organisation mondial de la santé يتمظهر الاكتئاب في الحزن، فقدان الاهتمام بالنشاطات وانخفاض الطاقة، وغيرها من الأعراض كانهخفاض تقدير الذات والثقة في النفس، الشعور بالذنب غير المبرر، أفكار عن الموت والإنتحار، صعوبات التركيز، اضطرابات النوم وفقدان الشهية. وتتكلم عن الاضطراب عندما تبلغ الأعراض حد معين وتدوم على الأقل أسبوعين.

تتلخص الأعراض فيما يلي:

- 1- المزاج المكتئب (شعور بالحزن أو الفراغ).
- 2- تقلص ملحوظ في الشعور بالمتعة والإهتمام تقريبا في كل شيء وفي جميع النشاطات.
- 3- تغير في الوزن (زيادة أو نقصان بنسبة 5% خلال شهر).
- 4- تغير في الشهية بالزيادة أو النقصان.
- 5- التعب وفقدان الطاقة.
- 6- الأرق والشعور بالتباطؤ.
- 7- الشعور بالذنب المفرط بدون سبب وفقدان قيمة الذات.
- 8- نقص القدرة على التركيز والتردد.
- 9- الأفكار المتكررة حول الموت و/أو الإنتحار (Gellman & Turner, 2013).

4-2-2 أسباب الاكتئاب:

ترجع أسباب اضطراب الاكتئاب إلى التفاعل المعقد بين العوامل البيولوجية والعوامل النفسية. فتفاعل النواقل العصبية (السيروتونين، الدوبامين والنورأدرينالين) وتوازنها يلعب دورا هاما في تنظيم المزاج وظهور اضطرابات عاطفية مرتبطة بالإنفعال. في حين تتعامل النظريات النفسية مع مشكلات تكوّن الإدراك، التصور والاعتقاد، فالإكتئاب لا يمكن تفسيره من حيث وظيفة الدماغ فقط بل يتطلب اتباع منهج سيكولوجي.

4-2-3 التشخيص والعلاج:

أن تشخيص الاكتئاب يكون بواسطة المقابلة المباشرة مع المختص، ويعتمد على المعايير المذكورة في DSM و ICD. في مجال البحث العلمي يستخدم دليل مقابلة موحد مثل (CIDI) the Comprte International Diagnostic Interview. كما أن المقاييس الذاتية توفر

أيضا تقييم لشدة الاكتئاب، فهي مختصرة، ذاتية الاجابة ويمكن استخدامها على نطاق واسع. وتوجد حوالي 22 مقياس محكم لتقييم الاكتئاب نذكر منها : BDI ; CES-D ; CGI DADS, : (Gellman & Turner, 2013) ... DEPs, GHQ-12 ; HADS, HSCL ;

في علاج الاكتئاب تعتبر مضادات الاكتئاب الخيار الأول للعلاج، وتوجد مجموعة متنوعة منها، اختيار مضاد الاكتئاب حسب الاختلافات الفردية والآثار الجانبية للدواء. كما تستعمل مثبتات السيروتونين (SSRI) والنورأدرينالين (SNRI)، لكن لها العديد من الآثار الجانبية. ومعظم هذه الأدوية تخفف في غضون 4-6 أسابيع (Wasserman, 2011).

بالموازاة مع العلاج الدوائي يستعمل العلاج المعرفي (CT) والمعرفي السلوكي (CBT). حيث يساعد في التخلص من التصورات السلبية للذات والمحيط. إضافة إلى العلاج العلائقي. فلقد بينت الدراسات أن العلاج المعرفي السلوكي شديد الفعالية في علاج الاكتئاب المتوسط والشديد، ف85% من الذين يتلقون مزيجا من العلاج الدوائي والنفسي تم شفاءهم. (Wasserman, 2011).

3-4 المشكلات النفس-جسدية:

تعرف المشكلات النفس-جسدية حسب (حامد زهران، 1997) بأنها اضطرابات جسمية موضوعية ذات أساس وأصل نفسي وتصيب المناطق والأعضاء التي يتحكم فيها الجهاز العصبي الذاتي.

فالاضطراب النفس-جسدي هو مرض جسدي ليس له سبب طبي واضح، وهو نوع من الشكاوي الجسدية التي لها أساس نفسي، ولا يبدي المصاب أي رغبة أو تحكم في الأعراض (Comer, 2010).

ويعرفها Tetusya Ando بأنها اضطرابات أو أمراض جسدية أو عضوية. يمكن أن يكون سببها أو يؤثر على تطورها عوامل نفسية، سلوكية و/أو اجتماعية. بعبارة أخرى هي الأمراض الجسدية التي يعتقد أنها ناجمة عن عوامل نفسية (Gellman & Turner, 2013).

وتعرف الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) الاضطراب النفس-جسدي بأنه اضطراب جسدي يعتقد أن تكون للعوامل النفسية تأثير كبير في نشأته و/أو تطوره (APA,2015). فحسب DSM-5 يسمى اضطراب الأعراض الجسمية (somatic symptom disorder) ويتميز بواحد أو أكثر من الأعراض الجسدية (كالألم مثلا)، والتي تسبب ضيق نفسي أو ضعف في الأداء الوظيفي اليومي، أو بالقلق والتفكير المفرط بشأن الأعراض، مع أو بدون أساس طبي واضح. وينحصر هذا الاضطراب في هذه المعايير أي لا يكون نتيجة لاضطراب آخر كاضطراب القلق مثلا. وهو يعوض اضطراب الجسدنة في DSM-4TR. حيث حاليا لم يعد اضطراب الأعراض الجسمية يعتمد على عدد معين من الشكاوي من أربع مجموعات من الأعراض كالسابق، كما لم يعد يشترط عدم وجود تفسير طبي. وعليه فالعرض النفس-جسدي قد يكون أو لا يكون مرتبط بحالة طبية أخرى (VandenBos,2015).

يصيب الاضطراب النفس-جسدي 7% من العامة (APA,2013)، فهو يعد من أكثر الاضطرابات الشائعة لدى عامة الناس، كذلك فإنها أكثر شيوعا لدى العمال بنظام المناوبة خاصة العمل الليلي (Knutsson,2003).

4-3-1 أعراض المشكلات النفس-جسدية:

يعاني الأشخاص المصابين باضطراب النفس-جسدي من مجموعة من المشكلات الجسدية/ والتي يمكن أن تسبب نوعا من الضيق في أنحاء مختلفة من الجسم. وتضم هذه الأعراض:

- 1- أعراض هضمية: التقيؤ، ألم البطن، الغثيان، انتفاخ وغازات البطن.
- 2- أعراض الجهاز العصبي: فقدان الذاكرة، صعوبة البلع، فقدان الصوت، صعوبة في المشي.
- 3- أعراض الألم: ألم منتشر، ألم الأطراف، ألم في المفاصل، الصداع.
- 4- أعراض الجهاز الجنسي: شعور بالحرق في الأعضاء الجنسية، ألم أثناء الجماع، اضطرابات العادة الشهرية.

5- أعراض صدرية وقلبية: انقطاع التنفس أو تسارع التنفس في حالة الراحة، تسارع دقات القلب، ألم في الصدر، الدوار.

6- أعراض أخرى: حساسية عامة للطعام، انخفاض السكر في الدم، التعب، الحساسية للمواد الكيميائية (Sue & al, 2013).

4-3-2 أسباب الاضطراب:

هناك العديد من العوامل التي قد تتسبب في ظهور اضطراب الأعراض الجسدية، وتشمل العوامل الوراثية والبيولوجية، الخبرات الصدمية في الطفولة الأولى (كالعنف، الإساءة والحرمان)، التعلم (مثل الاهتمام بسبب المرض، وعدم وجود تعزيز للتعبيرات غير الجسدية للكرب)، كذلك المعايير الثقافية والاجتماعية، التي تعتبر المعاناة الجسدية أكثر من المعاناة النفسية (APA, 2013).

تعتبر أسباب وآليات الاضطراب غير معروفة أو غير محددة (Dervaux)، ويركز الطب النفسيوسوماتي على دراسة تفاعل العوامل البيولوجية، النفسية والاجتماعية مع الصحة والمرض. فالعوامل النفس-اجتماعية يمكن أن تؤثر على بداية، استمرار أو وجود المرض، بالإضافة إلى كل من أحداث الحياة اليومية، متغيرات الشخصية، القدرة على التكيف والدعم الاجتماعي، الحالة النفسية مثل الاكتئاب والقلق والغضب والاستثارة، الصحة النفسية والاضطرابات السلوكية.

فالميكانيزمات التي تؤثر عبرها هذه العوامل النفس-اجتماعية تتفاعل مع الجهاز العصبي المركزي اللاإرادي، نشاط الغدد الصماء وجهاز المناعة. كما يمكن لتلك العوامل التأثير عن طريق التغيرات السلوكية والعادات المرتبطة بالصحة كالتدخين، سلوك الأكل والكحول، تعاطي المخدرات والتمارين الرياضية (Gellman & Turner, 2013).

4-3-3 التشخيص و العلاج:

يحدد DSM-5 معايير اضطراب الأعراض الجسدية في:

أ- عرض جسدي واحد أو أكثر يسبب ضيق أو ضعف واضح في الوظائف اليومية.

ب- أفكار، مشاعر وسلوكيات مفرطة مرتبطة بالأعراض الجسدية أو بالمشاغل الصحية ويظهر ذلك في واحد على الأقل من الأعراض التالية:

1- أفكار مستمرة وغير مناسبة حول خطورة أحد الأعراض.

2- مستوى القلق مرتفع ومستمر حول الصحة والأعراض.

3- تكريس وقت وطاقة في الاهتمام بالأعراض.

ج - بالرغم من أن أحد الأعراض الجسدية لا يكون حاضرا بصفة دائمة، تبقى الأعراض ثابتة (عادة لأكثر من 6 أشهر).

ملاحظة:

- مسار الاضطراب يوصف بالحاد إذا ظهرت علامات الضعف ولمدة طويلة (أكثر من 6 أشهر)

- شدة الاضطراب:

- خفيف: توفر واحد من الأعراض في المجموعة "ب".

- متوسط: توفر عرضين أو أكثر من الأعراض المجموعة "ب".

- شديد: وجود عرضين أو أكثر من الأعراض المجموعة "ب" إضافة إلى شكاوي

جسدية متعددة (أو عرض جسدي واحد شديد جدا) (APA,2013).

يستخدم في علاج الاضطرابات النفس-جسدية :

1- العلاج الدوائي: تستعمل عادة مثبطات السيروتونين التي تساعد في تخفيف 50% على الأقل من الأعراض.

2- العلاج النفسي: من العلاجات النفسية المستعملة نجد العلاج التحليلي الذي يركز على خبرات الطفولة والصدمات المبكرة، المعنى الرمزي للأعراض والميكانيزمات الدفاعية. والعلاج المعرفي الذي يهدف الى تطوير الاستراتيجيات المعرفية الخاطئة، بالإضافة إلى علاجات أخرى كالاسترخاء والعلاج البيئي والاجتماعي (محمد حسن غانم، 2006).

4-4 اضطراب نقص الإنتباه والنشاط الزائد:

هو اضطراب نمائي يتميز بدرجات غير ملائمة من نقص الإنتباه، الإندفاعية، و/أو فرط النشاط، التي غالبا ما تبدأ في مراحل مبكرة من الطفولة، ويؤدي إلى اختلالات وظيفية في عدة جوانب في الحياة اليومية ويظل ثابتاً نسبياً مع التقدم في السن (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011).

يعرف اضطراب نقص الإنتباه وفرط النشاط لدى البالغين بأنه متلازمة عصبية-نمائية، ترتبط مع النمو غير المتوازن، تتسم بارتفاع مستوى نقص الإنتباه، الإندفاعية وفرط الحركة. والتي غالبا ما تكون مرتبطة مع صعوبات معرفية-عصبية (Tsakanikos & McCarthy, 2014).

عُرفت متلازمة صعوبات الإنتباه، السلوك المندفع وفرط النشاط منذ أواخر 1700، وتم وصفه علميا من طرف (George Frederick Still) منذ 1902. ظهرت محاولات عديدة في تعريفه وتسميته منها متلازمة شتراوس (Strauss syndrome)، الإختلال الدماغي البسيط، متلازمة الطفل مفرط الحركة، ثم اضطراب نقص الإنتباه مع أو بدون فرط النشاط (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011).

ويعتبر اضطراب نقص الإنتباه وفرط النشاط لدى البالغين موضوع حديث بالنسبة للدراسات. وذلك لأن هذا الاضطراب لطالما كان منحصرا على فترتي الطفولة أو المراهقة. حيث تم الإقرار بوجوده بين البالغين في عام 1980 (موقع 6). ولا يزال النقاش قائماً في الطب النفسي حول كيفية تعريف هذا الاضطراب لدى البالغين دون الأطفال. إلى أن ظهر في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للجمعية الطبية الأمريكية (DSM-5). أين يظهر تتطابق التشخيص لدى البالغين والأطفال في الإصابة بهذا الاضطراب والذي يضم ثلاثة أعراض أساسية هي نقص الإنتباه، فرط الحركة والإندفاعية. نقص الإنتباه يظهر سلوكيا في تشتت الانتباه أثناء القيام بالمهمة، صعوبة في الإستمرار فيها و صعوبة في الحفاظ على التركيز، وعدم التنظيم ولا يرجع ذلك إلى صعوبة أو نقص في الفهم. فرط الحركة لدى البالغ يعبر عنه الأرق الشديد وعدم الراحة، وتشير الإندفاعية إلى إجراءات متسعة دون تخطيط والتي قد تعود بالضرر على

الشخص، وعدم القدرة على تأجيل الرغبة، والسلوكيات المتهورة أو اتخاذ قرارات مهمة دون التفكير بعواقبها على المدى البعيد (APA, 2013).

يقدر انتشار هذا الاضطراب من 3-9% لدى الأطفال (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011) و يتراوح بين 2-7% لدى البالغين (McGough, 2014) وحسب APA (2013) يبلغ حوالي 2,5%، وهو أكثر إنتشارا لدى الذكور، والذين يعانون من أمراض مزمنة، مشاكل أسرية، ومستوى اقتصادي واجتماعي منخفض، وفي حال وجود ضعف في النمو ولدى سكان المدن. ويوجد في جميع أنحاء العالم بنسب مماثلة تقريبا. قد تكون الاختلافات العرقية في بعض الأحيان سبب اختلاف لكنها ليس بدرجة المستوى الاجتماعي (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011)، أي أن المستوى الاجتماعي يساعد أكثر من الاختلاف الإثني أو العرقي. كما أن من 3 الى 6% من الراشدين تظهر لديهم أعراض ADHD تتداخل مع الحياة اليومية. (Hines, King, Curry & 2012) ويصحب اضطراب نقص الإنتباه وفرط النشاط اضطرابات المزاج بنسبة 35% من الحالات واضطرابات القلق 45%، والسلوك الادماني 15% (McGough, 2014).

4-4-1 أعراض الاضطراب:

إن الحديث عن اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين قليل جدا مقارنة به عند الأطفال، فإن معظم المعلومات حول أسباب، أعراض أو علاجه مصدرها الدراسات وملاحظات أجريت على أطفال، إضافة إلى أن البالغ يواجه صعوبات في الإعراف به أو دعمه.

فالبالغ الذي يعاني من ADHD يختبر نفس الرغبة في عدم القدرة على البقاء ساكنا والاندفاعية كما لدى الطفل.

1- الإندفاعية Impulsivity: القيام بالأفعال (المرور للفعل) دون تفكير ممعن.

2- الحركية (فرط الحركة) Hyperactivity: صعوبة البقاء ساكنا والنشاط الزائد. وحسب (DSM-5) يظهر فرط النشاط لدى البالغين في الأرق وازعاج الآخرين أثناء القيام بنشاطاتهم.

3- نقص الإنتباه Inattention: أسلوب غير منظم يعيق مواصلة الجهد.

وتظهر هذه الأعراض بدرجات متفاوتة وتتأثر بكل من السياق والموقف وتركيبية الشخص. 2009
The British Psychological Society and The Royal College of
(Psychiatrists(BPS&RCP),

وتتسبب هذه الأعراض لدى البالغين في:

- ضعف في المجالات المعرفية كالحذر، التنظيم، التخطيط، حل المشكلات المعقدة،
التعلم اللفظي والذاكرة.
- أداء منخفض في المهام التي تتطلب الحذر، أو الإلتباه.
- ضعف الوظائف التنفيذية (لكنه أكثر تواجدا لدى الأطفال).
- مشكلات في الذاكرة العملية، والمعلومات الشفهية أو المسموعة مقارنة بالأشخاص الذين
لا يعانون من الاضطراب (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011).
- المشكلات التي يواجهها غالبا متمركزة حول: التنظيم، الدافعية والإلتزام
(BPS&RCP,2009).

4-4-2 أسباب الاضطراب:

تاريخيا يرجع أصل هذا المصطلح إلى إعتقاد أن بعض الاضطرابات في السلوك هي
نتيجة لتلف في الدماغ أو اضطراب دماغي مصغر (minimal brain dysfunction) مثلا إلتهاب
السحايا أو صدمة ما بعد الولادة (BPS&RCP,2009).

مع ظهور الدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية 1980 للجمعية الأمريكية للطب
النفسي DSM-3 والتصنيف 9 لمنظمة الصحة العالمية ICD-9 تم وضع النظريات المسببة،
والتركيز على تصنيف علمي دقيق للمشكلات على المستوى السلوكي (BPS&RCP,2009).

فالدراسات التي أجريت في هذا المجال أثبتت وجود تأثير للعامل الجيني والبيولوجي في
ظهور الاضطراب، ما يسمح بفهم أفضل للسلوك المفرط الحركة، فللعامل الوراثي تأثير قوي على
ظهور الاضطراب كما جاء في الدراسة التي أجراها Faraone & al (2005) حول التوائم أن
حوالي 75% من أعراض ADHD سببها وراثي، لكنه لا يوجد مورث وحيد مؤثر. كما أن العديد

من العوامل الفيزيولوجية قد تأثر على الدماغ بطرق مختلفة أثناء مرحلة الحمل، والطفولة الأولى مرتبطة بارتفاع خطر الإصابة بـ ADHD أو اضطراب نقص الانتباه دون فرط النشاط، منها التدخين وتعاطي الكحول والهيروين أثناء فترة الحمل، إنخفاض الوزن عند الولادة والإختناق، أو إصابة دماغية والتسمم، إلا أنه لا يوجد جزم في تأثير ذلك على المستوى السلوكي، ولا يعني الإصابة بفرط الحركة وجود إصابة على المستوى العصبي بالضرورة (BPS&RCP,2009).

هذه العوامل الخطرة لا تؤثر بمفردها بل في تفاعلها مع عوامل أخرى (BPS&RCP,2009). أهمها العوامل النفس-اجتماعية والتي تتمثل في الأساليب الوالدية، والصراعات التي تبدو من الأسباب الرئيسية لظهور الاضطراب (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011)، وتشمل عوامل الخطر العلاقة الوالدية، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي، والتجارب المؤلمة في الطفولة الأولى. (Sadek,2014 و McGough,2014) وتقتصر بعض النماذج المفسرة نشأة ADHD سببه العجز في المهام التنفيذية والتي تعرف عامة بالعمليات المعرفية (McGough,2014).

4-4-3 التشخيص و العلاج:

تعتبر المعايير الأكثر استخداما لتشخيص اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لدى الأطفال والبالغين تلك المذكورة في DSM-IV-R و ICD-10. حيث يقسم DSM الأعراض إلى مجموعتين 1- نقص الانتباه، 2- فرط الحركة/ الإندفاعية على أن تكون 6 من 9 أعراض موجودة في كل مجموعة للتشخيص، كما يمكن أن تكون مجتمعة أي نقص الانتباه مصحوب بفرط الحركة أو قد يتغلب جزء واحد فقط. مع وجود اختلال وظيفي في مجالين أو أكثر، لا يتناسب مع سن الفرد، وأن يختلف عن اضطراب نفسي آخر (BPS&RCP,2009).

أما في ICD-10 يستخدم مصطلح مختلف للدلالة على نفس الأعراض، كجزء في اضطرابات فرط الحركة للطفولة Hyperkinetic Disorders of Childhood، نقص الانتباه، الإندفاعية وفرط النشاط ويشترط أن تكون هذه الأعراض مجتمعة في سياق واحد أو أكثر.

لقد واجه تشخيص اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط عدة إنتقادات تتلخص في 3 فئات:

- إنتقادات تقنية: تركز على صعوبات عملية التشخيص وتشمل اللغة ونقص معايير التشخيص الموجهة للبالغين.

- إنتقادات اجتماعية: يمس مجموعة واسعة من المشكلات منها الجنس، المستوى الاجتماعي والعرق، والأسس الإيديولوجية للممارسة الإكلينيكية للطب النفسي وهيمنة ممارسات الجمعية الأمريكية للطب النفسي، والآثار الموجودة للضغوط الاجتماعية، وكثرة التقارير وسائل الإعلام والنمطية.

- إنتقادات الثبات والصدق: فكرة أن تشخيص هذا الاضطراب يتوقف على الظروف الاجتماعية والمؤسسية (BPS&RCP,2009).

بهدف تشخيص هذا الاضطراب يوجد العديد من الاختبارات النفسية والبيولوجية لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة. وتشمل عملية التقييم الكاملة المقابلة الإكلينيكية، فحص طبي ومقاييس أو اختبارات، ومكونات أخرى (غير ضرورية) كالملاحظة المباشرة في الوسط التربوي، المهارات النفس-عصبية، التنموية والتعليمية (BPS&RCP,2009).

يستخدم في المقابلة الإكلينيكية دليل مقابلة للبالغين مثل Diagnostic Interview Scale (DIS) الموجه للبالغين والمقابلة التشخيصية لكونرس Conners ADHD Adult Diagnostistic Interview لـ DSM-4 التي كثيرا ما تستخدم في البحوث.

كما يستخدم الفحص الطبي من أجل المساعدة في تشخيص ADHD، فيلجأ الى طبيب عقلي أو طبيب أطفال بهدف وضع تشخيص فارق لبعض الحالات التي قد تسبب أعراض ADHD كضعف السمع، الصرع، اضطرابات الغدة الدرقية، وفقر الدم الناتج عن نقص الحديد، أو كشف العوامل الوراثية المساهمة في تطور الاضطراب (BPS&RCP,2009).

وتساعد مقاييس التقييم الذاتي في تقييم الصحة النفسية، الاجتماعية والمشكلات السلوكية وتوجد 3 أنواع منها:

1- تقييم الأداء السلوكي والنفسي عام، مثل مقاييس Achenbach ومقاييس Connors (CRS) ذات الاستخدام الواسع.

2- مقاييس محددة كمقياس نقص انتباه لبراون The Brown Attention Deficit Disorders Scale بنسخته للأطفال والبالغين. ومقياس التقرير الذاتي المسحي لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة للراشدين (ASRS) لمنظمة الصحة العالمية.

3- مقاييس أخرى تقيس الاضطرابات المرافقة كالقلق أو الاكتئاب أو تقدير الذات.

يختص اضطراب نقص الإنتباه وفرط النشاط لدى البالغ بارتفاع مستوى الوعي الذاتي أو الدافعية نحو مهمة معينة قد تجعل التحكم في الأعراض أكثر سهولة، بالرغم من أنه ليس الحال كذلك دائما. فمع زيادة السن، يتوقع من الشاب زيادة المسؤولية وتنظيم أوقاته وأدواره، سواء في مجال التعليم أو العمل، هذا ما يفسر أن المصاب يجد صعوبة في التحصيل الأكاديمي مقارنة بتوقعات أسرته. في حين بعض الأشخاص يجد عملا يتناسب مع أعراض الاضطراب، إلا أن الكثير منهم يعانون من ارتفاع البطالة، ودوران العمل، كما أنهم يجربون العديد من المهن ما يعرقل تطور حياتهم المهنية. فالعيش مع اضطراب ADHD يجعل الفرد في تحد يومي في المنزل وفي العمل، قد يعرقل بناء عادات روتينية طبيعية بالنسبة للآخرين (BPS&RCP,2009).

إن تقنيات علاج ADHD المستعملة لدى البالغين هي أساسا مشابهة لعلاجها لدى الأطفال، مع وجود بعض الاختلافات (BPS&RCP,2009). فيشارك في علاج هذا الاضطراب لدى الشخص البالغ كلا من العلاج الدوائي والنفسي:

العلاج الدوائي:

تعد المنشطات (stimulants) هي الإختيار الأول في العلاج الدوائي لدى الأطفال والبالغين. فآثرها على أعراض ADHD يختلف عن أي علاج لأي اضطراب آخر، حيث لها أثر فوري يبدأ خلال 30 دقيقة من أول جرعة ويستمر من 3 الى 4 ساعات. بالرغم من أن الأبحاث حول الأدوية لدى البالغين أقل بكثير منها لدى الأطفال، إلا أنها دائما تثبت فعالية المنشطات في خفض أعراض الاضطراب المذكورة في معايير التشخيص (BPS&RCP,2009). كما

أن Methylphenidate وأملاح الأمفيتامين (Amphetamine Salts) تظهر فعالية 65-75% من الحالات لدى كل الفئات العمرية (Sadek, 2013).

يرجع الإختيار الثاني في العلاج الدوائي لـ ADHD لدى البالغين عادة إلى Atomoxetine والإختيار الثالث يضم مضادات الاكتئاب و Bupropion و Modafinil (BPS&RCP,2009). كما أن Atomoxetine فعالة في الحالات المصحوبة بالاكتئاب الحاد أو الإدمان (Kreutzer, Deluca & Colpan, 2011).

العلاج النفسي:

يهدف العلاج النفسي إلى تطوير أساليب لتنظيم الحياة اليومية للمصاب وتحسين مهاراته الشخصية وإمكانياته. ويطبق تقنيات معرفية لتعليم الشخص كيفية إدارة اضطرابه، ويستخدم عادة كعلاج مكمل للمهدئات (Stimulant). (BPS&RCP,2009).

هناك محاولات ضئيلة لبحث فاعلية هذا النوع من العلاجات. فنجد إلا القليل من الدراسات التي بحثت فعالية العلاج النفسي لاضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة لدى البالغين. ويعود ذلك إلى أنه قليلا ما نجد الكبار في عيادات المتخصصة سواء كانوا مشخصين منذ الطفولة أو في مرحلة البلوغ. وفي غالب الأحيان يتم علاج الأعراض المتواجدة (Kreutzer, Deluca et al, 2011).

كل تلك الدراسات (منها دراسة Safren & al 2005 و Bramham et al 2008) بحثت نموذج العلاج المعرفي السلوكي الفردي أو الجماعي، وهذا يعكس اتفاق الآراء على أفضلية هذا النموذج في العلاج، بالإضافة إلى فعالية العلاج المعرفي السلوكي في علاج العديد من المشكلات المرافقة والمرتبطة بـ ADHD سواء على المستوى الفردي أو الجماعي (BPS&RCP,2009).

يمكن استخدام العلاج المعرفي السلوكي مع البالغين لمساعدتهم على تطوير استراتيجيات وتعلم تقنيات عملية للحد من تأثير أعراض الاضطراب على الوظائف اليومية للشخص. ويشمل ذلك معرفة أكثر بالأعراض، التدريب على مهارات التنظيم والتخطيط وتعزيز الانتباه، وإعادة هيكلة البناء المعرفي لتحقيق أقصى قدر ممكن من التفكير المتكيف (Sadek, 2013).

الارشاد النفسي أيضا تبين أن له فعالية في مساعدة الفرد على فهم أحسن لاضطرابه وكيف يآثر على حياته العاطفية والشخصية. كما أنّ استخدام التدريب الشخصي Coaching في علاج الاضطراب يزداد انتشاره ويعتبر تدخل داعم (BPS&RCP,2009).

4-5 السلوك الإدماني:

لطالما ارتبط مصطلح الإدمان مع تعاطي المخدرات والمواد التي تسبب تغير مؤقت للتركيبية الكيميائية للدماغ. إلا أنه حاليا وسّع العلماء استعمال هذا المصطلح ليدل أيضا على الرغبة لبعض المواد التي لا تتعلق بالمواد المخدرة كالقمار أو الكمبيوتر (Bhatia, 2010). فالسلوكات الإدمانية كالأنترنت أو المقامرة المرضية مماثل للإدمان بالمواد إلا أن المصاب يدمن السلوك أو الشعور الذي ينجم عنه عوض الإدمان على المادة (Alavi & al, 2012).

كان هذا المصطلح يستعمل فقط عندما يكون تعاطي المخدرات يحدث تغيرات كيميائية في جسم المدمن. لكن بعض العلماء يرون أن السلوكات الإدمانية الأخرى لها نفس العملية الكيميائية لإدمان المخدرات، فالسلوكات مثل المقامرة، الأكل، التمارين والجنس، تفرز مواد كيميائية تسبب إنتاج الشعور بالمتعة كالتى تنتجها المواد المخدرة، وبالتالي تصبح المواد الكيميائية الطبيعية للدماغ بمثابة المخدر الذي يسبب الإدمان. فالنظريات التي تبنت هذا الإتجاه تقترح أن كل أنواع الإدمان لها ميكانيزم دماغي واحد (Karim & Chaudhir,2012 ; Insel, Roth, 2012, Alavi & al, 2012).

وعليه يعرف السلوك الإدماني بأنه خروج بعض العادات عن السيطرة ويؤثر ذلك سلبيا على صحة الفرد (Insel, Roth, 2012).

ويلخص Settelen (2003) الإدمان من خلال مفهومين مترابطين:

أولهما: أي شيء يمكن أن يؤدي إلى التبعية سواء كان مادة مخدرة أو سلوك أو ارتباط.

ثانيهما: الرغبة غير المتحكم فيها، والمتأصلة للإستهلاك (بُعد دافع) مع وجوب التكرار (بُعد قهري) (Balamou, 2012).

ويترافق السلوك الإدماني سواء كان بمادة أو بدونها، بالحاجة الملحة والمتكررة للسلوك، وبالرغم من معرفة عواقبه المضرّة، لصحة الفرد الجسمية، النفسية أو حياته الاجتماعية. وتعتبر هذه السلوكيات إدمانية عندما ترتبط بمشاعر الذنب، العار، الخوف، اليأس، الفشل، النبذ، القلق والإهانة، بالإضافة إلى العوامل الصحية الجسمية (Bhatia, 2010).

4-5-1 أنواع السلوك الإدماني:

إضافة إلى إدمان المواد كالتدخين والكحول والمواد المخدرة والأدوية. يضم السلوك الإدماني حسب المختصين النفسانيين التبعية النفسية لسلوك معين كالقمار، الأكل، الجنس، المواقع الإباحية، الكمبيوتر، ألعاب الفيديو والانترنت، التمارين الرياضية، مشاهدة التلفاز، بعض أنواع الفيديو، الهواتف والتسوق (Bhatia, 2010).

أ- التدخين:

إن اضطراب استخدام التبغ شائع لدى الأفراد الذين يستخدمون السجائر أو الذين يدخنون بشكل يومي، ومن أمثلة التحمل في التدخين هو إختفاء عوارض الغثيان والدوار بعد تكرار استهلاكه والتي تظهر في المرة الأولى لتناوله. وفي حال الإقلاع عنه تظهر متلازمة الإنسحاب الاجتماعي، وغالبا ما يستمر تناوله حتي في حال ظهور آثار سلبية على الصحة. بالإضافة إلى الشعور بالحاجة إذا لم يتناوله خلال عدة ساعات (DSM-5).

ب- إدمان الكحول:

هو إستهلاك الكحول بصورة يومية تقريبا ما يسبب مشكلات على مستوى صحي، شخصي، اقتصادي وغيرها. للمدمن أو المحيطين به وتختلف كمية الكحول اليومية حسب الشخص، نوع المشكلات أو الظروف التي يعيشها (Alavi & al, 2012).

ت- إدمان الانترنت:

الإدمان على الأنترنت غير مصنّف لا في DSM ولا في ICD لذا لا توجد تعريف محدد له. ويعدّ التعريف الأكثر استعمالا هو تعريف Young (1998) الذي يركز على خصائص DSM-4 للعب الباثولوجي: وهو الإستخدام الضار للأنترنت خارج الإستعمال المهني أو المؤسساتي،

ويعتمد على وجود 5 من 8 أعراض مثل: فقدان التحكم، علامات النقص، أفكار هوسية بشأن السلوك (...). لمدة 6 أشهر الأخيرة. وتنقسم إلى 5 أنواع:

- إدمان المواقع الإباحية.
- إدمان العلاقات الافتراضية.
- إدمان الشراء عن طريق الأنترنت.
- إدمان جمع المعلومات.
- إدمان ألعاب الكمبيوتر (La Medecine aux Frontieres de l'Addiction, 2009).

ث- إدمان العمل:

حسب Valleur (2002) يمكن تعريف إدمان العمل على أنه العلاقة المرضية بين الفرد وعمله، تتميز في الحاجة الملحة لتكريس المزيد من الوقت والطاقة للعمل. رغم الآثار السلبية لذلك على صحة الفرد وحياته الشخصية، العاطفية والعائلية (Balamou, 2012).

ج- إدمان التمارين الرياضية:

يتفق الباحثون في هذا المجال على أن إدمان التمارين الرياضية بصورة مكثفة (إبتداء من 8 ساعات تدريب في الأسبوع في سياق اللزوم) ويسمى أيضا الإدمان على ممارسة الرياضة (Balamou, 2012). ويعني الأشخاص الذين يفقدون التحكم في عاداتهم الرياضية (La Medecine aux Frontieres de l'Addiction, 2009).

4-5-1 أعراض السلوك الإدماني:

الفرق بين الإحتياجات اليومية للرياضة أو التسوق أو الرغبة في الكحول أو الأدوية المهذئة، كثرة العمل، الرغبة في الطعام والأنترنت وغيرها من السلوكيات والإدمان عليها هو الإفراط أو سوء الإستعمال.

غالبا ما يسبق القيام بالسلوك شعور بالتوتر والإثارة قبل الفعل والمتعة والإشباع أثناء القيام به. وعلى الرغم من ذلك فإن حسب التقارير والبحوث فالسمة الأساسية في السلوك الإدماني هو فشل مقاومة الإندفاع والرغبة المحركة للقيام بالسلوك، حتى ولو كان مضرا بالشخص أو بالآخرين. وحسب الدراسات فإن جل المصابين بهذا الاضطراب عادة ما لديهم مشاكل مادية وزوجية قد تكون مرتبطة بأعمال غير قانونية (كالسرقة، الإختلاس أو شيكات بدون رصيد) أو لسلوكهم الإدماني، أو لعواقبه (Benbir & al, 2014).

ولقد حدد الخبراء خصائص عامة مرتبطة بالسلوك الإدماني:

- التعزيز: السلوك الإدماني يعزز نفسه، فهو ينتج حالات استمتاع و/أو عاطفية أو يخفف من المشاعر السلبية.
- الإكراه أو الرغبة القهرية: المدمن يشعر برغبة قوية ومقنعة للقيام بالسلوك عادة ما يتوافق مع التخطيط الهوسي له.
- فقدان السيطرة: المدمن يفقد السيطرة في القيام بالسلوك ولا يستطيع كبح رغبته في ذلك.
- التحمل: عادة ما يوجد التحمل في حالات الإدمان فالمدمن بحاجة إلى المادة أو السلوك أكثر فأكثر للوصول إلى النتيجة المرغوبة. أي الحاجة إلى زيادة الجرعة للحصول على النتيجة أو الإحساس المرغوب.
- الآثار السلبية: يستمر السلوك بالرغم من آثاره السلبية كالمشكلات في الدراسة أو الأداء في العمل، العلاقات الشخصية أو الصحية، القانونية أو الاقتصادية.
- تناذر التوقف: مجموعة من الأعراض كالاكتئاب والقلق والاستثارة وغيرها التي تظهر عند التوقف الفجائي لإستعمال المادة أو السلوك (Benbir & al,2014 ;Balamou, 2012 ; Insel, Roth, 2012).

4-5-2 أسبابه:

العديد من العوامل تؤدي إلى الوقوع في الإدمان بدون مواد، والبعض منها تخص نوع معين دون الآخر. وبالرغم من اختلاف الإشباع المحصل عليه والشعور بالرضا الذي ينجم عن السلوك في كل أنواع الإدمان (orsp,2012).

- التفسير البيولوجي: يفسر الجانب البيولوجي أساس ظهور الأعراض المرتبطة بالإدمان ونظام المكافئة الدماغية تعزيز النواقل العصبية لهذا السلوك (Karim&Chaudhir,2012). وتقترح النظريات أن كل أنواع الإدمان لها ميكانيزم دماغي واحد (Insel, Roth, 2012).

- التفسير التكيفي: يعتبر véléa (2005) أن الإدمان بالمواد أو بدونها كوسيلة للتكيف مع الضغوط. فالتركيز على المواد الإدمانية (الكحول وغيره) أو أحد السلوكيات الإدمانية (الأنترنت، اللعب المرضي) هي وسائل تكيفية مرتبطة بمستوى أداء الفرد في الحياة، المنافسة، متلازمة الإحترق النفسية والإرهاك وعدم الرضا المتكررة (véléa,2005). وجهة النظر هذه تعتبر الإدمان كمحاولة للتكيف تسمح للمدمن بمواجهة الظروف الصعبة، فبالجوء إلى الإدمان يتفادى المرور إلى الفعل وإلى سلوكيات أكثر خطورة كالإنتحار وهذا ما يدعى « lesser evil » أي في حالة التعرض للضغوط يختار الفرد السلوك الأقل خطورة لمواجهتها (orsp,2012).

- وفرة المادة: أن توفر المادة وسهولة الحصول عليها من بين الأسباب المساعدة على الإدمان (Karim & Chaudhir,2012). كما أنه في بعض السلوكيات لا يمكن تجنبها أو الإستغناء عنها كما هو الحال في إدمان العمل أو الأنترنت.

4-5-3 تشخيصه وعلاجه:

ترد المعايير التشخيصية للإدمان بالمواد كالتدخين والكحول في كل من الـ DSM و الـ ICD. أما بالنسبة للسلوك الإدماني بدون مواد، فحاليا يعد سلوك المقامرة هو السلوك الوحيد الذي تم

تصنيفه فيهما. ويقترح Goodman(1990) الذي يعتبر مرجعا في تشخيص السلوك الإدماني مجموعة من الأعراض مستندا في ذلك إلى تلك المذكورة في DSM-3R و CIM-10. وهي:

- 1- إستحالة مقاومة الرغبة في فعل السلوك.
- 2- شعور متزايد بالتوتر يبدأ مع بداية القيام بالسلوك.
- 3- الشعور باللذة والإرتياح أثناء القيام به.
- 4- الشعور بفقدان التحكم أثناء القيام به.
- 5- وجود على الأقل 5 من 9 عوامل التالية:
 - أ- التفكير والتحضير المسبق للقيام بالسلوك.
 - ب- شدة وطول مدة الفعل أكثر مما كان مرغوبا فيه.
 - ت- محاولات متكررة للتخفيف أو التوقف عن السلوك.
 - ث- قضاء الكثير من الوقت في التفكير أو التحضير أو القيام بالسلوك.
 - ج- الرغبة أو الفعل المتكرر للسلوك عندما يكون على الشخص إتمام التزامات مهنية، مدرسية أو اجتماعية أو عائلية.
 - ح- التحايل عن بعض النشاطات الاجتماعية أو العائلية أو العملية من أجل القيام بذلك السلوك.
 - خ- الاستمرار في السلوك على الرغم من معرفة الشخص أنه يؤدي إلى مشكلات ذات طابع اجتماعي، مادي، نفسي أو جسدي.
 - د- التحمل: الحاجة إلى زيادة الجرعة للحصول على اللذة أو الراحة المرغوب فيها.
 - ذ- الاستثارة والغضب في حالة صعوبة القيام بالسلوك.
 - ر- بعض هذه الأعراض دامت لأكثر من شهر أو تكررت (Goodman, 1990).

إن عدم وجود تصنيف واضح ورسمي للسلوك الإدماني بدون مواد يعتبر عائقاً للتكفل وعلاج هذا الاضطراب (orsp,2012). إلا أنه عادة ما يستجيب كل من الإدمان بالمواد وبدون مواد لنفس العلاج النفسي والدوائي (Grant & al, 2010).

-العلاج الدوائي: لا يوجد أدوية محددة معتمدة في علاج السلوك الإدماني لكن البعض من الأدوية المستعملة في علاج الإدمان بالمواد أظهرت فعالية، مثل Naltrexone الذي يستعمل عادة في علاج إدمان الكحول أثبتت فعالية في علاج سلوك المقامرة المرضية وإدمان الأنترنت وغيرها (Grant & al, 2010). كما أن مضادات الاكتئاب (SSRIs) فعالة في علاج الجانب البيولوجي للاضطراب (Alavi & al, 2012).

-العلاج النفسي: تذكر عدة خطوات منها مساعدة الذات، تعزيز الحافز، والعلاجات المعرفية السلوكية. ويعتمد التدخل النفسي في التكفل في السلوك الإدماني أو الإدمان بالمواد على نموذج منع الانتكاس والذي يشجع الإمتناع عن السلوك أو المادة عن طريق تحديد أنماط التعاطي، تجنب أو مواجهة المواقف الخطرة، وتعزيز تغير نمط الحياة الذي يحتوي على سلوكيات صحية (Grant & al, 2010). ويظهر العلاج المعرفي السلوكي نجاعة في علاج الكثير من الأعراض النفسية ويراعى فيه أربعة جوانب: الاضطرابات النفسية السابقة، التعزيز الفارقي، سوء التكيف المعرفي وشبكة الدعم الاجتماعي (Alavi & al, 2012).

خلاصة:

يظهر الاضطراب السلوكي كتعبير عن حالة من الضيق أو الكرب النفسي الذي ينجم عن عوامل مختلفة، قد تكون فردية، اجتماعية أو مهنية. وتختلف الاضطرابات السلوكية في أعراضها وشدتها، بالتالي في طرق تشخيصها والتكفل بها.

الفصل الثاني: نظم المناوبة

مقدمة

- 1 تعريف نظم المناوبة
- 2 الجانب القانوني لنظم المناوبة
- 3 أنواع نظم المناوبة
- 4 أسباب استخدام هذا النوع من التنظيم
- 5 علاقة نظم المناوبة وساعات العمل بالصحة النفسية
- 6 نماذج تفسر علاقة نظم المناوبة بالاضطراب السلوكي
- 7 الوقاية من مخاطر نظام المناوبة والعمل الليلي

خلاصة

شهدت العقود القليلة الماضية انتشارا كبيرا لنظم العمل بالمناوبة بمختلف أنواعها، وذلك لما توفره من مزايا للعامل والشركات الموظفة على السواء، غير أن هذه النظم لطالما شكلت مادة خصبة في الدراسات المتعلقة بصحة العمال الجسدية، النفسية أو الاجتماعية، سنحاول من خلال هذا الجزء التعريف بنظم العمل بالمناوبة، أنواعها، مزاياها وعيوبها ثم نعرض بعض الدراسات التي بحثت علاقتها بالصحة النفسية.

1- تعريف نظم المناوبة:

يعتبر Goswami (2012) أن توقيت العمل الذي يخرج عن ساعات العمل النهار العادية، أي بين 9 صبا إلى 5 مساء يسمى بنظام العمل بالمناوبة، وهو نظام عمل يسمح باستمرار الإنتاج أو تقديم الخدمات 24 ساعة في اليوم بحيث تكمل مجموعة من العمال عمل المجموعة التي كانت قبلها في نفس مكان العمل، وقد يكون هذا التوقيت متحولا أو ثابتا بالنسبة للعامل. وعادة ما يستعمل هذا المصطلح عندما يكون هناك أكثر من فترة واحدة من العمل أو فترات خارج ساعات اليوم العادي كالمساء، الليل أو نهاية الأسبوع.

وفقا لمكتب العمل الدولي (The International Labour Office 1990) يعرف العمل بنظام المناوبة " هي طريقة تنظيم مواقيت العمل بحيث يواصل عمال عمل آخرين في نفس مكان العمل حتى تتمكن المؤسسة من العمل لوقت أطول من عمل الفرد الواحد "

ويعرفها The European Council Directive (1993): " فيما يخص أوقات العمل فأن نظم العمل بالمناوبة يعني أي طريقة تنظيم وقت العمل في نوبات، حيث يواصل مجموعات العمل عمل بعضها البعض في نفس محطات العمل بالتناوب. ويعد العمال بنظام المناوبة shift workers أي عامل يكون وقت عمله جزء من توقيت العمل بالتناوب".

بالإضافة إلى هذين التعريفين فإن مصطلح العمل بنظام المناوبة يشمل أي تنظيم لأوقات العمل خارج عن التوقيت العادي والمتعارف عليه أي خلال ساعات العمل النهار (08/07 سا صباحا - 06/05 سا مساء) (WHO, 2010).

2- الجانب القانوني لنظم المناوبة:

خلال العقود القليلة الماضية صدرت عدة تنظيمات وتوجيهات دولية من أجل الحاجة إلى تنظيم دقيق لنظم العمل بالمناوبة والعمل الليلي وحماية صحة العمال بهذا النظام.

ونصت عدة قوانين منظمة لعدد ساعات العمل وأوقات الراحة. نذكر تلك الخاصة بالمكتب الدولي للعمل: كقانون وقت العمل (1995) والاتفاقية رقم (C171) حول العمل الليلي (1990)، والتعليمة الأوروبية رقم 93/104/EC والتي تخص بعض جوانب تنظيم وقت العمل (1993) والتي تم اعتمادها في البلدان الأوروبية كقانون وطني.

- اتفاقية المكتب العمل الدولي (C171) يخص ما عدا العمل الليلي والذي يعني جميع الأعمال التي لا تقل عن 7 ساعات متتالية في الفترة بين منتصف الليل حتى 5:00 صباحا.

وتضيف الاتفاقية المكملة (C171) للعمل الليلي بأن ساعات العمل العادية للعمال الليليين لا تتعدى 8 ساعات في 24 ساعة (WHO, 2010).

وعلى العموم حاليا يعادل أسبوع العمل العادي 40 ساعة أي ما يعادل 8 ساعات يوما ونهاية الأسبوع عطلة (Goswami, 2012).

أما فيما يخص القانون الجزائري للعمل نجد:

- قانون رقم 90-11 مؤرخ في 26 رمضان عام 1410 الموافق 21 أبريل سنة 1990 يتعلق بعلاقات العمل، (معدل ومتمم).
- الأمر رقم 97-03 مؤرخ في 2 رمضان عام 1417 الموافق 11 يناير سنة 1997 يحدد المدة القانونية للعمل.

واللذان نجدهما في العدد 17 من الجريدة الرسمية (<http://www.joradp.dz>) وينصان على:

أ- المدة القانونية للعمل:

المدة القانونية للعمل أربعون (40) ساعة في الأسبوع أثناء ظروف العمل العادية.

تتوزع هذه الساعات على خمسة أيام كاملة على الأقل.

إذا كانت ساعات العمل تؤدي حسب نظام الدوام المستمر، فينبغي للمستخدم أن يخصص فترة استراحة لا تتعدى ساعة واحدة، ويعتبر نصفها عملا. لا يجوز أن تتعدى بأية صفة كانت مدة العمل اثنتي عشرة (12) ساعة في اليوم.

ب- الساعات الإضافية:

- يجوز للمستخدم أن يطلب من أي عامل أداء ساعات إضافية، زيادة على المدة القانونية للعمل، دون أن تتعدى 20 % من المدة القانونية.
- يخول أداء ساعات إضافية الحق في زيادة لا تقل بأي حال من الأحوال عن 50 % من الأجر العادي للساعة.

ت- العمل الليلي:

- يعتبر كل عمل ينفذ ما بين الساعة التاسعة ليلا والساعة الخامسة صباحا، عملا ليليا.
- لا يجوز تشغيل العمال من كلا الجنسين الذين يقل عمرهم عن تسع عشرة (19) سنة كاملة في أي عمل ليلي.
- يمنع المستخدم من تشغيل العاملات في أعمال ليلية إلا برخصة خاصة من مفتش العمل المختص إقليميا.

ث- العمل التناوبي:

- يجوز للمستخدم أن ينظم العمل على أساس فرق متعاقبة أو عمل تناوبي إذا اقتضت ذلك حاجات الإنتاج أو الخدمة.
- يخول العمل التناوبي الحق في التعويض.

3- أنواع نظم المناوبة:

يوجد العديد من نظم المناوبة تختلف على أساس:

- **وقت المناوبة:** عادة شركات 24 سا تقسم المناوبات إلى 2 أو 3 فترات: بداية و نهاية كل منها يعتمد على طول المناوبة وهي المناوبات الصباحية (أو الأولى) تبدأ من 5-8 سا وتنتهي حوالي 2-6 سا مساء، المناوبات المسائية (مناوبات ما بعد الظهر أو الثانية) تبدأ من حوالي 2-6 مساء الى 10-2 ليلا، المناوبة الليلية: تبدأ من حوالي 10 2 ليلا الى 5-8 صباحا(Rosa & Colligan, 1997).

- **ثبات المناوبة:** أين تكون المناوبة ثابتة أو دائمة اي يكون للعامل وقت مناوبة واحد (ثابت). إما صباحا، مساء أو ليلا يتناوب عليها عامل آخر أو أكثر بشكل دوري(WHO, 2010). يمكن القول أن في هذا النوع يعتاد العامل على وقت العمل فكلما طالت مدة العمل بالمناوبة كلما اعتاد العامل عليها إلا أن الدراسات أظهرت عكس ذلك في حالة المناوبة الليلية التي لا يعتادون عليها مهما طالت المدة (Rosa, Colligan, 1997).

- **طول المناوبة:** وتشمل دورة العمل وفترات الراحة والتي تتناوب كسلسلة تبدأ من نفس النقطة. فهناك دورة قصيرة (6-9 أيام)، متوسطة (20-30 يوما) وطويلة (تصل إلى 6 أشهر) (WHO, 2010).

- **مدة المناوبة:** عامة تكون طول مناوبة العمل 8 ساعات، لكن قد تتراوح بين 6-12 ساعة. (WHO, 2010) وتعتبر العديد من المراجع أن ما يفوق 8 ساعات من العمل في اليوم مناوبة طويلة.

وتحسب ساعات العمل حسب اليوم، الأسبوع أو السنة. وتضم ساعات العمل الفعلية، الانتقال وسفر الأعمال وعادة ما يرجع العلماء على عدد ساعات الاسبوع التي تصل أو تفوق 48 ساعة/أسبوع.(White & Beswick,2003) ، وساعات العمل الطويلة ترمز إلى العمل أكثر من 8 أو 9 ساعات في اليوم و 40 ساعة في الأسبوع(Tuckerand & Folkard, 2012) .

- **سرعة دوران المناوبة:** وهذا يعتمد على عدد أيام العمل قبل تغيير النوبة، فيمكن أن تكون: سريعة أي كل (1،2 أو 3 أيام)، متوسطة (أي كل اسبوع) ، بطيئة (أي كل 15-20 أو 30 يوما)(WHO, 2010) .
 - **اتجاه الدوران:** قد يكون في اتجاه عقارب الساعة (صباح، مساء، ليل) أو في عكس اتجاه عقارب الساعة (مساء، صباح، ليل).
 - **العمل الليلي:** أي يكون وقت المناوبة يمتد إلى ساعات الليل أو يكون جزءا منه ليلا، وتختلف معدلات العمل الليلي على حسب الأسبوع الشهر أو السنة. كما يختلف تحديد ساعات العمل الليلي من دولة إلى أخرى، فتتراوح بداية ساعات الليل من 8-9-10 إلى منتصف الليل وتنتهي في 5-6 أو 7 صباحا.
 - تنظيم وعدم تنظيم دوران المناوبات.
 - عدد المناوبات العمل التي تسبق أيام الراحة وطول مدة الراحة بين المناوبات.
 - أن كانت المناوبة تحتوي على أوقات راحة وطول مدة الراحة خلال المناوبات.
- كل هذه العوامل قد تجتمع في تحديد نوع نظام العمل بالمناوبة والذي يختلف بحسب مطالب كل مجال (WHO, 2010).

ومن بين أنواع أنظمة العمل بالمناوبة التي نجدها في المجال الصناعي نجد:

العمل باليوم العادي: أي 8 ساعات يوميا من 8سا إلى 16:30سا وتكون نهاية الأسبوع عطلة.

نظام المناوبة (3×8): في المجال الصناعي عادة ما يكون تنظيم نظم المناوبة في 3 نوبات مستمرة حيث يكون عدد ساعات العمل متساوية وعدد العمال أو مجموعات العمل متساوية، ويكون دوران المناوبة إما سريع أو بطيء وساعات بداية ونهاية المناوبات ثابت (3×8) (WHO, 2010).

نظام العمل (4×4): ويعني عمل 4 أسابيع متواصلة بريم 12سا يوميا. قد تكون نهائية أو ليلية أو متناوبة (أسبوعين نهائية و أسبوعين ليلية) ويليه 4 أسابيع راحة.

وينتشر هذا النوع من توقيت العمل عندما يكون مكان العمل معزولاً عن المناطق السكانية كالصناعات البترولية والمناجم.

4- أسباب استخدام هذا النوع من التنظيم:

من أهم دواعي استخدام هذا النوع من تنظيمات العمل:

1- الصناعات الحديثة تعتمد على آلات باهظة التكلفة ويستوجب استمرارية عملها، وبما أنها يجب أن تدار بواسطة العامل وجب تواجده على مدار الساعة لتحقيق ذلك.

2- يحدد نظام العمل بالمناوبة أبعاد عائدات رأس المال.

3- الجودة في تقديم خدمات على مدار الساعة وفورية، في مختلف القطاعات الضرورية، كالصحة العمومية، النقل، الأمن والإعلام والاتصال (Goswami, 2012).

4- بعض الأفراد يرون أن العمل بالمناوبة يوفر زيادة في الدخل وبيئة عمل هادئة (Goswami, 2012). فمستويات الدخل ارتفعت مع نظم المناوبة ف لدى العمال الرجال كان 43-42% مقابل 19-21% لدى أعلى دخل في النظام العادي (Weston, 2014).

5- علاقة نظم المناوبة وساعات العمل بالصحة النفسية:

يترادف مصطلح نظام العمل بالمناوبة بعدم الانتظام، المرونة، التغير وساعات العمل غير العادية (WHO, 2010). وتعتبر نظم المناوبة وساعات العمل الطويلة، بما فيها تجميع ساعات العمل الأسبوعية أو العمل الإضافي في المرتبة الأولى في ترتيب أعلى عشرة مخاطر السلامة والأمن الصناعي (Understanding Human Factors, 2008). فهي لطالما ارتبطت بتأثيرها على العامل سواء من الناحية الجسمية، الصحة النفسية والسلامة، الحياة الاجتماعية، الفعالية والأداء في العمل (Saksvik & al, 2010). ويعود ذلك بدوره على المخرجات التنظيمية كالإنتاجية والغيابات المرضية (Macdonald & Al, 2010). فحسب التقارير الخاصة بـ CIRCADIAN ومصادر أخرى فإن التكاليف الناجمة عن ساعات العمل الطويلة غير المكيفة تصل حوالي 206 بليون دولار في العام.

ولقد اختلف الباحثون حول التأثير المباشر لنظم المناوبة على الصحة النفسية والجسمية أو على ما إذا كانت الاضطرابات الناجمة عنها مزمنة، دائمة أو مؤقتة. إلا أنه إلى حد الآن لا يوجد مرض مهني محدد ولا علاقة سببية واضحة بين العمل بالمناوبة والاضطرابات النفسية والجسدية (Demerouti & al; 2009).

وتعد الدراسات التي بحثت في علاقة أو تأثير العمل بنظام المناوبة والاضطرابات النفسية والسلوكية في تزايد مستمر خلال العشرين سنة الأخيرة. فنجد أن معظمها تركز على المقارنة بين نظام العمل المتناوب والعمل الليلي وحجم ساعات العمل الأسبوعية بنظام العمل العادي (أي من الساعة 7-8 صباحا إلى الساعة 16-17 مساء) ومن بين المشكلات نجد:

5-1 اضطرابات القلق والاكتئاب:

قام De Almondes & Araújo (2009) بقياس مستوى الضغوط والقلق لدى عمال المحروقات باختلاف ظروف نظم العمل بالمناوبة. ضمت العينة 239 عامل. 52 منهم عامل بنظام عمل يوم عادي وثابت و187 عامل بنظم مناوبة مختلفة، وباستخدام الأدوات التالية: ID's : State-Trait Anxiety Inventory، لقياس القلق حالة وسمة ومقياس Lipp's Stress Symptom Inventory for Adults لقياس الضغوط.

أظهرت نتائج الدراسة أن عمال المناوبة لديهم مستوى قلق أعلى من العمال باليوم العادي. في حين بينت نتائج دراسة (Neidhammer & al, 2015) أن ارتفاع مستويات القلق مرتبط بساعات العمل الطويلة (< 48سا/أسبوع).

حسب De Almondes & Araújo (2009) تخلق نظم المناوبة ظروف وحالات من القلق أكثر مقارنة بالعمل العادي، لكن ذلك لا يزيد من نسبة الضغوط. وفي دراسة، Haugene & Lau (2011) حول العلاقة بين العوامل الفردية (السن، الجنس، مستوى الدخل) والعوامل النفس-اجتماعية (العمل الليلي، مطالب العمل، التحكم والدعم، التوازن بين العمل، الاسرة) للعمل بالاضطرابات النفسية لدى عمال المناوبة الخارجيين في شركات المحروقات بالنرويج على عينة مكونة من 1336 عامل. أجابوا على مقياس Hopkins symptom checklist (hscl-5) للاضطراب

النفسي. بينت نتائج الدراسة أن مستوى الكرب النفسي كان أعلى لدى الرجال وارتبط الاضطراب النفسي بارتفاع كم مطالب العمل، انخفاض الدعم، ارتفاع تداخل أمور العمل مع الأمور العائلية. كما أن نظم المناوبة كانت أحادية الارتباط بين أوقات العمل غير المنتظمة والكرب النفسي.

كما بينت دراسة Inah & Al (2013) أن زيادة ساعات العمل عامل مهيبٍ لظهور الأعراض الاكتئابية. وهو ما تؤيده دراسة (Khajemhnasiri & al, 2014) التي أجريت على عينة من عمال المناوبة مركب تكرير والتي بينت نتائجها أن مستويات الضغوط والاكتئاب ترتفع لدى العمال بنظام المناوبة ويرتبط ذلك مع زيادة مدة العمل بهذا النظام. في حين أظهرت دراسة Luca & al (2014) أن انتشار اضطراب الاكتئاب يرتفع لدى عمال المناوبة النهارية مقارنة بالمناوبة الليلية.

5-2 الاضطرابات النفس-جسدية:

تعد الاضطرابات النفس-جسدية من أكثر الاضطرابات الشائعة لدى عامة الناس، كذلك فإنها أكثر شيوعاً لدى العمال بنظام المناوبة خاصة العمل الليلي (Knutsson,2003). وتُجمع نتائج الدراسات والأبحاث على ارتباط العمل بنظم المناوبة بخطر الإصابة بالاضطرابات السيكوسوماتية.

لقد تم تصنيف اضطراب نظم المناوبة ضمن اضطرابات النوم في الدليل التشخيصي الخامس للاضطرابات النفسية (DSM-5). فهناك من يرون أن المشكلات الصحية المتعلقة بنظام المناوبة تبدأ من اختلال الريتم الطبيعي للنوم (Costa, 1996)، والذي ينتج عنه انخفاض نوعية النوم (Gibbs & al, 2002)، انقطاع التنفس أثناء النوم (Kerin & Aguirre; 2005) والأرق (Shen & al, 2006). أظهرت نتائج دراسة (Son, Kong, Koh, Kim & Härmä, 2008) بأن العوامل المرتبطة بساعات العمل (العمل بالمناوبة الليلية، ساعات العمل الإضافي اليومية، الأسبوعية والليلية) زادت من خطر الإصابة بالنعاس الشديد مع نهاية مناوبة. وهو ما جاء في نتائج (Eldevik, Flo, Moen, Pallesen & Bjorvatn, 2013) أين ارتبط النعاس، الأرق والإرهاق الشديد بالعودة السريعة بين المناوبات (أي أقل من 11 ساعة بين مناوبات العمل). ويعدّ الإرهاق

واحد من أكثر المشكلات التي لا يمكن تجنبها في العمل بنظام المناوبة Understanding (Human Factors, 2008, Shen & al, 2006, Gibbs & al, 2002).

بعد مشكلات النوم تعتبر الاضطرابات الهضمية من المشكلات الأكثر انتشارا لدى عمال المناوبة (20-75% مقابل 10-25% لدى عمال اليوم العادي) (Costa, 2010). وظهر ذلك في نتائج العديد من الدراسات منها (Costa, 1996, 2002, Gibbs & al, 2003, Knutsson, Kerin, 2005, Édouard, 2010, & Aguirre). قد يرجع انتشار هذا النوع من الاضطرابات إلى اضطراب أوقات العمل و الذي يؤدي إلى أوقات الأكل غير المنتظمة، سلوك الأكل غير الصحي وقلة التمارين الرياضية.

3-5 اضطرابات الإنتباه:

تتميز نظم المناوبة المختلفة باضطراب أوقات النوم، العمل الليلي، طول مدة العمل، تغيير المناوبات وأوقات العمل والراحة. كل ذلك قد ينتج عنه انخفاض الوظائف المعرفية (Saricaoğlu & al, 2005)، والانتباه (Goswami, 2012, Costa, 1996) والانتباه (Selvi, Ibàñez-Pinilla, 2014). بين (Pérez-Olmos & Ibàñez-Pinilla, 2014) أن الأرق الناجم عن المناوبة الليلية يؤثر على فعالية الانتباه والأداء المعرفي العام. وهي تؤكد نتائج دراسة (Saricaoğlu & al, 2005). فيما هدفت دراسة (Selvi & al, 2015) إلى بحث العلاقة بين تغيير الريتم البيولوجي للجسم بنقص الانتباه، الاندفاعية وفرط النشاط لدى 127 عامل بنظام المناوبة مقارنة ب 79 عامل باليوم العادي. واستخلص القائمون على الدراسة أن عمال المناوبة لديهم صعوبة انتباه واندفاعية وفرط نشاط أكثر من عمال اليوم العادي. نتيجة التغيير في الريتم البيولوجي للفرد حسب (Selvi & al, 2015).

4-5 اضطرابات السلوك الإدماني:

السلوكات الإدمانية من بين أكثر المشكلات الشائعة لدى عمال المناوبة حسب العديد من الأبحاث، خاصة التدخين وتناول المنبهات كالكافيين. فتتفق نتائج كل من (Kim & Al, 2013, HaSPA, 2012, Édouard, 2010 Mizoue & al, 2006, Departement of Consumer and Employment Protection, DCEP, 2005, Dermouti & al, 2004,) على إرتفاع استهلاك

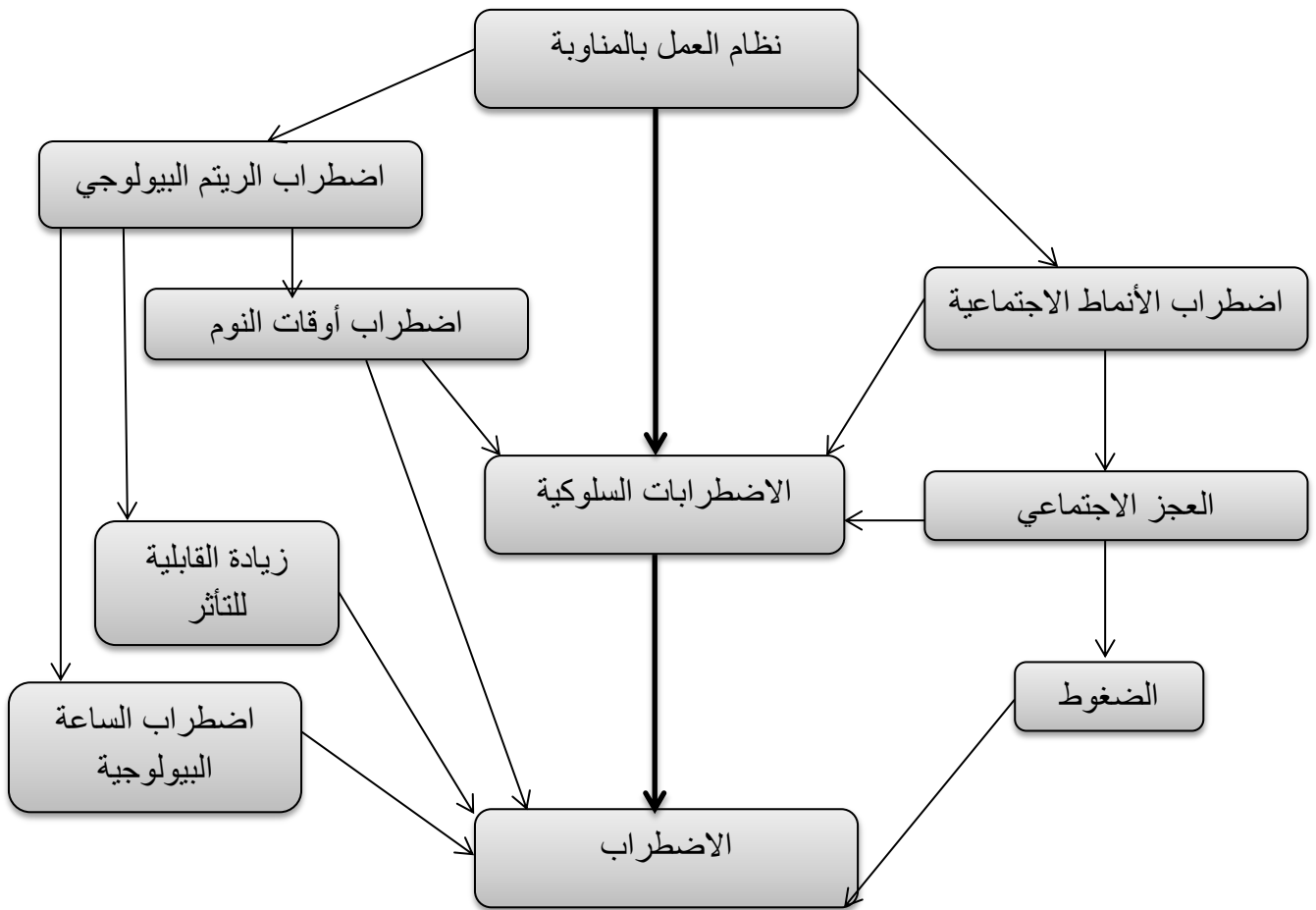
المنبهات (القهوة أو الشاي) ، الكحول والتدخين لدى عمال المناوبة. ويرتبط ذلك حسب (Kim et al, 2013) مع زيادة وقت مناوبة العمل. ويعتبر (Morikawa & al, 2013) أن عمال المناوبة التي تحتوي على العمل الليلي يلجؤون إلى تعاطي الكحول للتكيف مع مشكلات النوم الناتجة عنها. إن انتشار التدخين لدى عمال المناوبة أكثر من العمال الآخرين. فمعدل التدخين لدى عمال المناوبة الرجال % 28 مقابل 23 % لدى عمال اليوم العادي في حين 26% لدى النساء مقابل 15% (كما أن استهلاك الكحول كان أقل لدى عمال المناوبة (84% لدى الرجال و81% لدى النساء) مقابل (88% لدى الرجال و83% لدى النساء) لدى عمال اليوم العادي (Weston, 2014).

6- نماذج تفسر علاقة نظم المناوبة بالاضطراب السلوكي:

1- نموذج Anders Knutsson (2003)

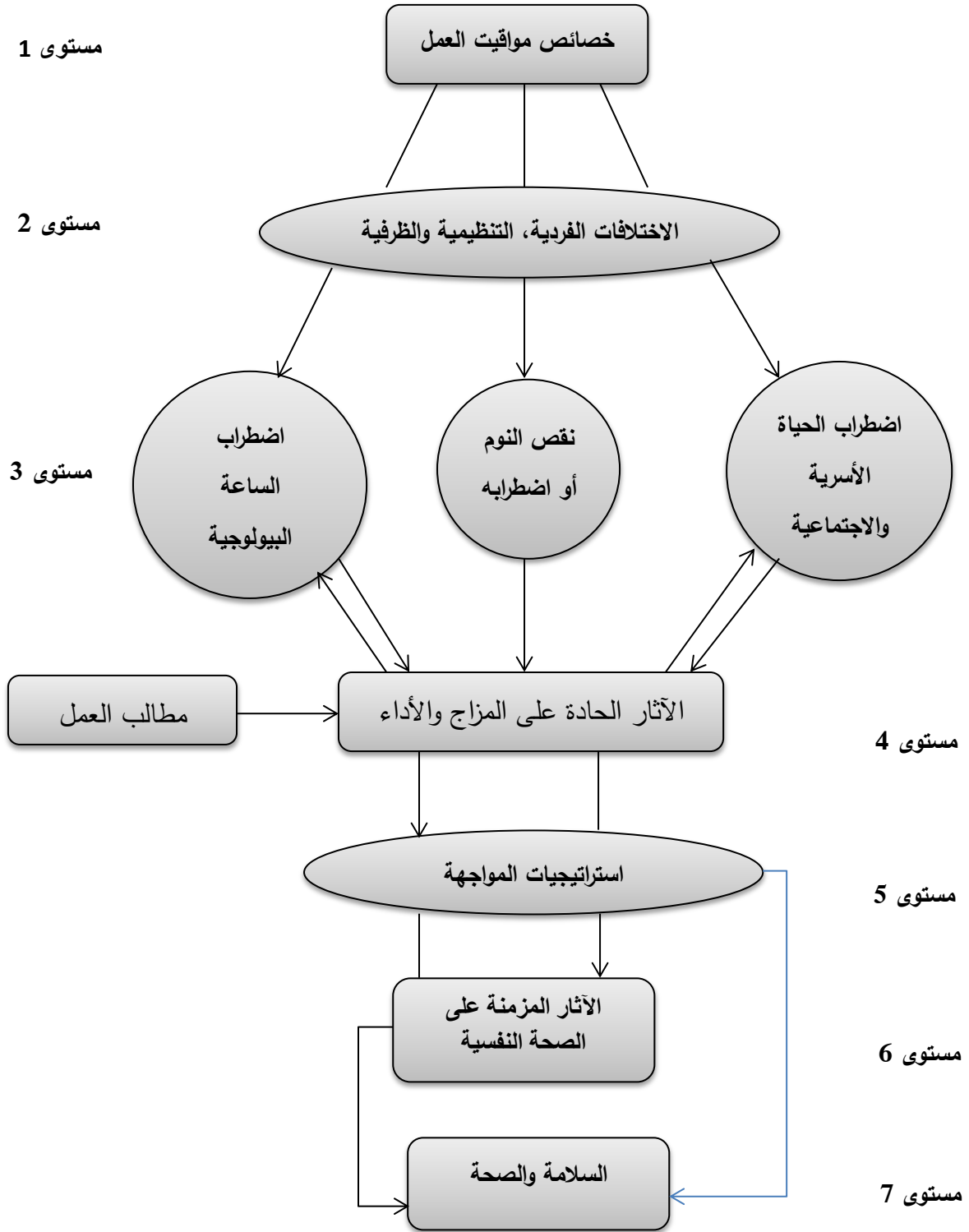
يعتبر knutsson أن لاضطراب الريتم البيولوجي للجسم الدور الأساسي في ظهور المشكلات الصحية لدى العمال بنظام المناوبة، بالرغم من أنه ليس واضحاً بدقة أن تكرر وقوع ذلك يزيد من خطر الإصابة بالاضطرابات. إلا أن الدراسات اثبتت تأثيره على ارتفاع مستويات الغلوكوز أو الأنسولين بعد نوبة العمل.

يرى صاحب هذا النموذج أن صحة العمال بنظام المناوبة تتأثر بعدة عوامل، على غرار اضطراب الريتم البيولوجي للجسم، يضيف عامل التغذية حيث يلعب وقت الأكل ونوعية الغذاء دوراً في ظهور المشكلات الصحية، يضيف النموذج كما هو موضح في الشكل (01) مشكلات النوم ونمط الحياة والضغوط كعوامل وسيطة بين العمل بالمناوبة والصحة.



شكل رقم (01) : مخطط يوضح نموذج (Anders Knutsson, 2003)

2- نموذج Folkard & al, 2005



شكل رقم (02): نموذج Folkard & al, 2005

ينطلق Folkard وزملاءه نظريا من فكرة أن سلامة العمال قد تتعرض للخطر خلال فترة الليل، حيث من الطبيعي أن يكون وقت نوم، في حين لدى هذه الفئة من العمال يكونون في حالة يقظة ونشاط. الأمر الذي يخفض من مستوى اليقظة والأداء خاصة في الساعات الأولى من الصباح. وهو ما يؤثر على الإيقاع البيولوجي الطبيعي لليقظة والنعاس، والقدرات الأدائية. وعلى هذا الأساس يمكن القول حسب أصحاب النموذج أنه يوجد اتجاه ثابت نسبيا في تفسير المخاطر المرتبطة بنظام العمل بالمناوبة (Folkard & al, 2005).

يبين النموذج المقدم كيف تؤثر مواقيت العمل غير العادية على الساعة البيولوجية والحياة الأسرية والاجتماعية (مستوى 3)، على الرغم من أن العوامل الفردية، الموقفية والتنظيمية قد تساعد في خفض هذا التأثير (مستوى 2)، إلا أنه قد يكون حادا على المزاج والأداء (مستوى 4) والتي قد تتأثر أيضا بمطالب وعبء العمل.

كل هذه الآثار قد تعود بدورها على المستوى (3)، وينتج عنها آثار مزمنة على الصحة النفسية وانخفاض السلامة (مستوى 4 و 7). لكن الأفراد قد يستخدمون استراتيجيات مواجهة (مستوى 5) لخفض هذا التأثير على الصحة النفسية.

في المستوى (2) العوامل الفردية تشمل (الجنس، السن، الشخصية ونمط النوم)، العوامل التنظيمية وهي التي يقدمها صاحب العمل، كتوفير أماكن الراحة، مستوى الدعم من قبل الزملاء والقادة، والظروف الفيزيائية كالضوضاء، الحرارة وغيرها. والعوامل الموقفية هي التي تتفاعل بين الفردية والتنظيمية كالمدة التي يستغرقها في الذهاب من وإلى العمل.

ويرى أصحاب هذا النموذج أن الإرهاق الناجم عن نظم المناوبة المختلفة يمكن تفاديه أو التحكم به من خلال العوامل التالية:

- عدد و مدة فترات الراحة.
- وقت بداية ومدة المناوبة.
- بداية ومدة فترة الراحة بين المناوبات.
- عدد فترات المناوبة المتوالية (حسب كل نوع).

- عدد أيام العمل المتوالية (Ansiou & al, 2015).

7- الوقاية من مخاطر نظام المناوبة والعمل الليلي:

من أجل تحسين التكيف مع ساعات العمل غير المنتظمة أو الليلية هناك العديد من الإجراءات الوقائية التي يمكن للعامل أو المؤسسة الموظفة اتخاذها. من بينها:
على المؤسسة:

- التقليل من عدد المناوبات الليلية المتتالية إلى ما لا يزيد عن أربعة ليالي.
- توفير النقل من وإلى موقع العمل.
- إذا أمكن السماح بـ24 ساعة راحة بعد مناوبتين ليليتين.
- أن يتوافق طول المناوبة الليلية مع مطالب العمل.
- أن تكون المناوبات ثابتة قدر الإمكان.
- الحرص على التمرير الجيد للمعلومات خلال تغيير المجموعات.
- إمكانية تغيير المناوبة أو التحول من المناوبة الليلية إلى النهارية.
- توفير خدمات الأكل والمشروبات الساخنة وفضاءات الراحة.

على العامل:

- تناول القهوة أو المنبهات في الجزء الأول من المناوبة الليلية.
- أخذ قيلولة قصيرة، أو فواصل راحة خلال المناوبة.
- تجنب القيادة من وإلى العمل بعد مناوبات ليلية متوالية.
- الحرص على تناول أكل صحي والحفاظ على النشاط البدني (Smedley, Dick & Sadhra, 2013).

نظرا لما جاء في الدراسات المختلفة حول تأثير نظم المناوبة والعمل الليلي على الصحة النفسية، الجسمية والاجتماعية، يعتبر الوعي بهذه المخاطر، واتباع الإجراءات الوقائية مسؤلية مشتركة بين العامل والمؤسسة الموظفة من أجل تحسين التكيف والحد قدر الإمكان من النتائج السلبية الممكنة.

الخلاصة:

يتبين من خلال الدراسات السابقة أن العمال بنظام المناوبة معرضين إلى خطر الإصابة بمشكلات صحية أكثر من هؤلاء الذين يعملون بالتوقيت العادي. خاصة عندما تتسبب أوقات العمل في اضطراب الريتم البيولوجي للجسم ويختلف ذلك حسب الظروف والعوامل المهنية والفروقات الفردية بين العمال.

الفصل الثالث: قواعد الحياة

تمهيد

1- تعريف قواعد الحياة

2- أنواع قواعد الحياة

3- خصائص قواعد الحياة

4- مزايا وعيوب المخيمات الصناعية وقواعد الحياة

5- قواعد الحياة والصحة النفسية

خلاصة

نعرض من خلال هذا الجزء لمحة عن قواعد الحياة، وذلك بالتعرض إلى تعريفها، أنواعها، وخصائصها. بعدها نتعرض إلى علاقة المخيمات الصناعية بالصحة النفسية للعمال.

1- تعريف قواعد الحياة:

قواعد الحياة أو المخيمات الصناعية تعني جميع المنشآت المؤقتة أو الدائمة، التي تضم أماكن الإقامة التي يوفرها صاحب العمل للعمال أثناء أداء وظيفتهم، فهي مناطق سكنية تستخدم في بعض الصناعات كالتعدين، المناجم والنفط والغاز.

وتستعمل قواعد الحياة عندما يكون نظام العمل يشمل عمل الموظفين في غير مكان إقامتهم الدائم، أي خارج نطاق التنقل اليومي إلى مكان العمل، وعادة ما يكون العمل في نوبات مجتمعة يليها فترات من الراحة في المنزل. ويقدم هذا النوع من العمل توفير الإقامة والأكل خلال مدة العمل في موقع العمل أو بالقرب منه في شكل مخيمات أو قرى صناعية. ويضمن خدمة النقل من وإلى موقع العمل في فترة التحول (Barcley & al, 2013).

لقد ظهر هذا النوع من الخدمة في 1950 في منصات النفط والغاز البحرية، وأصبح اليوم جزء لا يتجزأ في العديد من المجالات كالمناجم، والنفط والغاز ففي أستراليا مثلاً 50% من القوى العاملة في المناجم تعمل وفق هذا النظام (Barcley & al, 2013).

2- أنواع قواعد الحياة:

يستعان بخدمة قواعد الحياة أو المخيمات الصناعية في الصناعات التي تتميز ببعد أماكن العمل عن المناطق السكنية، كالمناجم وأبار النفط وغيرها، وتختلف هذه المخيمات حسب:

أ- مدة العمل:

فتكون هذه المخيمات إما مؤقتة (من شهر إلى مدة أقصاها ستة أشهر) أو دائمة (تمتد لعدة سنوات).

ب- طبيعة السكن:

يكون السكن إما مبانٍ دائمة تشكل ما يشبه القرية، وتضم كل المرافق الضرورية والترفيهية، وهي ما تسمى بقواعد الحياة، أو عبارة عن مقطورات مصممة بطريقة معينة وتتوفر أيضا على المرافق الضرورية للسكن خلال مدة العمل.

3- خصائص قواعد الحياة:

هناك قواعد يجب على صاحب العمل احترامها في بناء المخيمات الصناعية سواء كانت مؤقتة أو دائمة نذكر أهمها:

- الموقع و البناء:

- يجب أن يكون الموقع جافا ومشمسا.
- أن يتوفر على صرف صحي جيد.
- أن يبني الهيكل ويقام بشكل جيد، أي على أرضية صلبة ويحمي من الرياح والطقس.
- أن تكون الأرضيات والجدران مناسبة للسكن وقابلة للتنظيف.
- أن يتوفر على قاعات للجلوس، غرف للنوم تتوفر على كل المستلزمات.
- أن يحتوي على تدفئة، وتكييف جيد والتهوية والإضاءة الكافية.

- المساكن وغرف النوم:

يجب أن يستوفي المسكن الشروط التالية:

- أن يضم غرفة الجلوس.
- أن يحتوي على مطبخ أو مطعم.
- يجب أن تكون مساحة غرف النوم 9م² على الأقل.
- ألا تكون المساكن مكتظة.
- إذا ضم المسكن أو المقطورة أكثر من شخصين تضاف مساحة تقدر بـ 5,5م² لكل شخص إضافي.

- لكل موظف سرير منفصل، بالإضافة إلى توفير كل الأفرشة والأغطية وغيرها من المستلزمات، وخدمة التنظيف.
- توفير مساحة تخزين فردية.
- **الصرف الصحي و المرافق:**

- يجب أن تحتوي الغرف على مراحيض متصلة بنظام صرف صحي عام، ويكون تصميمها وبنائها بشكل صحيح. وفي حالة المقطورات يجب أن لا يبتعد أكثر من 30 مترا عن الغرفة.

- توفير التهوية الجيدة. (الموقع 2)

إن خصائص المرافق تختلف من مخيم لآخر، ومن شركة الى أخرى حسب عدة عوامل، من طبيعة، ومكان العمل، أقدمية المخيم، وعناصر التطور وحدثة الاقامة (Barcley & al,2013).

في بعض الأحيان تكون هذه المخيمات مغلقة أو معزولة إجتماعيا عن المجتمعات القريبة. إلا أنه توجد بعض التطورات في هذه المخيمات في الآونة الأخيرة. من حيث التصميم أو الموقع مع مجموعة أكبر من المرافق والتسهيلات. في بعض الحالات هناك جهود مبذولة لدمج القرى الصناعية مع المجتمعات السكنية المحيطة أو القريبة (Barcley & al, 2013).

4- مزايا وعيوب المخيمات الصناعية وقواعد الحياة:

يعود هذا النظام بالفائدة على الشركات فهو يسهل توفر اليد العاملة في المناطق النائية، وبالنسبة للموظفين تشمل:

1- المكافآت المالية، فشركات المحروقات تدفع مقابل السفر والسكن رواتب مرتفعة، بالإضافة إلى تسهيلات ضريبية للعمال.

2- يسهل على العامل التنقل إلى مكان العمل دون الحاجة إلى تنقل كافة العائلة.

3- طول فترات الراحة بين مناوبات العمل، تسمح للعمال بقضاء أوقات أطول مع العائلات والأصدقاء، وممارسة الهوايات والسفر.

4- زيادة فرص التدريب والمكافئات. (موقع 3)

بالرغم من هذه المزايا إلا أن هذا النظام يخلق العديد من التحديات. فالمشكلات والتحديات التي تطرحها المخيمات الصناعية لها آثار على العامل، المؤسسة والأسرة وكذلك المجتمعات المضيفة، يذكر (Thibault, 2012):

1- الجور العام للمخيمات الصناعية:

إن التجارب وتأثير المخيمات الصناعية تختلف من مخيم لآخر ومن منطقة إلى أخرى فالعمل في المخيمات الصناعية كما العمل في المنصات البحرية (offshore) يصفونها كشبه السجن ذلك لعدم وجود ما يفعلونه وقت راحتهم.

2- الصحة ونظام المناوبة:

ويتعلق العمل في المخيمات الصناعية بترك العمال لأسرهم وعائلاتهم لفترة من الزمن تتراوح بين 12-18 ساعة عمل في اليوم لمدة 21-28 يوم قد تصل إلى 42 يوم.

وتأثر نظم العمل بالمناوبة على صحة العامل ما يخلق بعض الاضطرابات ك: البدانة، الاكتئاب، الادمان،(الكحول مثلاً)، اضطرابات النوم، وأنواع أخرى من الاضطرابات النفسية والانفعالية(Thibault, 2012).

بالإضافة إلى ذلك فإن نظام العمل بالمناوبة يخلق ضغط على الحياة الأسرية للفرد، كعدم إعطاء الوقت الكافي للتعامل مع المشكلات العائلية. خاصة وطبيعة العمل في مجال المحروقات الذي يعد مليئاً بالضغوط والمخاطر، ومصدراً آخرًا للقلق والتوتر.

3- الصحة النفسية والإدمان:

كثيرا ما يتعلق مصطلح الصحة النفسية في المخيمات الصناعية بمشكلة الإدمان، فعادة ما يكون إدمان الكحول والمخدرات سائدا في المخيمات الصناعية فالعمل يعانون من القلق، الاكتئاب والتوتر، وهي عوامل من بين عوامل اخرى كالانعزال الاجتماعي، وعدم اندماج العمال الجدد قد يؤدي بهم إلى الإدمان(Thibault, 2012).

5- قواعد الحياة والصحة النفسية:

وعلى الرغم من الانتشار الواسع لهذا النظام إلا ان آثاره على الفرد العامل، أو على المجتمعات التي تأويهم نادرة. ويرجع ذلك إلى ندرة الدراسات المنشورة في هذا المجال. من بين الذين اهتموا بالحالة النفسية لدى العمال الذين يعملون بنظام عمل يضم الإقامة بقواعد الحياة نجد دراسة (Nick Koewn) في 2005 والتي بدأها في 2003 حول عمال المناجم في Goldfields في غرب أستراليا، والتي تكشف عن الحالة الصحية للعمال الذكور بما فيها نوعية الحياة ونمط المعيشة (Velandar & al, 2010).

هدفت الدراسة إلى بحث كل من الصحة النفسية العامة والاجتماعية لدى عينة من 744 عامل في 29 شركة، واستعمل في هذه الدراسة كل من المنهج الكيفي والكمي. كشفت الدراسة أن التغيرات السلوكية تمثلت في زيادة استهلاك التدخين، الكافيين والكحول. كما أن معظم عمال نظام المناوبة أظهروا مستويات مرتفعة من مشكلات النوم بما فيها صعوبة الدخول في النوم، مدة وجودة النوم. وتلت العمال كان لديهم صعوبة في التوفيق بين ممارسات العمل والصحة الجيدة. ويرجع ذلك إلى طول ساعات العمل أكثر من الطبيعي (8سا/يوم) ويزيد عن 44سا/أسبوع. وبينت الدراسة آثار طول ساعات العمل والعمل بالمناوبة من تغيرات المزاج ومستويات الطاقة انتقلت من مكان العمل إلى المنزل، وتؤثر سلبا على العلاقة بين العمل والعائلة (Departement of Consumer and Employment Protection, DCEP, 2005).

فيما بينت دراسة نشرتها (Lifeline repport, 2013) التي أجريت على عينة من 286 عامل يعملون بمناطق بعيدة 58% منهم رجال متوسط أعمارهم يساوي 35 سنة، 75% متزوجين،

25% فقط لديهم اطفال، 70% جامعيين. تبين من خلال نتائج الدراسة أن معظم العمال على الرغم من المسافة البعيدة لمكان العمل فإنهم يبذلون رضا وظيفي عال.

هدفت دراسة (Barclay & al, 2013) فهم أفضل من وجهة نظر العمال بنظام قواعد الحياة حول العمل الذي يقومون به، مستوى الرضا عن العمل، خبراتهم حول الإقامة، مستوى الصحة النفسية والجسدية و الشعور بالرفاه النفسي. ضمت العينة 284 عامل بقطاع المناجم وقطاع المحروقات تصل ساعات عملهم إلى 49.6 اسبوعيا لاتباع نظام العمل 12سا/يوم والذي يتميز بطول نوبات العمل. 50% من العمال يعملون وفق هذا النوع من المناوبة.

وأظهرت النتائج ان العمال يتمتعون بصحة نفسية وجسدية جيدة، ويظهر التقرير الذاتي أنهم مهتمون بصحتهم ولياقتهم البدنية، بينما هناك مخاوف من زيادة الوزن، ولم يكن هناك مشاكل متعلقة بتعاطي الكحول أو المخدرات. لدى مجموعة قليلة من أصحاب الخبرة وجد لديهم مشكلات في النوم، الضغوط والشعور بالوحدة. ويمكن تفسير هذه النتائج بكون العينة يعملون بمناوبات نهائية تمكنهم من النوم ليلا. فيكون أسهل التعامل مع ذلك لعدم وجود تغير في الريتم البيولوجي للجسم.

الخلاصة:

توفر قواعد الحياة والمخيمات الصناعية عدة فوائد اقتصادية، كما تعتبر الحل الأمثل لتوفير اليد العاملة في المناطق المعزولة للنفط والغاز، إلا أنها ترتبط ببعدها عن المناطق السكنية، وغياب العمال عن الأهل والحياة الاجتماعية طوال فترة العمل. وهو ما قد يرتبط ببعض المشكلات النفسية والصحية للعامل.

خلاصة الإطار النظري:

تختلف أسباب ظهور الاضطرابات السلوكية حسب كل اضطراب، قد يكون بيولوجي، نفسي أو اجتماعي. في حين أن تأثير نظم المناوبة وقواعد الحياة على الصحة النفسية يختلف حسب الدراسات والبحوث في شدته ومداه. ويتدخل في ذلك التأثير العديد من العوامل الفردية والمحيطية. تم عرض من خلال هذا الفصل أهم أسباب ظهور الاضطرابات السلوكية، كما تم التطرق إلى أهم النماذج الذي حاول من خلالها الباحثين تفسير تأثير نظم المناوبة على ظهور الاضطراب.

الإجراءات المنهجية للدراسة في جانبها الميداني

تمهيد

1- منهج الدراسة

2- عينة الدراسة

3- أداة الدراسة

4- أدوات المعالجة الإحصائية

خلاصة

نتعرض في هذا الجانب الخاص بالإجراءات المنهجية للبحث في جانبه الميداني، والمنهج الذي تم إتباعه في هذه الدراسة، بالإضافة إلى العينة والأداة المستعملة المتكونة من أربعة مقاييس هي: مقياس القلق والاكتئاب المستشفى، مقياس الأعراض السيكوسوماتية، مقياس التقرير الذاتي المسحي لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة للراشدين (النسخة الأولى)، واستبيان السلوك الادماني، وذلك بالتطرق لكيفية التحقق من صدقها وثباتها وفي الأخير نقوم بذكر المعالجة الإحصائية المستعملة.

1- منهج الدراسة:

نهدف من خلال إجراء هذا البحث إلى معرفة مدى انتشار بعض الاضطرابات السلوكية لدى عمال قطاع المحروقات، والعلاقة بين نظم العمل بالمناوبة، ومناطق السكن بظهور هذه الاضطرابات لدى عمال المحروقات، والتي حددناها في اضطرابات القلق والاكتئاب ونقص الانتباه وفرط الحركة، الأعراض النفس جسدية والسلوك الادماني. وذلك من خلال محاولة فهم مدى تأثير مستوى هذه الاضطرابات بأوقات العمل وظروفه في هذا القطاع. وعليه فإن المنهج الوصفي الذي يعتبر ملائماً لإجراء هذه الدراسة هو الذي يساعد على وصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميًا عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها واخضاعها للدراسة الدقيقة.

2- عينة الدراسة:

تمت المعاينة بطريقة قصدية حَصِيَّة. وذلك لأن البحث يتطلب أن تضم العينة عمال بقطاع المحروقات. تم توزيع الاستثمارات بجميع فروع قسم الانتاج حسب عدد العمال بكل فرع. حيث يبلغ العدد الكلي للعمال 3415 عامل من بينهم 63 امرأة. 80% من العمال يعملون بنظام المناوبة (4×4). في بعض الفروع قامت الباحثة بذلك شخصياً. وبعض الفروع الأخرى مثل: فرع الأمن وفرع الانتاج تم وضع الاستثمارات لدى مسؤول الفرع الذي تكلف بتوزيعها وجمعها. وأثناء ذلك قمنا بإجراء المقابلات مع العمال.

تم توزيع 700 استمارة موزعة على جميع الفروع واسترجع منها 523 استمارة، بعد فرز الإستمارات تم الابقاء على 460 والتي تمثل عينة الدراسة النهائية وتقابل 13,5% من المجموع الكلي للعمال. منهم 384 عامل بنظام المناوبة (4×4) و77 عامل باليوم العادي.

توزيع أفراد العينة:

جدول رقم(01): الخصائص الديمغرافية للعينة حسب الجنس والسن:

المجموع	السن			المجموع	الجنس		الخصائص الديمغرافية العينة
	أكثر من 46	45-35	34-24		أنثى	ذكر	
383	103	138	142	383	44	339	عمال نظام المناوبة (4×4)
77	33	21	23	77	20	57	عمال اليوم العادي
460	136	159	165	460	64	396	المجموع

يتراوح سنّ عمال العينة بين 24 و 60 سنة. ويتضح من الجدول رقم (01) تقاربا في الفئات العمرية لدى مجموع العمال إلا أننا نلاحظ أن فئة الأقل سنا تفوق الأكبر سنا لدى عمال المناوبة 37% مقابل 26,9% في حين نجد العكس لدى عمال اليوم العادي 29,9% مقابل 42,8%.

حسب الجنس يتضح أن فئة الذكور هي الغالبة 86% مقابل 14% من الإناث وهذا يرجع إلى طبيعة العمل وظروفه من جهة وثقافة المجتمع المحافظ من جهة أخرى.

جدول رقم(2): توزيع العينة حسب الخصائص الاجتماعية: الحالة الاجتماعية والمستوى

التعليمي

المجموع	المستوى التعليمي			المجموع	الحالة الاجتماعية		الخصائص الاجتماعية العينة
	جامعي	تكوين مهني	ثانوي		أعزب	متزوج	
383	287	48	48	383	133	250	عمال نظام المناوبة (4×4)
77	59	11	7	77	18	59	عمال اليوم العادي
460	346	59	55	460	151	309	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم (02) أن نسبة المتزوجين أعلى من العزاب 67,17% مقابل 32,83% وهي لا تختلف بين العينتين حيث نجد 65,27% من المتزوجين يعملون بنظام المناوبة مقابل 34,73% من العازبين. و 76,62% مقابل 23,38% لدى عمال اليوم العادي. ويوضح الجدول أن أغلبية العمال ذوو مستوى تعليمي جامعي.

جدول رقم(03): توزيع العينة حسب الخصائص المهنية: الخبرة وطبيعة العمل:

المجموع	طبيعة العمل			المجموع	الخبرة			الخصائص المهنية العينة
	تقني	ميداني	اداري		أقل من 15	30 - 15	أكثر من 31	
383	187	111	85	383	25	112	246	عمال نظام المناوبة (4×4)
77	23	18	23	77	18	21	38	عمال اليوم العادي
460	223	129	108	460	43	133	284	المجموع

تتراوح سنوات الخبرة لدى العينة بين 1 سنة و 43 سنة، ونلاحظ من خلال الجدول السابق أن أكثر من نصف العينة لديها خبرة أقل من 15 سنة أي ما يمثل 64,22% في حين من حيث طبيعة العمل نجد أن أكبر نسبة من عمال نظام المناوبة يعملون بالعمل التقني والميداني في حين يغلب العمل الاداري لدى عمال اليوم العادي.

جدول رقم(04): توزيع العينة حسب الخصائص المهنية: مكان الإقامة وأوقات العمل:

المجموع	أوقات العمل		المجموع	مكان الإقامة			الخصائص المهنية العينة
	نهاري	ليلي		المخيمات	قواعد الحياة	المنزل	
383	230	153	383	12	330	41	عمال نظام المناوبة (4×4)
77	77	0	77	0	13	64	عمال اليوم العادي
460	307	153	460	12	343	105	المجموع

يوضح لنا الجدول رقم (04) توزيع العينة حسب مكان الإقامة فنجد أن أكثر من ثلثي العينة ساكنين بقواعد الحياة بنسبة 71,73% في حين كان عدد الساكنين بمنزلهم 22,82% و 5,45% بالمخيمات الصناعية. ويعود هذا التوزيع إلى كون الدراسة أجريت بالقرب من قواعد

الحياة. ويفسر العدد المرتفع نسبيا للسكان بمنزلهم العمال القاطنين بمدينة حاسي مسعود أي بالقرب من مكان العمل مقارنة بالعمال الآخرين. في حين يبقى عدد العمال القاطنين بالمخيمات السكان منخفضا لا يمكننا من دراسة الفروق.

3- أدوات الدراسة:

استعملنا في هذه الدراسة كل من الملاحظة والمقابلة و 3 مقاييس واستبيان. نتعرض من خلال هذا الجزء إلى التعريف بها وتوضيح خصائصها السيكمترية:

- الملاحظة و المقابلة:

تعد الملاحظة من أهم أدوات المختص الاكلينيكي، وبحكم أقامتنا في قاعدة الحياة أين تم إجراء الدراسة فإن ذلك أتاح لنا فرصة الاختلاط بالعمال عن قرب وملاحظة سلوكهم، ولقد هدفتنا من خلالها إلى ملاحظة ظروف السكن في قواعد الحياة، سلوكات العمال تعاملاتهم وعلاقاتهم خلال فترات الراحة وفترات العمل. وخلال ذلك قمنا بإجراء مقابلات مع مجموعة من العمال والمشرفين بالإضافة إلى الفريق الشبه الطبي والمختص النفسي في مصلحة طب العمل. وتمحورت أسئلة المقابلة حول:

- أهم المشكلات النفسية والسلوكية لدى عمال القطاع (بالنسبة للمختص النفسي) .
- أهم الحالات التي تطلبت تدخل المختص النفسي (بالنسبة للفريق الطبي).
- المعاش النفسي لظروف العمل والإقامة (بالنسبة للعمال).

أولا: مقياس قلق واكتئاب المستشفى (HADS) Hospital Anxiety and Depression Scale:

صمم المقياس A. Zigmond and R.P Snait في 1983، وخص به في البداية فئة المرضى، لكنه عم بعد ذلك على كل فئات المجتمع. عند بناء المقياس استبعد مصممه البنود التي تقيس الأعراض السيكوسوماتية، والحالات الشديدة. فقد أولي الاهتمام بالبنود التي تميز بين القلق والاكتئاب، وذلك لتفادي تداخلها مع اضطرابات أخرى (Gellman & Turner,2013).

بُني مقياس الاكتئاب على مفهوم فقدان المتعة للحياة بحيث خمسة من أصل سبعة بنود تعود إلى فقدان الاستمتاع، حيث يعتبر فقدان المتعة هو أساس الاكتئاب.

استبعد Snaith و Zigmond البنود المرتبطة بالجانب المعرفي للاكتئاب (كاليأس، وانخفاض تقدير الذات والأفكار الانتحارية) لأنها قد تعكس العمليات المعرفية أكثر من الاكتئاب. مضمون مقياس القلق يعكس الحالة أثناء عملية الفحص، وهو يحتوي على ثلاثة بنود تقيس الخوف والهلع وأربعة بنود تغطي القلق المعمم.

يحتوي مقياس Hads على 14 بند إجمالاً، 7 منها تقيس القلق (1،3،5،7،9،11،13) و 7 تقيس الاكتئاب (2،4،6،8،10،12،14). تتراوح درجاته من 0-21 لكل منهما.

توجد عدة اقتراحات لتفسير النتائج . حسب النسخة الأصلية لـ Snaith و Zigmond اقترح أن درجة من 8 إلى 10 تعبر عن احتمال الإصابة بالاضطرابات في حين 11 أو أكثر تعتبر محددة له. و 15/14 فما فوق تعبر عن حالات شديدة في حين تذكر دراسات أخرى أن من 9/8 درجات تعبر على مستوى متوسط من الشدة و 12/11 مستوى شديد.

يعتبر هذا المقياس واسع الاستخدام في العديد من دول العالم، ولقد تمت ترجمته إلى لغات مختلفة. قامت الباحثة بترجمة المقياس من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية والفرنسية، وذلك لعدم توفر النسخة العربية على مواقع الأنترنت، وعدم تطابق النسخة الموجودة باللغة الفرنسية بالنسخة الأصلية. وذلك بمساعدة أساتذة مختصين في اللغتين وفي التخصص.

بالرغم من الاستعمال الواسع للمقياس في العديد من الدراسات، والتي أثبتت صدقه و ثباته إلا أننا قمنا بالتأكد منها من خلال الدراسة الاستطلاعية والمتكونة من 80 عاملاً بقطاع المحروقات. فجاءت قيمة (ت) في المقارنة الطرفية دالة عند 0,01. وبلغت قيمة معامل ألفا كرومباخ $\alpha = 0,67$ (موضحة في الملحق 8) وهو ما يسمح لنا باستخدام هذا المقياس في هذه الدراسة.

ثانياً: مقياس الأعراض الجسدية (8-SSS) Somatic Symptom Scale.

مقياس الأعراض الجسدية المتكون من 8 بنود، تم تطويره مؤخراً لتقييم شدة اضطراب الأعراض الجسدية، ويعد مرجع معتمد كأداة تساعد في تشخيصه في الدليل الإحصائي لتشخيص الاضطرابات النفسية (DSM-5). هو عبارة عن نسخة مصغرة لمقياس الاضطرابات الجسدية Patient Health Questionnaire – 15 (PHQ-15). يقيس شدة الأعراض الجسدية الأكثر انتشاراً. حيث تم حذف 3 أعراض من النسخة الأصلية وهي: مشاكلات الحيض، المشاكلات الجنسية والاعضاء. كما تم وضع 5 بدائل (0-4) على كل بند بدلا من 3 بدائل في PHQ-15. (McDowell, I, 2006). ويقيس SSS-8 كل من الأعراض التالية:

- أعراض هضمية (بند رقم 1)

- الألم (البند 2، 3 و 4)

- أعراض الجهاز الصدري (البند 5-6)

- الإرهاق (البند 7-8) (Gierk, 2014).

تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين 0-32 ويتم تصنيف شدة الاضطراب من منعدم (0-3)، منخفض (4-7)، متوسط (8-11)، مرتفع (12-15) ومرتفع جدا (16-32) حسب التصنيف الأصلي للمقياس.

قام Gierk بالتحقق من صدق وثبات المقياس في نسخته الأصلية عن طريق التحليل العاملي، وحساب معامل ألفا كرونباخ ($\alpha = 0,81$) (Gierk, 2014).

في هذه الدراسة قامت الباحثة بترجمة المقياس من اللغة الإنجليزية إلى اللغتين العربية والفرنسية. بمساعدة مختصين في اللغتين، ثم قمنا بالترجمة العكسية للتأكد من تتطابق المعاني.

من أجل التحقق من المقياس، وخلال الدراسة الاستطلاعية قامت الباحثة بحساب صدق المقياس عن طريق المقارنة الطرفية حيث كانت قيمة (ت) دالة عند 0,01. كما تم التأكد من ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية فكان معامل جوتمان 0,833 وقيمة معامل ألفا كرونباخ ($\alpha = 0,81$). (موضح في الملحق 8) وعليه نستنتج أنه يمكن الاطمئنان إلى صدق وثبات المقياس.

ثالثاً: مقياس التقرير الذاتي المسحي لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة للراشدين (النسخة الأولى) (ASRS-V1.1)

وضع هذا المقياس (Adler. L, Kessler. R & Spencer. T) بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية (WHO). أسئلته تتوافق مع معايير الدليل التشخيصي والاحصائي الرابع (DSM-4) ومظاهر أعراض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة ADHD لدى البالغين. هو عبارة عن جزء فرعي من مقياس التقرير الذاتي المسحي لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة للراشدين (النسخة الأولى) - قائمة الأعراض. حيث يعتبر هذا الجزء الأفضل في تحديد الإصابة بهذا الاضطراب (kessler, R.C, 2005. Daigne. C, 2009 .Hines. J.L , King. T.S, Curry.W.J, 2015)

هو مقياس يستهدف الفئة العمرية من 18 سنة فما فوق، يتكون من 6 بنود يهدف إلى المساعدة على تشخيص اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين، تقيس البنود الأربعة الأولى نقص الانتباه، والبندين الأخيرين فرط الحركة (Hines.J.L , King. T.S, Curry.W.J,) (2012).

قام Kessler بحساب صدق وثبات الاختبار في نسخته الأصلية حيث بلغ معامل الاتساق الداخلي ما بين 0,63 و 0,72، ومعامل ارتباط التطبيق وإعادة التطبيق ما بين 0,58 و 0,77. وهو ما يجعل مقياس ASRS-V1.1 المتكون من ستة بنود، ذا درجة عالية من الصدق والثبات (Kessler et al , 2007).

تم استعمال المقياس في هذه الدراسة بنسخته العربية والفرنسية، المتواجدة على الموقع الرسمي لجامعة هارفارد (موقع 1). بعد التأكد من تتطابق الترجمة بمساعد أساتذة مختصين. قامت الباحثة بالتحقق من صدق ثبات المقياس خلال الدراسة الاستطلاعية. بحساب صدق المقارنة الطرفية حيث جاءت قيمة (ت) دالة عند (0,01) كما تم التأكد من ثبات المقياس عن طريق قيمة معامل ألفا كرونباخ ($\alpha=0,68$). وعليه نستنتج أنه يمكن الاطمئنان إلى المقياس.

رابعاً: استبيان السلوك الإدماني:

لقد ارتبط مصطلح الإدمان مع استخدام المواد المخدرة غير أنه حالياً وسع العلماء استعمال هذا المصطلح إلى العديد من السلوكيات الإدمانية الأخرى، فالسلوك الإدماني هو خروج بعض العادات عن السيطرة محدثة آثاراً سلبية على صحة الفرد (Insel & Roth, 2012). فهي متلازمة تشبه الإدمان بالمواد غير أنه يركز على السلوك عوض المادة المخدرة، حيث أن الأبحاث الحالية تثبت أن لهما العديد من الصفات الاكلينيكية المشتركة (Lançon, 2013).

أ- البناء النظري للأداة:

يرتكز البناء النظري للأداة أساساً على تعريف وتصنيف الإدمان لدى Goodman 1990 الذي يعتبر المرجع الأساسي حسب العديد من الدراسات (jeux de hasard et d'argent, 2008). يعرف Goodman الإدمان على أنه سلوك يهدف إلى إنتاج المتعة وتوفير الراحة من ضيق داخلي يتميز بـ:

- الفشل المتكرر في التحكم في ذلك السلوك (العجز).
 - استمرار السلوك بالرغم من عواقبه السلبية (Goodman, 1990).
- ويقترح Goodman مجموعة من الأعراض مستندا في ذلك إلى تلك المذكورة في DSM-3R و CIM-10. وهي :

- 1- استحالة مقاومة الرغبة في فعل السلوك.
- 2- شعور متزايد بالتوتر يبدأ مع بداية القيام بالسلوك.
- 3- الشعور باللذة والارتياح أثناء القيام به.
- 4- الشعور بفقدان التحكم أثناء القيام به.
- 5- وجود على الأقل 5 من 9 عوامل التالية:

أ- التفكير والتحضير المسبق للقيام بالسلوك.

- ب-شدة وطول مدة الفعل أكثر مما كان مرغوبا فيه.
- ت-محاولات متكررة للتخفيف أو التوقف عن السلوك.
- ث-قضاء الكثير من الوقت في التفكير أو التحضير أو القيام بالسلوك.
- ج-الرغبة أو الفعل المتكرر للسلوك عندما يكون على الشخص إتمام التزامات مهنية، مدرسية أو اجتماعية أو عائلية.
- ح-التحايل عن بعض النشاطات الاجتماعية أو العائلية أو العملية من أجل القيام بذلك السلوك.
- خ-الاستمرار في السلوك على الرغم من معرفة الشخص أنه يؤدي الى مشكلات ذات طابع اجتماعي، مادي، نفسي أو جسدي.
- د- التحمل: الحاجة إلى زيادة الجرعة للحصول على اللذة أو الراحة المرغوب فيها.
- ذ- الاستثارة والغضب في حالة صعوبة القيام بالسلوك.
- 6- بعض هذه الأعراض دامت لأكثر من شهر أو تكررت.
- بناءً على التراث النظري المتوفر في هذا الموضوع تم تحديد التعريف الإجرائي الذي اعتمدهنا في هذه الدراسة حيث نعرف السلوك الإدماني بأنه: "هو سلوك خارج عن سيطرة الفرد ويتميز بالحاجة الدائمة إلى المزيد والاستمرار فيه، رغم العلم بأضراره، ترافقه مشاعر القلق والتوتر، والمحاولة الفاشلة للتوقف عنه وتتحدد السلوكيات الإدمانية في هذا البحث في: التدخين، الكحول، الأنترنت والألعاب الالكترونية.
- وهذا ما دفعنا إلى القيام ببناء أداة لقياس السلوك الإدماني تجمع بين الإدمان بمواد (كالتدخين والكحول) أو بدون مواد (كالأنترنت).
- بالرغم من قلة المقاييس التي جمعت السلوكيات الإدمانية في أداة واحدة إلا أننا نجد:
- The Shorter PROMIS إلا أن طول المقياس (160 بندا) منعنا من استخدامه.

- استبيان السلوك الادماني لـ (VAVASSORI,HARRATI et FAVARD.)

والتي استعنا بها في بناء هذا الاستبيان بالإضافة إلى التراث النظري والتعريف الاجرائي للسلوك الادماني المعتمد في هذه الدراسة.

ب-تصميم الأداة:

تهدف هذه الأداة إلى قياس شدة السلوك الإدماني سواء كان بمواد أو بغير مواد. وتحتوي هذه الأداة على جزئين:

الجزء الأول: عبارة عن سؤال اختيار من متعدد يهدف إلى اختيار نوع السلوك الذي يقوم به الفرد أكثر من اللازم، على أساس هذا السلوك تتم الإجابة على بنود الجزء الثاني من الأداة. وتم اختيار كل من التدخين، الكحول، الأنترنت والألعاب الإلكترونية، مع ترك المجال مفتوحا للمجيب في خانة ' أخرى'، وتم اختيار هذه السلوكات على أساس الدراسات السابقة التي درست السلوك الإدماني لدى عمال قطاع المحروقات أو لدى العمال بنظام المناوبة.

الجزء الثاني: تم تحويل أعراض السلوك الادماني إلى سلوكات واقعية قابلة للملاحظة والقياس. وتم اختيار البدائل (نعم، لا) للإجابة على الأسئلة. هذا الجزء من الإستبيان يحتوي على 20 بند. موزعة كما يلي:

جدول رقم (05): أعراض السلوك الادمانى

رقم البند	السلوك	الأعراض
04		الرغبة
05		
20		
10		التحمل
11		
12		
06		فقدان السيطرة
07		
08		
09		
13		الاستمرارية رغم العواقب السلبية
14		
15		الشعور بالمتعة
16		
17		
18		
01		المشكلات الاجتماعية والمهنية
02		
03		
19		مدة القيام بهذا السلوك

توضع درجة واحدة لكل إجابة بنعم، وعليه تتراوح درجات الاستبيان بين 0 إلى 20 درجة. وتعتبر الدرجة من 0-6 منخفض، 7-13 متوسط، 14-20 مرتفع.

بعد عملية بناء الاستبيان ووضعه في صورته الأولية، قمنا بترجمتها إلى اللغة الفرنسية بالإستعانة بأساتذة مختصين، بغرض استخدام النسختين في هذا البحث.

ج- الخصائص السيكومترية للأداة:

الصدق: اعتمدنا في تقييمنا لصدق الأداة على طريقتين:

1- صدق المحكمين:

ويقصد بها مراجعة منظمة لمجموع البنود التي يتضمنها الاختبار من قبل الخبراء لتقدير مدى تمثيلها للخاصية التي أعد الاختبار لقياسها (معمرية بشير، 2007، ص 134). قمنا بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من الباحثين الأكاديميين في اختصاصات مختلفة في علم النفس. (الملحق 03).

بلغت نسبة الاتفاق ما بين 80-100% بالنسبة لكل البنود، وقمنا على أساس توصيات الخبراء بإضافة بعض التصحيحات اللغوية في البنود، وضعنا بعدها النسخة المعدلة والنهائية للاستبيان (الملحق رقم 5 و6).

2- صدق المقارنة الطرفية: جاءت قيمة (ت) خلال المقارنة الطرفية دالة عند (0,01).

3- صدق الإتساق الداخلي:

تم حساب معامل الإتساق الداخلي لفقرات الاستبيان على عينة استطلاعية وبالبالغ حجمها 80 عامل، وذلك بحساب معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للاستبيان. وتراوح معامل الارتباط بين (0,203 الى 0,720) وكان الارتباط دالا عند مستوى الدلالة 0,01 بالنسبة للبنود (01، 02، 03، 04، 05، 06، 07، 08، 09، 10، 11، 12، 13، 14، 16، 17، 18، 19، 20) و عند 0,05 بالنسبة للبند (15).

ومنه تعتبر فقرات الاستبيان صادقة ومتسقة داخليا لما وضعت لقياسه.

ثبات الاختبار:

بعد تطبيق الاستبيان من خلال الدراسة الاستطلاعية على عينة من 80 عاملا قمنا بحساب معامل ألفا لحساب ثبات الاستبيان، حيث بلغت قيمته $\alpha = 0,81$ وهي قيمة جيدة. في حين بلغت قيمة معامل الارتباط بطريقة التجزئة النصفية 0,816.

جاءت هذه النتائج مطمئنة لاستخدام هذا الاستبيان في هذه الدراسة. بالرغم من أننا نرى أنه بحاجة إلى مزيد من التدقيق في خصائصه السيكومترية.

2-5 أدوات المعالجة الإحصائية:

- اختبارات الصدق والثبات: معامل ألفا كرونباخ ومعامل الارتباط بيرسون لقياس معاملات الثبات والصدق.
- التكرارات والنسبة المئوية لوصف متغيرات البحث.
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف المتغيرات.
- تمّ استعمال اختبار مان-وتني واختبار كروسكال-واليس لحساب الفروق. لقد تم اختيار هذين الاختبارين اللامعلميين لكون العينة لم تكن عشوائية.
- بالإستعانة برنامج التحليل الإحصائي-spss20 .

خلاصة:

قمنا من خلال هذا الفصل بعرض أهداف وخطوات إجراء الدراسة الاستطلاعية للدراسة، والتي استخرجنا من خلالها خصائص العمل في قطاع المحروقات، والمصطلحات المستعملة بين العمال. سمح لنا ذلك بالتحقق من الخصائص السيكومترية للأداة التي يبدو أنها مناسبة وتتمتع بمستوى مقبول من الصدق والثبات تسمح باستعمالها في هذه الدراسة. كما حرصنا على اختيار أدوات المعالجة الإحصائية الملائمة للتوصل إلى نتائج صادقة.

نتائج الدراسة

تمهيد

1- عرض النتائج وتحليلها

2- تفسير ومناقشة النتائج

خلاصة عامة

المراجع

الملاحق

تمهيد:

قمنا في هذا الفصل الأخير والذي يعتبر الجزء الأهم بعرض النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة، ثم تفسيرها ومناقشة هذه النتائج على ضوء الفرضيات والمنطلق النظري. يلي ذلك قائمة بالمراجع المستعملة في هذا البحث، بالإضافة إلى ملاحق الدراسة.

1- عرض وتحليل النتائج:

الفرضية الأولى: يعاني عمال المحروقات من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماي) نتيجة نظام العمل بالمناوبة والعمل الليلي ومكان الإقامة .

جدول رقم (06): يوضح نسبة انتشار الاضطرابات السلوكية لدى عينة الدراسة.

العينة (ن)	الاضطراب	القلق	الاكتئاب	المشكلات النفس-جسدية	اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة	اضطراب السلوك الإدماي
العمال بنظام المناوبة (4×4) (383)	%26,3	%19,6	%45	%24,8	%18,5	
العمال بالمناوبة الليلية (153)	%27,2	%21,9	%50	%28,2	%27,9	
العمال القاطنين بقواعد الحياة (343)	%31,6	%17,2	%45,3	%25,4	%17,9	
العينة الكلية (460)	%24,1	%18,2	%44,8	%24,6	%16,4	

اعتمادا على مقياس (hads) وجدنا أن نسبة العمال الذين يعانون من درجة متقدمة أو مرتفعة من اضطراب القلق تساوي 24%. أي ما يقارب ربع العينة. وتبين النتائج أن نسبة القلق ترتفع إلى الثلث لدى العمال القاطنين بقواعد الحياة مقارنة بالعينات الأخرى.

بالنسبة إلى اضطراب الاكتئاب كانت النسبة تفوق 20%. بحيث كانت أعلى نسبة لدى

العمال الذين تحتوي مناوبة عملهم على العمل الليلي (تقريبا 22%).

وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Virtanen & al, 2009) و (Nagashima & al, 2007) والتي بينت أن طول ساعات العمل (أكثر من 55 ساعة/اسبوع) يرتبط بارتفاع مستويات القلق والإكتئاب. ويعتبرها (Inah & Al, 2013) عامل مهيب لظهور الأعراض الإكتئابية.

يمكن أن يرجع ارتفاع شدة القلق والإكتئاب لدى عمال هذا القطاع حسب الباحثة إلى الظروف التي تفرضها المهنة من عدم استقرار بحيث تتميز بالتنقل لمسافات بعيدة من وإلى المنزل، وما يترتب عنه من ترك للعائلة والحياة الاجتماعية. كما أن (Bara, Arber (2009) إستنتج أن تأثير نظم المناوبة على الصحة النفسية (المتعلقة في الصحة العامة، القلق والإكتئاب) يختلف باختلاف تلك النظم بالإضافة إلى العوامل الفردية.

نسبة العمال الذين يعانون من المشكلات النفس جسدية مرتفعة حوالي 45% من مجموع العينة الكلية. (50%) من الذين يعملون بمناوبات ليلية يعانون من مستويات متقدمة أو مرتفعة من المشكلات النفس جسدية. تؤكد هذه النتائج ما جاء في دراسة أجريت على عينة مماثلة لدراساتنا حيث وجدت (بعلي ويريبي، 2013) أن 54% يعانون من هذه المشكلات. من خلال هذه النتائج تعتبر المشكلات النفس-جسدية من أكثر المشكلات انتشارا لدى أفراد العينة، خصوصا لدى عمال المناوبة الليلية. وتتفق هذه النتائج مع معظم النتائج في الدراسات السابقة، منها دراسة Knutson (2003) أين ارتبط العمل بنظام المناوبة والعمل الليلي بالإصابة بالمشكلات الهضمية وتغيرات في عمل الجهاز الهضمي. ويرى Knutson أن قرحة المعدة هي بمثابة مرض مهني لدى عمال المناوبة. وتؤكد هذه النتيجة ما جاء به (costa 2010) حيث تعتبر الاضطرابات الهضمية من المشكلات الأكثر انتشارا لدى عمال المناوبة (20-75%). كما جاءت نتائج دراسة Keown (2005) التي أجريت على 744 عامل بقطاع المحروقات والمناجم بالجنوب الأسترالي أن من المشكلات الصحية التي تعاني منها هذه العينة من العمال نجد الإرهاق والأعراض الجسدية. وهو ما تأكد من خلال هذه الدراسة حيث بلغت نسبة العمال الذين أفادوا بوجود درجة مرتفعة على البند رقم (7) الخاص بـ "الشعور بالتعب وانخفاض الطاقة" 30,6% لدى عمال المناوبة، 30,5% لدى العمال القاطنين بقواعد الحياة و38,6% لدى عمال المناوبة الليلية. وتراوحت

بالنسبة للبندين 2 و3 الخاصين بـ "ألام في الظهر" و"ألام في الذراعين والرجلين" على التوالي بين 22,1-36,5%.

يمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى اضطراب أوقات العمل والراحة وخصوصا العمل الليلي والذي ينجم عنه اضطراب أوقات الأكل والنوم، بالإضافة الى نوعية الأكل والتي على الرغم من توفير الشركة الموظفة لكل وسائل الراحة إلا أن العمال يبدون تدمرا من نوعية الأكل من جهة. ومن جهة أخرى قد يرجع ارتفاع المشكلات النفس جسدية إلى نمط الشخصية والذي يعتبر عاملا مهما في ظهورها.

بلغت نسبة العمال الذين يعانون من أعراض اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة بين 24,6%، 28,2% لدى عمال المناوبة الليلية. تعتبر هذه النتائج مرتفعة جدا بالنسبة لفئة العمال. فالإحصائيات تشير إلى أن ADHD لدى فئة البالغين لا تفوق 4-7% (& BPS Hines, King et curry,2012 ; Kreutzer, Deluca et Colpan,2011 ; RCP,2009). قد يعود ارتفاع هذه النسبة إلى مشكلات النوم من جهة، ف53.3% من الذين يعانون من اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة أفادوا أنهم يعانون كثيرا أو كثيرا جدا من مشكلات النوم. كما يؤكد ذلك Bijlenga & al (2011). وتعتبر حسب Pérez-Olmos & Ibàñez-Pinilla (2014) من الأسباب المؤثرة على العمليات المعرفية كالانتباه والتركيز لدى عمال المناوبة والعمل الليلي بالخصوص. كما أن دراسة Saricaoğlu & al (2005) تفيد بأن المناوبة 12 ساعة ليلية ترفع من مستويات الإجهاد، والنسيان ومشكلات التركيز ونقص الانتباه. ويمكن أن تساهم عوامل أخرى في ظهور أعراض هذا الاضطراب نذكر منها :

1- أن يكون الاضطراب إمتدادا منذ فترات الطفولة بحيث أن 30-50% من أعراض هذا الاضطراب يستمر إلى سن البلوغ، وحوالي 75% منها سببها وراثي (& BPS RCP,2009).

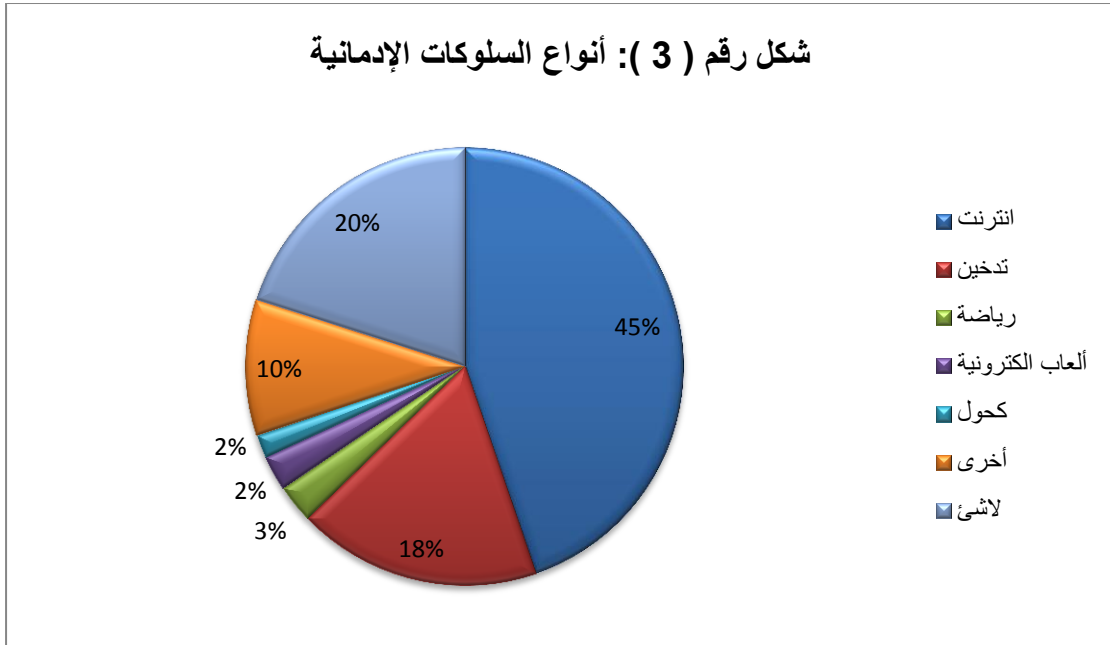
2- ظروف العمل ومتطلبات المهنة والعوامل النفس-اجتماعية المتعلقة بها، تساهم في ظهور هذا الاضطراب (BPS & RCP,2009).

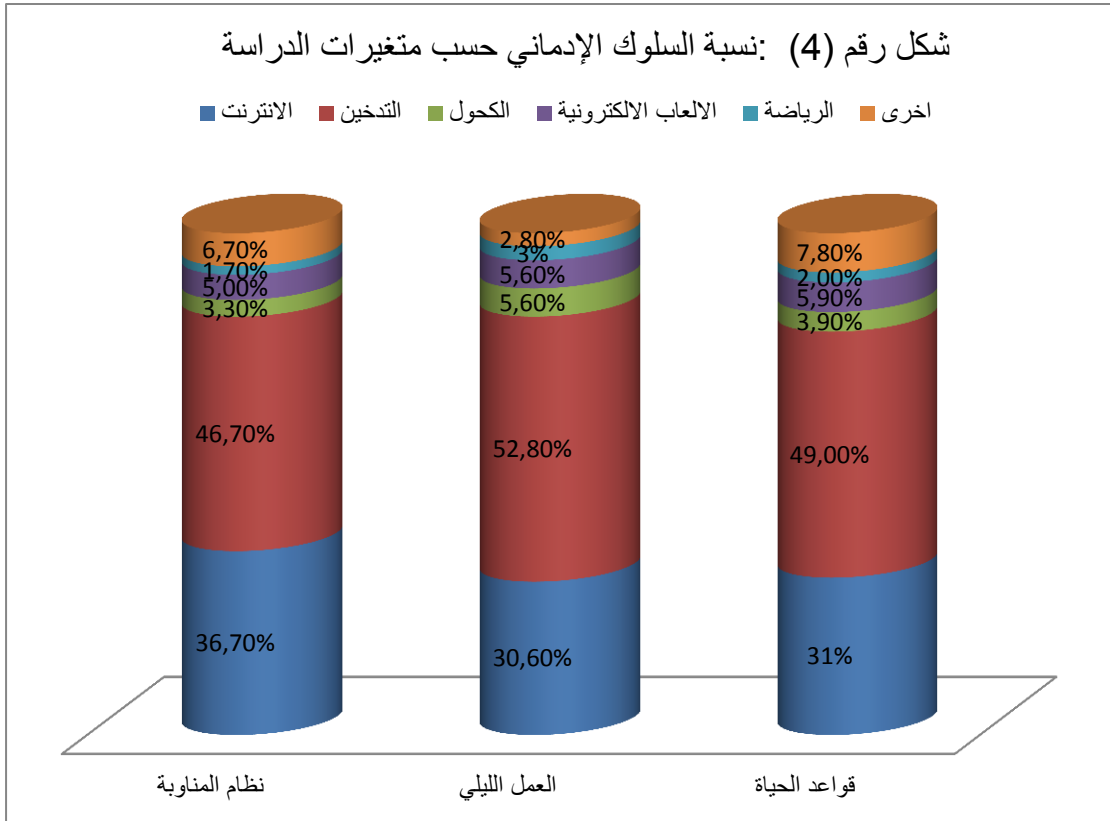
367 من أفراد العينة أفادوا بوجود واحد من السلوكات الإدمانية يقومون به أكثر من اللازم، أي ما يعادل 79,8% من المجموع الكلي لأفراد العينة، 64 (16,4%) منهم يعانون من مستوى

مرتفع من أحد السلوكيات الإدمانية، ويوضح الشكل رقم (03) أن السلوكيات الإدمانية الأكثر انتشارا هي الأنترنت (45%) والتدخين (18%). أكثر من ثلثهم يعانون من مستوى مرتفع من إدمان الأنترنت. في حين أن حوالي نصفهم يعانون من مستوع مرتفع من إدمان التدخين (46.70%، لدى عمال بنظام المناوبة، 52.80% لدى عمال المناوبة الليلية و49% لدى عمال القواعد).

تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة Barclay & al (2013) التي تفيد بأن العمال القاطنين بالقواعد لا يعانون من مشكلات متعلقة بتعاطي الكحول. بعكس ما جاء به Keown (2005) بأن عمال المناوبة والمناوبة الليلية القاطنين بقواعد الحياة يعانون من ارتفاع استهلاك الكحول والتدخين وكذلك يؤكد Saunders (2010) و Vilander & Midford (2010) وحسب Mizoue & al (2006) و Vallières & al (2014) ارتفاع استهلاك التدخين يكون من أجل التقليل من الشعور بالنعاس خلال المناوبة الليلية.

قد يرجع ذلك الى طبيعة المجتمع الجزائري الإسلامي، أين يفسر الاختلاف في استهلاك الكحول (فقط 2% في هذه الدراسة) دون التدخين والأنترنت والتي تعتبر سلوكيات أكثر تقبلاً. فالأنترنت تعتبر وسيلة الاتصال والترفيه الأكثر استعمالا لدى العمال. بحيث تسمح بالتقرب من العائلة والأصدقاء خارج أسوار قواعد الحياة التي بطبيعة العمل تكون معزولة عن الحياة الاجتماعية الطبيعية.





من خلال النتائج المستمدة من استجابات العمال على كل من مقياس القلق والاكتئاب (HADS)، مقياس المشكلات النفس-جسدية (SSS-8)، مقياس اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة (ASRS-V1.1) واستبيان السلوك الإدماني، نجد أن 65.86% من العمال يعانون من واحد على الأقل من هذه الاضطرابات السلوكية، في حين أن 33.69% يعانون من أكثر من اضطراب سلوكي في نفس الوقت.

هذه النتائج تظهر أن ثلث العينة فقط يبدون تكيف مع ظروف العمل المتمثلة في طول ساعات العمل، ساعات العمل الليلية أو بعد مكان العمل عن المنزل أو الحياة الاجتماعية اليومية.

بالرغم من أن مختلف نظم المناوبة لها تأثيرات مختلفة على صحة العمال، والتي عادة ما يكون تغيير إيقاع الساعة البيولوجية، والتي تعد وظيفة بيولوجية أساسية من أهم الأسباب، إلا أن (Mizoue & al, 2006) يرى أن المشكلات الصحية لا تتأثر فقط بنظم المناوبة بل بظروف العمل

أيضا. فمن خلال المقابلات التي اجريت تعتبر العلاقات مع المشرفين، والتنقل من أهم المشكلات التي تواجههم.

وعليه يمكن أن نستنتج:

يعاني عمال المحروقات من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة اضطراب السلوك الإدماني) نتيجة نظام العمل بالمناوبة والعمل الليلي ومكان الإقامة .

الفرضية الثانية: يعاني عمال المناوبة من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة واضطراب السلوك الإدماني) أكثر من عمال اليوم العادي.

جدول رقم (07) يوضح دلالة الفروق في شدة الاضطرابات السلوكية بين عمال المناوبة وعمال اليوم العادي.

الدلالة الاحصائية	قيمة U	نظام العمل باليوم العادي (77=N)		نظام العمل بالمناوبة (4×4) (ن= 383)		نظام العمل الاضطراب
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
*0.03	11603,000	(4.069)	6.25	(4.565)	7.93	القلق
*0.019	12252,500	(3.403)	6.61	(3.623)	7.55	الاكتئاب
0.095	12936,000	(7.469)	9.14	(7.445)	10.76	المشكلات النفس-جسدية
0.053	12405,500	(1.720)	1.88	(1.821)	2.34	اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة
**0.000	8209,500	(5.016)	5.42	(5.636)	8.45	اضطراب السلوك الادماني

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يوضح الجدول رقم (07) أن متوسط الاضطرابات لدى العمال بالمناوبة (4×4) أكبر منها لدى عمال المناوبة العادية. بحيث 26.3% من عمال المناوبة (4×4) يعانون من درجة متقدمة أو مرتفعة من اضطراب القلق في حين لم يتعدى 13% لدى عمال المناوبة العادية. وبحساب

معامل الفروق لمان-وتتي تبين أن هناك فروق ذات دلالة احصائية في شدة القلق لصالح عمال المناوبة (4×4).

كما يبين الجدول أن دلالة الفروق عند المستوى 0.05 في اضطراب الاكتئاب لصالح عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي.

تتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة نذكر منها دراسة (لعريط بشير، 2007)، (Maeda & Tanada, 2004) و (Inah & Al, 2013) التي تفيد بأن زيادة ساعات العمل تعتبر كعامل مهيبٍ لظهور الأعراض الاكتئابية. وفي دراسة Choogineh & al (2012) التي أجريت على عينة من 1203 عامل في 8 مصانع بتروكيميائية مختلفة (654 عامل باليوم العادي، 549 بالمناوبة). تبين أن المشكلات الصحية أكثر انتشارا لدى عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي، لكن هذا التأثير لا يقتصر على ساعات العمل فقط، بل يساهم فيه نوع العمل والمجموعات داخل العمل. وهو ما جاء في دراسة على عينة من عمال المحروقات & Araújo Almondes (2009) أن عمال المناوبة لديهم مستوى قلق أعلى من العمال باليوم العادي.

بالرغم من أن هذه النتيجة تعارضت مع نتائج (Berthelsen & al (2015) التي وجد أنه بالرغم من أن 11% من العمال يعانون من القلق وأكثر من 17% من الاكتئاب باستخدام نفس المقياس (HADS) إلا أنه لم تكن هناك فروق بين نظامي المناوبة.

لا توجد فروق دالة بين نظامي المناوبة (4×4) واليوم العادي بالنسبة للمشكلات النفس-جسدية واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، بالرغم من ارتفاع شدة هذه الاضطرابات.

وهو ما يتعارض مع الدراسة التي نشرتها (Selvi & al (2015) والتي أفادت بأن عمال المناوبة لديهم صعوبة انتباه أكثر، والاندفاعية مقارنة بعمال اليوم العادي. ونفيد نفس الدراسة أن نقص الانتباه، فرط النشاط، والاندفاعية التي تظهر لدى عمال المناوبة تكون نتيجة التغير في الريتم البيولوجي للفرد. ويكون بالتالي من الأفضل تقييم chronotype الفرد الذي يتوافق مع نوع نظام المناوبة الملائم له. قد يعود هذا الاختلاف إلى اختلاف العينة وظروف العمل إضافة إلى

كون العمال في عينة هذه الدراسة لديهم فترة راحة بعد وجبة الغداء من جهة، ومناخ الغرف في قواعد الحياة الذي يتسم بالهدوء والفردية، ما يساعد على التعافي من نوبة العمل.

فيما يخص السلوك الادماني توجد فروق ذات دلالة احصائية لصالح عمال المناوبة (4×4) تتفق هذه النتيجة مع تلك التي نشرها Weston (2014) والتي تفيد بأن انتشار التدخين لدى عمال المناوبة أكثر من العمال الآخرين (28% مقابل 23%).

كما كشفت دراسة Keown (2005) زيادة استهلاك التدخين، الكافيين والكحول. ويرجع ذلك إلى طول ساعات العمل أكثر من الطبيعي (8سا/يوم) ويزيد عن 44سا/أسبوع ما ينجم عنه من تغيرات في المزاج ومستويات الطاقة. ومستويات مرتفعة من مشكلات النوم (Departement of Consumer and Employant Protection, DCEP, 2005)

نستنتج من خلال ما سبق أن طول ساعات العمل (12 سا/ اليوم) ترتبط بارتفاع شدة القلق، الاكتئاب والسلوك الادماني لدى العمال. في حين أنها لا ترتبط بكل من المشكلات النفس-جسدية واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة.

الفرضية الثالثة: يعاني عمال المناوبة الليلية من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) أكثر من عمال المناوبة النهارية.

جدول رقم (08): يوضح دلالة الفروق في شدة الاضطرابات السلوكية بين عمال المناوبة الليلية والمناوبة النهارية.

الدالة الإحصائية	قيمة U	عمال بدون مناوبة ليلية (ن=307)		عمال المناوبة الليلية(ن=153)		نظام العمل الاضطراب
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
**0,000	18429,000	4.227	7.03	4.852	8.90	القلق
**0,000	17943,500	3.476	6.91	3.661	8.36	الاكتئاب
**0,007	19743,500	6.806	9.69	8.437	12.12	المشكلات النفس-جسدية
0,283	21404,500	1.716	2.18	1.984	2.44	اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة
**0,000	13290,500	5.173	6.93	6.021	9.69	اضطراب السلوك الإدماني

**دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (08) أن متوسطات كل الاضطرابات السلوكية لدى عمال المناوبة الليلية تفوق التي لدى العمال بدون مناوبة ليلية، متوسط كل من اضطراب القلق، الاكتئاب لدى عمال المناوبة الليلية يفوق الدرجة (8) في كلاهما أي أن كلا الاضطرابين مرتفع، في حين لدى العمال الذين لا تحتوي مناوبة عملهم على ساعات العمل الليلية في المتوسط (>8)، وبحساب معامل مان وتني جاءت الفروق دالة عند مستوى الدلالة (0.01) بالنسبة لكلا من القلق والاكتئاب لصالح عمال المناوبة الليلية.

بلغ متوسط المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المناوبة الليلية 12.12 بانحراف معياري قدره $8.437 \pm$ في مقابل $9.69 \pm (6.806)$ بحيث جاءت الفروق دالة عند المستوى 0.01 لصالح عمال المناوبة الليلية، وبالرغم من أن 28.2% من عمال المناوبة لديهم أعراض نقص

الإنتباه وفرط الحركة مقابل 22.9% لدى عمال بدون مناوبة ليلية إلا أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين.

بين الجدول أن الفروق في شدة السلوك الإدماني كانت دالة عند مستوى 0.01 لصالح عمال المناوبة الليلية.

كما أن 38.6% من عمال المناوبة الليلية يعانون من درجة مرتفعة من مشكلات النوم في مقابل 26% لدى عمال المناوبة العادية. بحيث كانت الفروق دالة عند 0.01.

من بين الدراسات التي تتفق مع هذه النتيجة نجد (Bara & Arber, 2009) الذي يتأكد بأن للعمل الليلي تأثير سلبي على الصحة النفسية للعمال ويعتبر تأثيرا تراكميا، حيث يظهر فقر في الصحة بعد 4 سنوات. وحسب Édouard (2010) العمل الليلي يولد أيضا اضطرابا في سلوك الأكل واضطرابات هضمية خاصة مع زيادة الأكل غير الصحي والاستهلاك المفرط للمنبهات كالقهوة والشاي.

حسب الدراسة التي قام بها Pérez-Olmos & Ibàñez-Pinilla (2014) إلى تقييم الوظائف المعرفية المتعلقة بالانتباه، التعلم والذاكرة، لدى عمال المناوبة 12 ساعة/ اليوم، تبين أن الانتباه، الاجهاد، الضغوط، التعلم، التكرار ونسيان الكلمات تدهور لدى عمال المناوبة الليلية. فالحرمان من النوم الذي يعود إلى نوبات العمل الليلية يؤثر على الانتباه. والأداء المعرفي عامة. وهي تؤكد ما جاء لدى Saricaoğlu et al (2005). بالإضافة إلى ما جاء في Selvi et al (2015) حيث بينت النتائج أن عمال المناوبة لديهم صعوبة انتباه واندفاعية أكثر مقارنة بعمال اليوم العادي، وذلك نتيجة التغير في الريتم البيولوجي للفرد. في حين أن دلالة الفروق بين المجموعتين في شدة السلوك الإدماني لا تتفق مع نتائج Hermansson et al (2003) أين وجد أن الإدمان لا يرتفع لدى عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي، بل العكس، أي أن عمال المناوبة كانوا أقل استهلاكا.

عدة أبحاث تؤكد الأثر السلبي للعمل الليلي على صحة الانسان على المدى القريب أو البعيد. ويختلف ذلك على حسب الفرد، سنه، وخبرته مع هذا النوع من توقيت العمل. ويعد المشكل الأساسي والأكثر حضورا هو اضطراب النوم، وذلك بسبب تغير الريتم البيولوجي العادي

للجسم والذي يرتبط بعوامل كرونو-بيولوجية، والدين المزمّن للنوم، ويصبح النوم لا يحقق مستوى كاف من الراحة لأنه إما قصير أو متقطع.

وعليه يمكن الاستنتاج أن عمال المناوبة الليلية يعانون من اضطراب القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية والسلوك الإدماني أكثر من عمال المناوبة بدون مناوبة ليلية.

الفرضية الرابعة: يعاني العمال القاطنون بقواعد الحياة من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) أكثر من العمال القاطنين بالمنزل.

جدول رقم (09): يوضح دلالة الفروق في شدة الاضطرابات السلوكية بين العمال القاطنين بقواعد الحياة والقاطنين بالمنزل.

الدلالة الإحصائية	قيمة U	العمال القاطنين بالمنزل المتوسط (ن=105) (الإنحراف المعياري)		العمال القاطنين بقواعد الحياة المتوسط (ن=343) (الإنحراف المعياري)		نظام العمل الاضطراب
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
**0,000	13835,500	4.191	6.20	4.542	8.04	القلق
0,564	17340,000	3.868	7.16	3.506	7.45	الاكتئاب
0,506	17185,500	6.898	9.86	7.646	10.68	المشكلات النفس-جسدية
0,186	16141,000	1.622	1.99	1.850	2.31	اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة
**0,001	10992,500	5.229	6.13	6.686	8.46	اضطراب السلوك الإدماني

**دال عند 0.01

نلاحظ أن متوسط اضطراب القلق لدى العمال القاطنين بقواعد الحياة أثناء فترة العمل

8.04 بانحراف معياري قدره $(4.542 \pm)$. في حين لم يتعدّ 6.20 $(4.191 \pm)$ لدى العمال

الساكنين بمنازلهم وبالقرب من عائلاتهم خلال فترة العمل. وجاءت الفروق دالة عند المستوى

(0.001) لصالح العمال الساكنين بالقواعد.

لم تكن المتوسطات متباعدة بين المجموعتين بالنسبة لكل من اضطراب الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية واعراض نقص الإنتباه وفرط الحركة. كما أن الفروق في شدة هذه الاضطرابات السلوكية لم تكن ذات دلالة احصائية بين العمال حسب مكان الإقامة .

يتبين من خلال الجدول (09) أن متوسط السلوك الادماني لدى العمال الساكنين بقواعد الحياة بلغ 8.46 (± 6.686) في مقابل 6.13 (± 5.229) لدى العمال الساكنين بالمنزل، وكانت الفروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01 لصالح العمال الساكنين بقواعد الحياة.

من خلال هذه النتائج فإن العمال القاطنين بقواعد الحياة يعانون من اضطراب الاكتئاب والسلوك الإدماني. وعكس ما كان متوقعا لا يختلف المجموعتين في اضطرابات الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية وأعراض نقص الإنتباه وفرط الحركة.

يفسر ارتفاع شدة القلق لدى عمال القاطنين بقواعد الحياة مقارنة بزملائهم القاطنين بالمنزل بكون السكن بالقواعد يرتبط بالإبتعاد عن العائلة لمدة لا تقل عن الشهر. فبالإضافة إلى المخاطر المناخية والكيميائية، يواجه العمال عامل الإنعزال الاجتماعي وهو ما يجعلهم في توتر نفسي دائم، ويفسر ارتفاع نسبة الاضطرابات، خاصة في حال الإقامة الطويلة وامتداد الفترة لظروف مهنية لأكثر من شهر.

العديد من الدراسات التي بحثت علاقة هذا النوع من ظروف العمل بالصحة النفسية والجسدية لدى العمال. نجد Brešić et al (2007) الذي هدف إلى معرفة تأثير الظروف المختلفة لهذه العينة من العمال. وجد أن المشكلات الصحية تختلف حسب طبيعة العمل. كما اجريت دراسة Barclay & al (2013) بهدف بحث العوامل المرتبطة بالرفاه النفسي للعمال الخارجيين بأستراليا. بينت نتائج الدراسة أن معظم العمال على الرغم من المسافة البعيدة لمكان العمل فإنهم يبدون رضا وظيفي عال.

هدف Haugene et Lau (2011) إلى بحث العلاقة بين العوامل الفردية والنفس-اجتماعية للعمل بالاضطرابات النفسية لدى عمال المناوبة الخارجيين في شركات المحروقات بالنرويج.

بينت هذه الدراسة أن مستوى الكرب النفسي كان أعلى لدى الرجال وارتبط الاضطراب النفسي ب: ارتفاع كم مطالب العمل، انخفاض الدعم، ارتفاع تداخل أمور العمل مع الامور العائلية.

كثيرا ما يتعلق مصطلح الصحة النفسية في المخيمات الصناعية حسب Thibault (2012) بمشكلة الإدمان، فعادة ما تكون سائدة لدى هذه الفئة من العمال بحيث يعانون من القلق، الاكتئاب والتوتر، وهي عوامل من بين عوامل اخرى كالإنعزال الاجتماعي، وعدم اندماج العمال الجدد قد يؤدي بهم إلى الإدمان. وهو ما يؤكد ما جاء في دراستنا بحيث 20,4% من العمال الساكنين بالقواعد مدخنين و11.2% مدمن أنترنت.

أجرى Barcley et al (2013) دراسة على عينة من 284 عامل بقطاع المناجم وقطاع المحروقات بهدف فهم أفضل من وجهة نظر العمال بنظام قواعد الحياة حول العمل الذي يقومون به، مستوى الرضا عن العمل، خبراتهم حول الإقامة ومستوى الصحة النفسية والجسدية. أظهرت النتائج أن العمال يتمتعون بصحة نفسية وجسدية جيدة، ويظهر التقرير الذاتي انهم مهتمون بصحتهم ولياقتهم البدنية، بينما هناك مخاوف من زيادة الوزن، ولم يكن هناك مشاكل متعلقة بتعاطي الكحول. ويمكن تفسير هذه النتائج بكون العينة يعملون بمناوبات نهائية تمكنهم من النوم ليلا. فيكون التعامل مع ذلك أسهل لعدم وجود تغير في الرتم البيولوجي للجسم.

في دراسة Keown (2005) حول الصحة النفسية العامة والإجتماعية لدى العمال بقواعد الحياة، كشف من خلالها أنه بالرغم من أن العمال أظهروا نمط حياة صحي، تغذية صحية، ممارسة الرياضة بانتظام، الاسترخاء والنوم الجيد، وفي الواقع القليل منهم أظهروا محافظة على نمط حياة صحي. إلا أن المقابلات مع هؤلاء العمال كشفت العديد من المشكلات الصحية كالإرهاق، الضغوط، التغيرات الإنفعالية والسلوكية، العزلة الإجتماعية ومشكلات علائقية وزيادة استهلاك التدخين، الكافيين والكحول. ويرجع ذلك إلى طول ساعات العمل أكثر من الطبيعي (8سا/يوم) ويزيد عن 44سا/أسبوع. وصعوبة التوفيق بين ممارسات العمل والصحة الجيدة (DCEP, 2005).

من خلال ما سبق تؤكد نتائج الدراسة أن:

العمال القاطنين بقواعد الحياة يعانون من اضطرابات القلق والسلوك الإدماني أكثر من العمال القاطنين بالمنزل.

بعد ضبط متغيرات نظام المناوبة، العمل الليلي ومكان الإقامة نجد أن الفروق دالة في اضطراب القلق، الإكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، نقص الانتباه وفرط الحركة والسلوك الإدماني. عند مستوى الدلالة (0.01، 0.001، 0.05، 0.05، 0.001) على التوالي.

وتدل هذه النتيجة أن المتغيرات الثلاثة تتفاعل فيما بينها في التأثير على الصحة النفسية والجسدية للعامل بقطاع المحروقات، بالإضافة إلى عوامل نفس-اجتماعية أخرى لم يتم التطرق إليها في هذه الدراسة كمطالب العمل والعلاقات الإنسانية في العمل. ظهرت من خلال المقابلات مع العمال؛ هذه النتيجة يؤكدها Thibault (2012) الذي يرى أنه بالإضافة إلى الجو العام للمخيمات الصناعية، وساعات العمال التي تصل إلى 12 ساعة/يوم، وترك العمال لعائلاتهم لفترات تفوق 21 يوماً. فإن نظام العمل بالمناوبة يخلق ضغطاً على الحياة الأسرية للفرد، كعدم إعطاء الوقت الكافي للتعامل مع المشكلات العائلية، خاصة وطبيعة العمل في مجال المحروقات الذي يعد مليئاً بالضغوط والمخاطر، و هو ما مصدرنا آخراً للقلق والتوتر.

الفرضية الخامسة: يختلف مستوى الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الادماني) باختلاف الجنس، السن، الأقدمية، الحالة الاجتماعية وطبيعة العمل.

1. حسب الجنس:

جدول رقم (10): دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير الجنس.

الدلالة الإحصائية	U	اضطراب القلق			العينة
		الانحراف	المتوسط	الجنس(ن)	
0.827	7307,500	4.623	7.94	ذكر (339)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		4.134	7.93	أنثى(44)	
/	/	4.835	8.89	ذكر(151)	العمال بالمناوبة الليلية
		/	/	أنثى(02)	
0.241	4482,000	4.578	7.97	ذكر(310)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		4.202	8.70	أنثى(33)	
0.880	12524,000	4,598	7,67	ذكر(396)	العينة الكلية
		4,078	7,55	أنثى(64)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01 (/) ن > 5.

يبين الجدول رقم (10) أن عامل الجنس لا يؤثر على شدة القلق لدى عمال قطاع المحروقات، سواء لدى عمال المناوبة أو لدى العمال القاطنين بقواعد الحياة. على الرغم من أن Bara & Arber (2009) وجدوا أن النساء أكثر عرضة للإصابة بالقلق والاكتئاب، خاصة في حالة العمل بنظام المناوبة لمدة تفوق 2-3 أعوام متتالية. قد يعود هذا الاختلاف أولاً إلى قلة العنصر النسوي مقارنة بالذكور لدى العينة، ثانياً إلى كون الإناث لا يعملون بالمناوبة الليلية عموماً (3.12% من الإناث، في مقابل 38.13% لدى الذكور).

جدول رقم (11): دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير الجنس.

الدلالة الإحصائية	اضطراب الاكتئاب				العينة
	U	الانحراف	المتوسط	الجنس(ن)	
0.353	6819,500	3.586	7.65	ذكر(339)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		3.851	6.77	أنثى(44)	
/	/	3.683	8.35	ذكر(151)	العمال بالمناوبة الليلية
		/	/	أنثى(02)	
0.478	4732,500	3.485	7.52	ذكر(310)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		3.674	8.70	أنثى(33)	
*0.035	10599,500	3,547	7,57	ذكر(396)	العينة الكلية
		3,756	6,28	أنثى(64)	

*دال عند 0.05/**دال عند 0.01(/)ن >5.

يظهر من خلال استعمال معامل مان-وتني أن الفروق في شدة القلق كانت ذات دلالة إحصائية بين الجنسين لصالح الذكور لدى العينة الكلية، غير أنها لم تكن دالة لدى العمال بنظام المناوبة ولدى العمال القاطنين بقواعد الحياة. تدل هذه النتائج بأن تأثير عامل الجنس على شدة الاكتئاب لا يعود إلى طول ساعات العمل، أو مكان الإقامة. تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه Ijosa & al (2011) التي أجريت على عينة مكونة من 1336 عامل بقطاع المحروقات بالنرويج، أن مستوى الضيق النفسي كان أعلى لدى الرجال منه لدى النساء، إلا أن ذلك ارتبط بعوامل نفس- اجتماعية أخرى منها ارتفاع مستوى مطالب العمل وانخفاض الدعم في حين كان ارتباط مستوى الضيق النفسي بنظام المناوبة ضعيف.

جدول رقم (12): دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير الجنس.

المشكلات النفس-جسدية					العينة
الدلالة الإحصائية	U	الانحراف	المتوسط	الجنس(ن)	
0.289	6706,000	7.360	10.88	ذكر(338)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		8.103	9.86	أنثى(44)	
	/	8.424	12.23	ذكر(150)	العمال بالمناوبة الليلية
		/	/	أنثى(02)	
0.566	4789,500	7.516	10.72	ذكر(309)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		8.893	10.30	أنثى(33)	
0.069	10851,000	7,341	10,72	ذكر(395)	العينة الكلية
		8,114	9,11	أنثى(64)	

*دال عند 0.05/**دال عند 0.01(/)ن >5.

يظهر من خلال الجدول أن الفروق بين الذكور والإناث غير دالة إحصائياً في شدة المشكلات النفس-جسدية لدى عينة الدراسة. غير أن دراسة Jermendy & al (2012) بينت أن عمال النساء أكثر إصابة بضغط الدم، زيادة الوزن ومشكلات النوم من عمال المناوبة الرجال.

جدول رقم (13): دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة حسب متغير الجنس.

اضطراب نقص الانتباه و فرط الحركة					العينة
الدلالة الإحصائية	U	الانحراف	المتوسط	الجنس(ن)	
0.418	6825,000	1.791	2.36	ذكر(335)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		2.053	2.20	أنثى(44)	
/	/	1.986	2.43	ذكر(147)	العمال بالمناوبة الليلية
		/	/	أنثى(02)	
0.372	4578,500	1,801	2.33	ذكر(306)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		2.284	2.18	أنثى(33)	
0.117	11005,000	1,777	2,31	ذكر(391)	العينة الكلية
		2,000	2,00	أنثى(64)	

*دال عند 0.05/**دال عند 0.01(/)ن >5.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في شدة اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة حسب متغير الجنس لدى عمال المحروقات.

جدول رقم (14): دلالة الفروق في شدة السلوك الإدماني حسب متغير الجنس.

اضطراب السلوك الإدماني					العينة
الدلالة الإحصائية	U	الانحراف	المتوسط	الجنس(ن)	
**0.009	4364,000	5.604	8.72	ذكر(301)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		5.503	6.33	أنثى(39)	
/	/	6.005	9.92	ذكر(134)	العمال بالمناوبة الليلية
		/	/	أنثى(02)	
0.331	3525,000	5.664	8.54	ذكر(273)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		5.930	7.66	أنثى(29)	
**0.002	7308,000	5,595	8,28	ذكر(353)	العينة الكلية
		5,536	2,00	أنثى(56)	

*دال عند 0.05/**دال عند 0.01 / (/) ن > 5.

يبين الجدول أن الفروق ذات دلالة إحصائية في شدة السلوك الإدماني بين عمال قطاع المحروقات الذكور والإناث لصالح الذكور، خاصة التدخين وإدمان الانترنت. وتبين النتائج أن نسبة 7% من العمال الإناث تعاني من إدمان شديد على أحد السلوكيات الإدمانية التي تم التطرق إليها في هذه الدراسة في مقابل 18% من العمال الذكور.

ويوضح الجدول أن الفروق ذات دلالة إحصائية في شدة السلوك الإدماني بين عمال المناوبة الذكور والإناث لصالح الذكور. في حين أن عامل الجنس لم يكن مؤثراً لدى العمال القاطنين بقواعد الحياة، أين كان متوسط شدة السلوك الإدماني مرتفع لدى الجنسين.

من خلال ما سبق الفروق بين الجنسين كانت دالة في اضطراب الاكتئاب والسلوك الإدماني لصالح الذكور. في حين أن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية في السلوك الإدماني لصالح الذكور العاملين بنظام المناوبة فقط.

وعليه يمكن القول أن العمال الذكور يعانون من اضطراب الاكتئاب والسلوك الإدماني أكثر من العمال الإناث. وهو ما يتفق مع نتائج Driesn (2011) و Haugene & Lau (2011) بأن

مستوى الكرب النفسي كان أعلى لدى الرجال وارتبط الاضطراب النفسي ب: ارتفاع كم مطالب العمل، انخفاض الدعم، ارتفاع تداخل امور العمل مع الأمور العائلية.

2. حسب السن:

جدول رقم (15): دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير السن.

الدلالة الإحصائية	كا ²	اضطراب القلق			العينة
		الانحراف	المتوسط	السن (ن)	
0,199	3,225	4,414	7,54	24 - 34 سنة (142)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		4,765	7,99	35 - 45 سنة (138)	
		4,489	4,765	أكثر من 45 سنة (103)	
0,780	0,497	5,008	8,70	24 - 34 سنة (47)	العمال بالمناوبة الليلية
		5,246	8,87	35 - 45 سنة (55)	
		4,323	9,10	أكثر من 45 سنة (51)	
0,666	0,812	4,478	7,83	24 - 34 سنة (120)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		4,739	8,15	35 - 45 سنة (129)	
		4,383	8,16	أكثر من 45 سنة (94)	
0.478	1,476	4,364	7,50	24 - 34 سنة (165)	العينة الكلية
		4,696	7,49	35 - 45 سنة (159)	
		4,526	8,03	أكثر من 45 سنة (136)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (15) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في شدة القلق لدى عمال المحروقات تعزى إلى السن، وعليه يمكن القول بأن عامل السن لا يؤثر على شدة القلق لدى عمال المحروقات.

جدول رقم (16): دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير السن.

اضطراب الاكتئاب				العينه
الدلالة الإحصائية	كا ²	الإنحراف	السن (ن)	
0,713	0,677	3,781	7,39	24 - 34 سنة (142)
		3,601	7,74	35 - 45 سنة (138)
		3,447	7,50	أكثر من 45 سنة (103)
0,997	0,006	3,917	8,45	24 - 34 سنة (47)
		3,790	8,31	35 - 45 سنة (55)
		3,333	8,33	أكثر من 45 سنة (51)
0,176	3,473	3,651	7,14	24 - 34 سنة (120)
		3,506	7,14	35 - 45 سنة (129)
		3,296	7,31	أكثر من 45 سنة (94)
0.943	0,117	3,713	7,25	24 - 34 سنة (165)
		3,684	7,40	35 - 45 سنة (159)
		3,375	7,54	أكثر من 45 سنة (136)

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (16) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في شدة الاكتئاب لدى عمال المحروقات تعزى إلى السن، وعليه يمكن القول بأن عامل السن لا يؤثر على شدة الاكتئاب لدى عمال المحروقات.

جدول رقم (17): دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير السن.

المشكلات النفس-جسدية					العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الإنحراف	المتوسط	السن (ن)	
0,409	1,789	7,571	10,27	24 - 34 سنة (142)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		7,761	10,94	35 - 45 سنة (138)	
		11,22	11,22	أكثر من 45 سنة (102)	
0,952	0,099	9,010	12,34	24 - 34 سنة (47)	العمال بالمناوبة الليلية
		8,961	12,00	35 - 45 سنة (55)	
		7,390	12,04	أكثر من 45 سنة (50)	
0,774	0,513	7,971	10,43	24 - 34 سنة (120)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		7,945	11,05	35 - 45 سنة (129)	
		6,810	10,52	أكثر من 45 سنة (93)	
0.235	2,894	7,500	10,07	24 - 34 سنة (165)	العينة الكلية
		7,830	10,35	35 - 45 سنة (159)	
		6,972	11,19	أكثر من 45 سنة (135)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (16) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في شدة المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المحروقات تعزى إلى السن، وعليه يمكن القول بأن عامل السن لا يؤثر على شدة المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المحروقات. وهو ما يتعارض مع نتائج Jermendy & al (2012) بأن عمال المناوبة في منتصف العمر لديهم نمط حياة أقل صحي بحيث يرتفع لديهم خطر الإصابة بالاضطرابات النفس جسدية خاصة مشكلات القلب والأوعية.

جدول رقم (18): دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة حسب متغير السن.

اضطراب نقص الإنتباه و فرط الحركة					العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الإنحراف	المتوسط	السن(ن)	
0,840	0,350	1,771	2,38	24 - 34 سنة(141)	العمال بنظام المناوبية (4×4)
		1,947	2,30	35 - 45 سنة(138)	
		1,725	2,34	أكثر من 45 سنة(100)	
*0,039	6,481	1,994	2,98	24 - 34 سنة(46)	العمال بالمناوبية الليلية
		2,014	2,02	35 - 45 سنة(55)	
		1,855	2,42	أكثر من 45 سنة(48)	
0,955	0,092	1,833	2,29	24 - 34 سنة(119)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		1,961	2,38	35 - 45 سنة(129)	
		1,723	2,25	أكثر من 45 سنة(91)	
0.747	0,584	1,779	2,31	24 - 34 سنة(163)	العينة الكلية
		1,934	2,21	35 - 45 سنة(159)	
		1,706	2,27	أكثر من 45 سنة(133)	

*دال عند 0.05/**دال عند 0.01

من خلال الجدول يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة لدى عمال المحروقات تعزى إلى متغير السن. غير أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في ظهور أعراض نقص الإنتباه وفرط الحركة لصالح الفئة العمرية 24-34 سنة من عمال المناوبية الليلية.

جدول رقم (19): دلالة الفروق في شدة اضطراب السلوك الإدماني حسب متغير السن.

اضطراب السلوك الإدماني				العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الانحراف	المتوسط	
0,193	3,290	5,078	8,97	السن (ن) 24 - 34 سنة (132)
		6,281	7,68	35 - 45 سنة (119)
		5,459	8,70	أكثر من 45 سنة (89)
0,153	3,749	5,215	11,37	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		6,723	9,18	العمال بالمناوبة الليلية
		5,817	9,43	أكثر من 45 سنة (44)
0,247	2,794	5,085	9,22	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		6,324	7,91	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		5,503	8,16	أكثر من 45 سنة (81)
0,088	4,869	5,174	8,55	العينة الكلية
		6,205	7,15	العينة الكلية
		5,492	8,04	أكثر من 45 سنة (117)

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يوضح الجدول رقم (19) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في شدة اضطراب السلوك الإدماني حسب متغير السن وهو ما يتعارض مع نتائج Thibault (2012) الذي استنتج أن العمال الجدد أكثر عرضة إلى السلوك الإدماني، خاصة في حالة الإقامة بقواعد الحياة، فالإنعزال وعدم الاندماج قد يؤدي بهم إلى الإدمان.

عموماً، إن الفروق في شدة الاضطرابات السلوكية لدى عينة الدراسة لم تكن دالة حسب الفئات العمرية.

تختلف هذه النتائج مع معظم الدراسات السابقة، التي توضح أن السن المبكر يرتبط بإنخفاض مستوى العصائية، وارتفاع مستوى الإنبساطية والتحكم الداخلي والمرونة. وأن ضعف التحمل يرتبط بسمة القلق والمزاج السلبي (Saksvik & al , 2010).

وجاء في نتائج دراسة قدمها Waage, Pallesen, Moen & Bjorvatn (2010). أن هناك تفاعل قوي يربط بين السن، نوع المناوبة ومدة النوم. أين مدة النوم ترتبط سلباً مع السن لدى

عمال المناوبة المتغيرة، ويرتبط إيجاباً مع السن بالنسبة لعمال المناوبة النهارية. واستخلص من خلال هذه النتائج أن العمال المتقدمين في السن قد يبدون تسامحاً جيداً مع العمل بالمناوبة.

في حين تشير نتائج بعض الدراسات الأخرى أن صغر السن أكثر صلة بالتحمل في نظام المناوبة في حين تعد سن 40-50 سنة المرحلة الحرجة في انخفاض التحمل Saksvik & al (2010) و Costa (2003).

3- حسب الأقدمية:

جدول رقم (20): دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير الأقدمية.

اضطراب القلق				العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الانحراف	المتوسط	
0,245	2,814	4,647	7,69	أقل من 15 سنة (246)
		4,531	8,38	من 15 - 30 سنة (112)
		3,807	8,36	أكثر من 30 سنة (25)
0,274	2,590	5,276	8,51	أقل من 15 سنة (88)
		4,220	9,54	من 15 - 30 سنة (50)
		4,226	9,00	أكثر من 30 سنة (15)
0,590	1,056	4,659	7,95	أقل من 15 سنة (220)
		4,483	8,36	من 15 - 30 سنة (103)
		3,485	7,40	أكثر من 30 سنة (20)
0,391	1,879	4,579	7,47	أقل من 15 سنة (284)
		4,418	8,04	من 15 - 30 سنة (133)
		4,524	7,65	أكثر من 30 سنة (43)

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (20) أن الفروق لم تكن دالة إحصائية في شدة القلق لدى عمال

المحروقات حسب متغير الأقدمية. أي أن عامل الأقدمية لا يؤثر على مستويات القلق لدى عمال قطاع المحروقات.

جدول رقم (21): دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير الأقدمية.

العينة	اضطراب الاكتئاب			
	الخبرة(ن)	المتوسط	الإنحراف	كا ²
العمال بنظام المناوبية (4×4)	أقل من 15 سنة(246)	7,41	3,808	0,340
	من 15-30 سنة(112)	7,95	3,148	
	أكثر من 30 سنة(25)	7,08	3,718	
العمال بالمناوبية الليلية	أقل من 15 سنة(88)	8,34	3,936	0,910
	من 15-30 سنة(50)	8,48	2,936	
	أكثر من 30 سنة(15)	8,07	4,350	
العمال القاطنين بقواعد الحياة	أقل من 15 سنة(220)	7,27	3,688	*0,016
	من 15-30 سنة(103)	8,09	3,071	
	أكثر من 30 سنة(20)	6,15	3,066	
العينة الكلية	أقل من 15 سنة(284)	7,21	3,760	0,412
	من 15-30 سنة(133)	7,78	3,311	
	أكثر من 30 سنة(43)	7,37	3,352	

*دال عند 0.05/ **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (20) أن الفروق لم تكن دالة احصائيا في شدة القلق لدى عمال المحروقات حسب متغير الأقدمية. في حين أن الفروق كانت ذات دلالة لصالح العمال القاطنين بقواعد الحياة الذين لديهم أقدمية بين 15-30 سنة.

جدول رقم (22): دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير الأقدمية.

المشكلات النفس-جسدية				العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الإنحراف	المتوسط	
0,092	4,769	7,673	10,39	أقل من 15 سنة(246)
		6,787	11,79	من 15 - 30 سنة(111)
		7,791	9,88	أكثر من 30 سنة(25)
0,882	0,252	8,996	11,99	أقل من 15 سنة(88)
		7,555	12,43	من 15 - 30 سنة(49)
		8,288	11,87	أكثر من 30 سنة(15)
*0,041	6,387	7,891	10,48	أقل من 15 سنة(220)
		7,093	11,72	من 15 - 30 سنة(102)
		6,945	7,65	أكثر من 30 سنة(20)
*0.037	6,591	7,624	9,98	أقل من 15 سنة(284)
		6,678	11,63	من 15 - 30 سنة(132)
		8,435	10,40	أكثر من 30 سنة(43)

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

جاءت الفروق ذات دلالة إحصائية في شدة المشكلات النفس-جسدية لصالح العمال الأكثر خبرة من عمال المحروقات عند من مستوى الدلالة (0.05). في حين كانت دالة لصالح العمال الأقل خبرة من العمال القاطنين بقواعد الحياة مستوى الدلالة (0.05).

جدول رقم (23): دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة حسب متغير الأقدمية.

اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة					العينة
الدلالة الإحصائية	ن	الانحراف	المتوسط	الخبرة(ن)	
0,507	1,360	1,861	2,29	أقل من 15 سنة(245)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		1,701	2,47	من 15 - 30 سنة(110)	
		1,978	2,21	أكثر من 30 سنة(24)	
0,890	0,232	2,112	2,54	أقل من 15 سنة(87)	العمال بالمناوبة الليلية
		1,713	2,29	من 15 - 30 سنة(48)	
		2,134	2,36	أكثر من 30 سنة(14)	
0,094	4,724	1,900	2,23	أقل من 15 سنة(219)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		1,722	2,57	من 15 - 30 سنة(101)	
		1,834	1,84	أكثر من 30 سنة(19)	
0.652	0,856	1,857	2,22	أقل من 15 سنة(282)	العينة الكلية
		1,682	2,35	من 15 - 30 سنة(131)	
		1,913	2,26	أكثر من 30 سنة(42)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (23) أن الفروق لم تكن دالة احصائياً في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة لدى عمال المحروقات حسب متغير الأقدمية.

تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسة الطولية التي قام بها Marquié & al (2014) على عينة من 3232 عامل تراوحت أعمارهم بين (32 و 62 سنة) في الثلاثي الأول من سنة 1996، و تم إعادة الإختبار بعد 5 و 10 سنوات. تبين أن العمل بنظام المناوبة يرتبط بضعف الوظائف المعرفية، ويزداد ذلك بزيادة مدة العمل بها. وتؤكد هذه النتيجة دراسة Titova & al (2016) التي استخلصت من خلالها أن الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة والعمل الليلي مرتبط بضعف الأداء والوظائف المعرفية.

جدول رقم (24): دلالة الفروق في شدة السلوك الإدماني حسب متغير الأقدمية.

العينة	اضطراب السلوك الإدماني			
	الخبرة(ن)	المتوسط	الإنحراف	ك ²
العمال بنظام المناوبة (4×4)	أقل من 15 سنة(224)	8,31	5,662	0,488
	من 15-30 سنة(93)	8,74	5,595	
	أكثر من 30 سنة(23)	8,57	5,743	
العمال بالمناوبة الليلية	أقل من 15 سنة(81)	10,15	6,132	0,745
	من 15-30 سنة(41)	10,05	6,128	
	أكثر من 30 سنة(14)	8,57	5,214	
العمال القاطنين بقواعد الحياة	أقل من 15 سنة(199)	8,51	5,739	1,281
	من 15-30 سنة(85)	8,62	5,576	
	أكثر من 30 سنة(18)	7,11	5,749	
العينة الكلية	أقل من 15 سنة(260)	7,94	5,646	0,070
	من 15-30 سنة(109)	8,02	5,733	
	أكثر من 30 سنة(40)	7,70	5,539	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.0

يبين الجدول رقم (24) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية الفروق في شدة السلوك الإدماني لدى عمال قطاع المحروقات حسب متغير الأقدمية. تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة Titova & al (2016) التي بينت أن عمال المناوبة ذوي الخبرة أكثر من 5 سنوات مقارنة بالعمال باليوم العادي الذين يعانون من مستويات مرتفعة من التدخين، في حين أن العمال الجدد لديهم مستويات منخفضة من استهلاك الكحول مقارنة بالعمال بدون مناوبة، والعمال ذوي الخبرة.

تناول Bara & Arber (2005) عامل الخبرة لدى عمال المناوبة أكدت من خلالها أن زيادة التعرض لنظام المناوبة يؤثر على الصحة النفسية. حيث استنتجت أن العمال الرجال المعرضين لأكثر من 4 سنوات لنظام العمل بالمناوبة يظهرون مستويات مرتفعة من القلق والاكتئاب. وهي نتائج تتفق مع costa (2004). في حين استنتج Berthelsen & Al (2015) أن عامل الخبرة أكثر من 12 سنة يساهم في التكيف مع العمل بالمناوبة والعمل الليلي. وهو ما يؤكد ما جاء في دراسة

Bazazan & al (2014) التي أفادت نتائجها بأن الاضطرابات النفسية تتخفف مع زيادة سنوات الخبرة.

4- حسب الحالة الاجتماعية:

جدول رقم (25): دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير الحالة الاجتماعية.

اضطراب القلق					العينة
الدلالة الإحصائية	U	الإنحراف	المتوسط	الحالة الاجتماعية(ن)	
*0,024	14310,500	4,540	8,25	متزوج(250)	العمال بنظام المنابوية (4×4)
		4,567	7,34	أعزب(133)	
0,358	2073,500	4,723	9,00	متزوج(112)	العمال بالمنابوية الليلية
		5,239	8,61	أعزب(41)	
0,196	11992,000	4,514	8,22	متزوج(228)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		4,595	7,68	أعزب(115)	
0.068	20896,500	4,520	7,88	متزوج(309)	العينة الكلية
		4,514	7,18	أعزب(151)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (25) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في شدة القلق حسب متغير الحالة الاجتماعية لدى عمال المحروقات، في حين أن الفروق كانت دالة عند مستوى الدلالة (0.05) في شدة القلق لصالح عمال المناوبة المتزوجين. وعلى عكس ما كان متوقعا لم تكن هناك فروق دالة بين العمال المتزوجين غير المتزوجين العاملين بمناوبات ليلية، أو القاطنين بقواعد الحياة.

جدول رقم (26): دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير الحالة الاجتماعية.

الدلالة الإحصائية	اضطراب الاكتئاب				العينة
	U	الانحراف	المتوسط	الحالة الاجتماعية(ن)	
0,822	16393,500	3,538	7,54	متزوج(250)	العمال بنظام المناوية (4×4)
		3,791	7,55	أعزب(133)	
0,885	2261,000	3,488	8,32	متزوج(112)	العمال بالمناوية الليلية
		4,142	8,46	أعزب(41)	
0,444	12449,000	3,385	7,58	متزوج(228)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		3,734	7,19	أعزب(115)	
0.881	23129,500	3,507	7,44	متزوج(309)	العينة الكلية
		3,794	7,29	أعزب(151)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (26) أنه متغير الحالة الاجتماعية لا يؤثر على ارتفاع شدة الاكتئاب لدى عينة الدراسة. وهو ما يتعارض مع ما جاء في دراسة Bazazan & al (2014) بأن العمال المتزوجين يعانون من مستويات اكتئاب أقل.

جدول رقم (27): دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير الحالة الاجتماعية.

الدلالة الإحصائية	المشكلات النفس-جسدية				العينة
	U	الانحراف	المتوسط	الحالة الاجتماعية(ن)	
0,094	14838,50 0	7,164	11,12	متزوج(249)	العمال بنظام المناوية (4×4)
		7,927	10,09	أعزب(133)	
0,710	2186,000	8,106	12,14	متزوج(111)	العمال بالمناوية الليلية
		9,383	12,05	أعزب(41)	
0,356	12257,00 0	7,292	10,85	متزوج(227)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		8,325	10,35	أعزب(115)	
0.077	20898,50 0	7,303	10,84	متزوج(308)	العينة الكلية
		7,762	9,78	أعزب(151)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (27) أن متغير الحالة الاجتماعية لا يؤثر على ارتفاع شدة المشكلات النفس-جسدية لدى عينة الدراسة.

جدول رقم (28): دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة حسب متغير الحالة الاجتماعية.

اضطراب نقص الانتباه و فرط الحركة				العينة
الدلالة الإحصائية	U	الإنحراف	المتوسط	
0,515	12668,000	1,765	2,28	متزوج(247)
		1,923	2,45	أعزب(132)
0,149	1848,000	1,901	2,28	متزوج(109)
		2,162	2,88	أعزب(40)
0,845	12660,500	1,766	2,28	متزوج(225)
		2,011	2,39	أعزب(114)
0.860	22645,500	1,758	2,24	متزوج(305)
		1,918	2,31	أعزب(150)

*دال عند 0.05/**دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (28) أن الفروق في شدة اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لم تكن دالة بين العمال المتزوجين وغير المتزوجين.

جدول رقم (29): دلالة الفروق في شدة السلوك الإدماني حسب متغير الحالة الاجتماعية.

اضطراب السلوك الإدماني				العينة
الدلالة الإحصائية	U	الإنحراف	المتوسط	
0,435	12668,000	5,617	8,59	متزوج(217)
		5,684	8,20	أعزب(123)
0,585	1778,500	5,938	9,80	متزوج(97)
		6,284	10,33	أعزب(39)
0,797	10157,500	5,675	8,46	متزوج(197)
		5,733	8,45	أعزب(105)
0.642	18367,500	5,626	7,99	متزوج(268)
		5,702	7,83	أعزب(141)

*دال عند 0.05/**دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (29) أن متغير الحالة الاجتماعية لا تؤثر على ارتفاع شدة السلوك الإدماني لدى عينة الدراسة.

يتضح مما سبق أنه لا توجد فروق في شدة الاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات تعزى إلى متغير الحالة الاجتماعية. وهو عكس ما جاء في نتائج دراسة Bazazan & al (2014) التي استنتجت أن العمال المتزوجين أقل عرضة للاكتئاب والاضطرابات النفسية.

كانت هذه النتيجة غير متوقعة حيث أنه كان افتراضنا يستند إلى كون العمال المتزوجين أكثر تأثراً. بحكم زيادة حجم المسؤولية تجاه الزوج والأطفال، من خلال مقابلات أجريناها مع العمال المتزوجين أظهر معظمهم أنهم يتلقون دعماً إجتماعياً عالياً من طرف العائلة والزوجة خصوصاً، فالبعض منهم تتحمل الزوجة كل مسؤوليات العائلة والأطفال، داخل وخارج المنزل، ويفيدون بأن دورهم يقتصر على توفير الجانب المادي فقط، في حين عمال آخرون يرون أن فترة العمل تعتبر فترة عزلة إلى درجة أنهم يغلقون هواتفهم خلال فترة العمل على حد قول أحدهم 'إذا سمعت أخبارهم ماذا سأفعل لهم وأنا بعيد'.

5- حسب طبيعة العمل:

جدول رقم (30): دلالة الفروق في شدة القلق حسب متغير طبيعة العمل.

اضطراب القلق					العينة
الدلالة الإحصائية	ك ²	الإنحراف	المتوسط	طبيعة العمل(ن)	
0,438	1,650	4,674	7,34	إداري(85)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		4,638	8,04	ميداني(111)	
		4,472	8,14	تقني(187)	
*0,044	6,237	4,855	4,29	إداري(7)	العمال بالمناوبة الليلية
		4,536	8,70	ميداني(67)	
		4,938	9,47	تقني(79)	
0,566	1,137	4,655	7,60	إداري(78)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		4,623	7,95	ميداني(98)	
		4,450	8,30	تقني(167)	
0.118	4,268	4,661	6,94	إداري(108)	العينة الكلية
		4,529	7,66	ميداني(129)	
		4,436	8,00	تقني(223)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (30) أن الفروق في شدة القلق لدى العمال الليليين كانت دالة لصالح العمال التقنيين، ولعل ذلك يعود إلى مستويات الإنتباه والتركيز التي يتطلبها العمل التقني خصوصاً في فترات الليل.

جدول رقم (31): دلالة الفروق في شدة الاكتئاب حسب متغير طبيعة العمل.

اضطراب الاكتئاب				العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الإنحراف	المتوسط	
0,153	3,753	3,531	7,24	إداري(85)
		3,594	8,03	ميداني(111)
		3,671	7,40	تقني(187)
0,353	2,082	5,255	5,43	إداري(7)
		3,372	8,54	ميداني(67)
		3,682	8,47	تقني(79)
0,261	2,683	3,452	7,33	إداري(78)
		3,450	7,88	ميداني(98)
		3,561	7,25	تقني(167)
0.178	3,458	3,583	6,94	إداري(108)
		3,551	7,81	ميداني(129)
		3,625	7,36	تقني(223)

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

بالرغم من أن متوسط الاكتئاب لدى العمال الإداريين كان منخفضا مقارنة به لدى العمال الليليين والعمال القاطنين بقواعد الحياة، إلا أن الفروق لم تكن ذات دلالة إحصائية. وعليه يمكن أن نستنتج من خلال الجدول رقم (31) أن شدة الاكتئاب لا تتأثر بمتغير طبيعة العمل.

جدول رقم (32): دلالة الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية حسب متغير طبيعة العمل.

المشكلات النفس-جسدية					العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الانحراف	المتوسط	طبيعة العمل(ن)	
0,427	1,701	7,214	10,09	إداري(85)	عمال بنظام المناوبية (4×4)
		6,935	11,39	ميداني(111)	
		7,841	10,70	تقني(186)	
0,996	0,009	7,675	11,29	إداري(7)	عمال بالمناوبية الليلية
		7,259	11,91	ميداني(67)	
		9,471	12,37	تقني(78)	
0,647	0,870	7,418	10,40	إداري(78)	عمال القاطنين بقواعد الحياة
		7,186	11,13	ميداني(98)	
		8,038	10,55	تقني(166)	
0.582	1,083	7,501	9,75	إداري(108)	العينة الكلية
		6,981	10,64	ميداني(129)	
		7,725	10,77	تقني(222)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

بين الجدول اعلاه أن الفروق في شدة المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المحروقات ليست دالة إحصائية حسب متغير طبيعة العمل.

جدول رقم(33): دلالة الفروق في شدة اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة حسب متغير طبيعة العمل.

اضطراب نقص الإنتباه و فرط الحركة					العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الانحراف	المتوسط	طبيعة العمل(ن)	
0,176	3,474	1,789	2,06	إداري(85)	العمال بنظام المناوبية (4×4)
		1,780	2,51	ميداني(110)	
		1,854	2,37	تقني(184)	
*0,044	6,259	1,113	0,71	إداري(7)	العمال بالمناوبية الليلية
		1,824	2,56	ميداني(60)	
		2,120	2,50	تقني(70)	
0,338	2,169	1,836	2,08	إداري(78)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		1,860	2,46	ميداني(97)	
		1,851	2,34	تقني(164)	
0.058	5,698	1,767	1,92	إداري(108)	العينة الكلية
		1,806	2,31	ميداني(127)	
		1,820	2,41	تقني(220)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

بين الجدول رقم (33) أن عمال المناوبة الليلية الميدانيين والتقنيين يعانون من اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة أكثر من عمال المناوبة الليلية الإداريين.

جدول رقم (34): دلالة الفروق في شدة السلوك الإدماني حسب متغير طبيعة العمل.

اضطراب السلوك الإدماني					العينة
الدلالة الإحصائية	كا ²	الانحراف	المتوسط	طبيعة العمل(ن)	
*0,033	6,843	5,515	6,78	إداري(74)	العمال بنظام المناوبة (4×4)
		5,446	8,66	ميداني(97)	
		5,684	9,05	تقني(169)	
0,430	1,689	7,312	9,33	إداري(6)	العمال بالمناوبة الليلية
		5,469	9,23	ميداني(60)	
		6,366	10,63	تقني(70)	
*0,044	6,262	5,400	6,82	إداري(68)	العمال القاطنين بقواعد الحياة
		5,528	8,86	ميداني(84)	
		5,796	8,97	تقني(150)	
**0.006	10,252	5,507	6,23	إداري(93)	العينة الكلية
		5,590	8,12	ميداني(115)	
		5,604	8,62	تقني(201)	

*دال عند 0.05 / **دال عند 0.01

يبين الجدول رقم (34) أن الفروق في شدة السلوك الإدماني لدى عمال المناوبة والعمال القاطنين بقواعد الحياة، كما لدى عمال المحروقات كانت ذات دلالة إحصائية لصالح العمل التقني. في حين أنه لم تكن هناك فروقا دالة تعزى إلى طبيعة العمل لدى عمال المناوبة الليلية.

يتضح من خلال هذه النتائج أن الفروق دالة في مستوى السلوك الإدماني لدى عينة الدراسة لصالح العمال التقنيين. وتبين هذه النتيجة أن العمال التقنيين أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بمشكلات الإدمان خصوصا العمال بالمناوبة منهم، والقاطنين بقواعد الحياة. عمال المناوبة الليلية التقنيين يعانون من ارتفاع مستويات القلق وأعراض نقص الانتباه وفرط الحركة مقارنة بزملائهم. ويعود ذلك إلى طبيعة العمل التقني الذي يتطلب درجة عالية من الدقة، التركيز، الانتباه واليقظة، وهو ما يصعب خلال المناوبة الليلية أو في المناوبات الطويلة. وتتفق هذه النتائج مع ما جاء في دراسة (Brešić & al 2007) الذي يؤكد وجود فروق في المشكلات النفسية

حسب طبيعة العمل. فعمال المكاتب يرجعون في الغالب النسبة الأكبر المسببة للضغوط في العلاقات الشخصية ونقص التواصل بين الزملاء. في حين كان نظام المناوبة، المناوبة الليلية والحوادث المهنية العوامل الأكثر تسببا في الضغوط لدى عمال المختبرات والعمال التقنيين (2007) Brešić & al. في حين في دراسة نشرها Agyemang, Nyanyofio & Gyamfi (2014) على عينة من عمال المناوبة بالمصانع في غينيا، لم تكن هناك فروق دالة إحصائية في مستوى الصحة والسلامة بين عمال المناوبة الذين يعملون في فروع الإنتاج والفروع الأخرى.

تفسير ومناقشة النتائج:

من خلال اختبار فرضيات الدراسة تبين أن ثلث أفراد العينة فقط يبدون تكيفا مع ظروف العمل المتمثلة في طول ساعات العمل، ساعات العمل الليلية أو بعد مكان العمل عن المنزل أو الحياة الاجتماعية اليومية. فعمال المحروقات يعانون من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة واضطراب السلوك الإدماني) نتيجة نظام العمل بالمناوبة والعمل الليلي ومكان الإقامة. وترتبط طول ساعات العمل (12 سا/ اليوم) بارتفاع شدة القلق، الاكتئاب والسلوك الإدماني لدى العمال. في حين أنها لا ترتبط بكل من المشكلات النفس-جسدية واضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة. كما أن عمال المناوبة الليلية يعانون من اضطراب القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية والسلوك الإدماني أكثر من عمال المناوبة بدون مناوبة ليلية. في حين يؤثر مكان الإقامة على ارتفاع مستويات القلق والسلوك الإدماني. وتتأثر علاقة العمل بنظم المناوبة بالاضطرابات السلوكية بكل من متغيري الجنس وطبيعة العمل.

إن تأثير نظم المناوبة على الصحة النفسية والجسدية للعامل ظاهرة معقدة تتحكم فيها عدة عوامل منها عوامل فردية ذاتية متعلقة بالعامل، أو مهنية متعلقة بظروف العمل المتعددة. فمن خلال الملاحظات والمقابلات التي أجريت مع العمال خلال فترة إجراء الدراسة، لاحظنا أن تأثير الصحة النفسية للعمال لا يتوقف على نظام المناوبة أو العمل الليلي فحسب، بل هناك مجموعة واسعة من العوامل بما فيها الفروق الفردية ومنها التنظيمية والاجتماعية قد تتدخل في تأثير توقيت العمل على مختلف المشكلات والاضطرابات.

تتفق معظم الدراسات والنماذج التي تفسر تأثير ساعات العمل الطويلة أو الليلية على الدور الأساسي لاضطراب الساعة البيولوجية للجسم. حيث تلعب العوامل الفيزيولوجية دور الوسيط الأساسي بين التعرض لظروف العمل غير المواتية والأضرار المرتبطة بالصحة والرفاه النفسي. (Goswami, 2012, Vogel, Braungardt, Meyer, Meyer, 2012 Demerouti, Bakker, Geurts, 2000, Jackson, Spurgeon, Dejong, 2009, Taris &). فالنشاط المكثف في فترة من التغيير البيولوجي لفترة الخمول (النوم) يعطل عمل الإيقاع الطبيعي ويمنع إنتاج مادة الميلاتونين والتي

تنتج عادة في الليل. وهذا ما يضعف جهاز المناعة ويعزز تطور الاضطراب (Édouard, 2010). وبالرغم من أن الغرف المخصصة في قواعد الحياة فردية وتحتوي على كل وسائل الراحة خصوصا الهدوء حتى خلال النهار، إلا أن أكثر من نصف العمال يعانون من درجات مرتفعة من مشكلات النوم. ويرجع ذلك إلى أن النوم نهارا أقل شفاءً، ويفتقر إلى العمق فهو أقصر ومضطرب بفعل العوامل الخارجية سواء في قواعد الحياة أو المنزل. مما يتسبب في الدين المزمّن للنوم وهو ما يؤدي إلى الإجهاد. فالتظاهرات النفس-مرضية (psychopathologiques) هي إلى حد كبير تنظيم سريري تمثل الإرهاق الذي يعتبر دليل أو علامة رئيسية عن عدم التكيف 'Desadaptation' مع العمل الليلي أو الساعات الطويلة.

إن اختلال اوقات العمل عن العادي يؤدي إلى اختلال سلوك الأكل الصحي، وهو عامل أساسي في ظهور الاضطرابات خاصة الهضمية منها، فالعمل لساعات متأخرة، وغير منتظمة ينجم عنه سلوكات تغذية غير صحية (أكل سريع، وجبات مصنعة، استهلاك مفرط للمنبهات كالقهوة والشاي) (Édouard, 2010). وهو ما لاحظناه لدى أفراد العينة، خاصة عندما يبتعد مكان العمل (الحقول) عن مكان الإقامة، فالعمال لا يعودون خلال فترات الغداء إلى قواعد الحياة بسبب بعد المسافة أو لما تفرضه المهنة. كثيرا ما يلجؤون إلى الأكلات المعلبة. بالإضافة إلى السلوكات غير الصحية كالتدخين (92% من المدخنين يعملون بمناوبة (4×4)، 58% منهم بالمناوبة الليلية)، فيكون اللجوء إلى التدخين من أجل التقليل من الشعور بالنعاس خلال المناوبة الليلية (Vallières & al, 2014). أو بهدف تعويض الشعور بالضيق الداخلي الناجم عن هذه الضغوط (Balamou, 2012).

من بين العوامل الأساسية التي تتجم عن اختلال أوقات العمل هي تناقض أوقات الراحة والعمل مع النشاطات والمناسبات الاجتماعية، وهو ما يسبب انفصال أو انقطاع العامل عن الحياة الاجتماعية، فهو غير متواجد بشكل كافٍ للتعامل مع المسؤوليات أو المشكلات العائلية. إن هذا النقص في الإتصال العائلي والاجتماعي لدى عمال المناوبة قد يؤدي إلى الشعور بالوحدة والعزلة (Goswami, 2012). كما يفسر ارتفاع استعمال الأنترنت ووسائل الاتصال. فيظهر الإدمان كمحاولة للتكيف تسمح للعامل بمواجهة الظروف الصعبة، يتفادى من خلاله المرور إلى سلوكات

أكثر خطورة، فيختار السلوك الأقل خطورة لمواجهتها (orsp,2012). خاصة في حالة المخيمات الصناعية أو قواعد الحياة أين يتعلق الأمر بترك العمال لأسرهم وعائلاتهم لفترة من الزمن تتراوح بين 12-18 ساعة عمل في اليوم لمدة 21-28 يوم قد تصل إلى 42 يوم. يصفونها كشبه السجن ذلك لعدم وجود أشياء يفعلونها وقت راحتهم، أو كمرحلة من الموت المؤقت لانقطاعهم عن الأسرة والأصدقاء طوال هذه المدة. وبالرغم من تدمير معظم العمال الذين اجرينا معهم مقابلات حول هذه النقطة. إلا أنه لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال المتزوجين وغير المتزوجين في شدة الاضطرابات السلوكية. وهو ما يتناقض مع معظم الدراسات السابقة، ويرجع ذلك إلى الدعم الاجتماعي المرتفع الذي يتلقاه العامل. حيث لا يشكل السفر أو الابتعاد لمدة أكثر من شهر عائقا لديه.

فبحكم طبيعة المجتمع، في أغلب الحالات، تتولى العائلة والزوجة بالخصوص كل مسؤوليات العامل تجاه بيت الأسرة والأطفال. و يعتبر هذا عامل مهم جدا في تحقيق درجة من الرفاه النفسي للعامل. بعض العمال يرون في ذلك جانبا إيجابيا كشعوره بالراحة أثناء فترة العمل، في حين يصف البعض نفسه كمصرف آلي حيث يرى أن دوره يقتصر على توفير المال فقط.

بعض العمال يبدون تكيفا مع ذلك التغير في أوقات العمل، في حين يجد البعض الآخر صعوبة في ذلك خاصة في النوبات الليلية (Goswami,2012). يعود هذا إلى الفروق الفردية بين الأفراد في التقويم والتعامل مع الضغوط، التي تعتبر تجربة ذاتية يتعامل معها الفرد على طريقته الخاصة، حسب تصوراته، إدراكاته وإمكاناته. فادراك الأفراد للعامل الخارجي مختلف، لذا يختلف تفاعلهم مع التحديات الناجمة عن المناوبة أو العمل الليلي، فالبعض يبدي تحملا جيدا في حين لدى البعض الآخر تتطور مشكلات خطيرة. فالمشكلات السلوكية والنفسية التي تصيب العامل تعتبر كرد فعل غير سوي هدفه التكيف مع نظم العمل غير الطبيعية، التي لا تتماشى مع النشاط الفيزيولوجي الطبيعي للجسم. أو مع الحياة الاجتماعية التي يعيشها. فأوقات العمل الطويلة (12سا/يوم)، والعمل في أوقات الراحة (المساء والليل) أو التنقل لمسافات بعيدة والغياب الشبه تام عن الحياة العادية، تعتبر عوامل ضاغطة على العامل أن يتكيف معها. وبحكم الفروق الفردية يختلف العمال في كيفية التعبير عنها، فيختلف نوع الاضطراب وشدته، كما نجد من

يغيب عنه أي اضطراب. فمن بين الفروق بين العمال نجد الفروق في الجنس، بالرغم من أن النساء عموماً لديهن قابلية أكثر للإصابة بالاضطرابات الانفعالية، إلا أن الدراسات وجدت أن الذكور أكثر إصابة بالقلق والاكتئاب من عمال المناوبة والمناوبة الليلية، في دراستنا كان العمال الذكور أكثر عرضة للاكتئاب دون الاضطرابات الأخرى أين لم توجد فروق بين الجنسين.

يمكننا التحفظ في هذه الدراسة عن الفروق في الجنس لكون عينة الإناث صغيرة مقارنة بالذكور (396 مقابل 64)، بالإضافة إلى أن فئة النساء معظمهم يعملون في الجانب الإداري (54%)، ولا يعملون بالمناوبة الليلية (3.1% فقط). متغير السن والأقدمية أيضاً لم تكن دالة في شدة الاضطرابات، وهو ما لم يكن متوقعا، فبعض الدراسات تشير إلى أن لعامل السن تأثير على التكيف مع نظم المناوبة، قد يرتبط هذا بعوامل أخرى لها علاقة بتنظيم العمل والدعم.

بالإضافة إلى نظم المناوبة ومكان الإقامة لا يمكن فصل مساهمة العوامل النفس-اجتماعية، وهي التي ترتبط بالمنظمة أو موقعها وهي على الأقل متساوية لدى جميع الأفراد التابعين لها أو للموقف. فالمخاطر النفس اجتماعية هي المخاطر المرتبطة بتنظيم، تصميم وإدارة طرق العمل، وتخص التفاعلات بين: مضمون العمل، تنظيم العمل وإدارته، والظروف البيئية والتنظيمية من جهة وكفاءات الموظفين واحتياجاتهم من جهة أخرى. والتي قد تؤثر على صحة وسلامة الموظفين من خلال تصوراتهم وخبرتهم. لها آثار معتبرة على صحة وسلامة العمال، بما فيها عمال المحروقات (البتروال والغاز) (Mikkelsen, 2004). وعلى الكرب النفسي لدى عمال المناوبة (Haugene & Lau, 2011)، ولقد بينت المقابلات أن العمال يشكون من العلاقات مع القادة والمشرفين، ومطالب العمل.

كما أن العمال في حقول النفط معرضون إلى المخاطر المناخية والكيميائية إضافة إلى مخاطر الحوادث. وكل تلك الضغوط تجعلهم في توتر نفسي دائم (Vogel & al, 2012). فخلال فترة البحث سجلت 3 وفيات جراء حوادث مهنية. وبالرغم من وجود مختص نفسي دائم في مكان العمل إلا أن جل العمال لا يعلمون بوجوده.

كل هذه العوامل تتداخل وتتفاعل في التأثير على عملية تكيف العمال مع نظم المناوبة والعمل الليلي على الصحة النفسية والجسدية.

خلاصة عامة:

هدفنا من خلال هذه الدراسة إلى معرفة مدى انتشار الاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات والعوامل المؤثرة على ارتفاع مستوى الاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات، وفي ضوء ما تم عرضه من خلفية نظرية، واعتمادا على البيانات المتحصل عليها في الجانب الميداني للدراسة توصلنا إلى ما يلي:

1- يعاني عمال المحروقات من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة اضطراب السلوك الإدماني) نتيجة نظام العمل بالمناوبة والعمل الليلي ومكان الإقامة.

2- يعاني عمال المناوبة من اضطرابات القلق، الاكتئاب واضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة أكثر من عمال اليوم العادي. على خلاف المشكلات النفس-جسدية واضطراب السلوك الإدماني.

3- عمال المناوبة الليلية يعانون من اضطراب القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية والسلوك الإدماني أكثر من عمال المناوبة بدون مناوبة ليلية.

4- العمال القاطنين بقواعد الحياة يعانون من الاضطرابات القلق والسلوك الإدماني أكثر من العمال القاطنين بالمنزل على خلاف، الاكتئاب المشكلات النفس-جسدية اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة.

5- لا يوجد اختلاف واضح في مستوى الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) باختلاف الجنس، السن، الأقدمية، الحالة الاجتماعية وطبيعة العمل، لدى عمال قطاع المحروقات.

يتضح من خلال النتائج المستخرجة من استجابات أفراد العينة أن عمال قطاع المحروقات يعانون من درجات مرتفعة من هذه الاضطرابات السلوكية، وتعتبر المشكلات النفس-جسدية من أكثر المشكلات الصحية انتشارا لدى أفراد العينة. خصوصا لدى عمال المناوبة الليلية.

ارتبط ارتفاع مستويات القلق والاكتئاب لدى العمال بساعات العمل الطويلة، العمل الليلي والإقامة في قواعد الحياة، كانت الفروق بين الرجال والنساء دالة في اضطراب الاكتئاب لصالح العمال الذكور. في حين لم يتأثر هذين الاضطرابين بالمتغيرات الوسيطة الأخرى كالحالة الاجتماعية، السن أو الأقدمية.

نلمس من خلال استجابات العمال على مقياس الأعراض الجسدية (SSS-8) أن شكاوى العمال من المشكلات النفس-جسدية كمشكلات الهضم، مشكلات النوم والارهاق كانت جد مرتفعة لدى العينة ككل، وخاصة لدى عمال المناوبة الليلية. في حين لم تكن الفروق دالة حسب ساعات العمل اليومية أو حسب مكان الإقامة.

بالرغم من ارتفاع نسبة العمال الذي يعانون من أعراض نقص الإنتباه وفرط الحركة. حيث بلغت ربع العينة تقريبا. إلا أن ذلك لم يرتبط بالعمل بنظام المناوبة إلا في حالة كانت هذه المتغيرات مجتمعة، أي إذا كان العامل يتبع نظام المناوبة (4×4) يحتوي على مناوبة ليلية ويقطن في قواعد الحياة اثناء فترة العمل.

تعتبر الأنترنت والتدخين من أكثر السلوكات الإدمانية انتشارا لدى عمال المحروقات، شدة هذه السلوكات ارتبطت مع كل من متغير طول ساعات العمل، العمل الليلي ومكان الإقامة.

تبقى النتائج المتحصل عليها تخص عينة البحث، ولا يُمكن تعميمها على جميع عمال قطاع المحروقات بالجزائر لاعتبار أن نظم المناوبة والعوامل التنظيمية تختلف من مؤسسة إلى أخرى. ومن بين التوصيات التي نقترحها والتي يمكن أن تساهم في فهم أفضل للاضطرابات السلوكية لدى عمال المحروقات وبالتالي الحد منها:

- على الشركات العاملة بنظام العمل بالمناوبة والعمل الليلي القيام بحملات لتوعية العمال حول كيفية التعامل مع هذه النظم وطرق الوقاية من الآثار السلبية الناجمة عنها.

- على الباحثين المهتمين بهذا الموضوع التطرق الى بعض الجوانب التي لم يتطرق اليها هذا البحث كالمخاطر النفس-اجتماعية للعمل في قطاع المحروقات، والجانب النفس- اجتماعي والأسري المتعلق بالعمل بقواعد الحياة.

في الأخير نلخص نتائج فرضيات الدراسة في الجدول الآتي:

جدول (35): جدول يلخص مجمل نتائج الدراسة.

النتيجة	الفرضية
تحققت	الفرضية الأولى: يعاني عمال المحروقات من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) نتيجة نظام العمل بالمناوبة والعمل الليلي ومكان الإقامة.
تحققت	الفرضية الثانية: يعاني عمال المناوبة من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة واضطراب السلوك الإدماني) أكثر من عمال اليوم العادي.
لم تتحقق	- يعاني عمال المناوبة من القلق أكثر من عمال اليوم العادي.
لم تتحقق	- يعاني عمال المناوبة من الاكتئاب أكثر من عمال اليوم العادي.
لم تتحقق	- يعاني عمال المناوبة من المشكلات النفس-جسدية أكثر من عمال اليوم العادي.
لم تتحقق	- يعاني عمال المناوبة من نقص الانتباه وفرط الحركة أكثر من عمال اليوم العادي.
تحققت	- يعاني عمال المناوبة من السلوك الإدماني أكثر من عمال اليوم العادي.
تحققت	الفرضية الثالثة: يعاني عمال المناوبة الليلية من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) أكثر من عمال المناوبة النهارية.
تحققت	- يعاني عمال المناوبة الليلية من القلق أكثر من عمال المناوبة النهارية.
تحققت	- يعاني عمال المناوبة الليلية من الاكتئاب أكثر من عمال المناوبة النهارية.
تحققت	- يعاني عمال المناوبة الليلية من المشكلات النفس-جسدية أكثر من عمال المناوبة النهارية.
لم تتحقق	- يعاني عمال المناوبة الليلية من نقص الانتباه وفرط الحركة أكثر من عمال المناوبة النهارية.
تحققت	- يعاني عمال المناوبة الليلية من السلوك الإدماني أكثر من عمال المناوبة النهارية.

<p>تحققت</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>تحققت</p>	<p>الرضية الرابعة: يعاني العمال القاطنين بقواعد الحياة من الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) أكثر من العمال القاطنين بالمنزل.</p> <p>- يعاني العمال القاطنين بقواعد الحياة من القلق أكثر من العمال القاطنين بالمنزل.</p> <p>- يعاني العمال القاطنين بقواعد الحياة من الاكتئاب أكثر من العمال القاطنين بالمنزل.</p> <p>- يعاني العمال القاطنين بقواعد الحياة من المشكلات النفس-جسدية أكثر من العمال القاطنين بالمنزل.</p> <p>- يعاني العمال القاطنين بقواعد الحياة من نقص الإنتباه وفرط الحركة من العمال القاطنين بالمنزل.</p> <p>- يعاني العمال القاطنين بقواعد الحياة من السلوك الإدماني أكثر من العمال القاطنين بالمنزل.</p>
<p>لم تتحقق</p> <p>تحققت</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>تحققت</p>	<p>الفرضية الخامسة: يختلف مستوى الاضطرابات السلوكية (القلق، الاكتئاب، المشكلات النفس-جسدية، اضطراب نقص الإنتباه وفرط الحركة، اضطراب السلوك الإدماني) لدى عمال المحروقات باختلاف الجنس، السن، الأقدمية، الحالة الاجتماعية وطبيعة العمل.</p> <p>1- حسب الجنس:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يختلف مستوى القلق لدى عمال المحروقات باختلاف الجنس. • يختلف مستوى الاكتئاب لدى عمال المحروقات باختلاف الجنس. • يختلف مستوى المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المحروقات باختلاف الجنس. • يختلف مستوى نقص الإنتباه وفرط الحركة لدى عمال المحروقات باختلاف الجنس. • يختلف مستوى السلوك الإدماني لدى عمال المحروقات باختلاف الجنس.

<p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p>	<p>2- حسب السن:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يختلف مستوى القلق لدى عمال المحروقات باختلاف السن. • يختلف مستوى الاكتئاب لدى عمال المحروقات باختلاف السن. • يختلف مستوى المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المحروقات باختلاف السن. • يختلف مستوى نقص الإنتباه وفرط الحركة لدى عمال المحروقات باختلاف السن. • يختلف مستوى السلوك الإدماني لدى عمال المحروقات باختلاف السن.
<p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>تحققت</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p>	<p>3- حسب الأقدمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يختلف مستوى القلق لدى عمال المحروقات باختلاف الأقدمية. • يختلف مستوى الاكتئاب لدى عمال المحروقات باختلاف الأقدمية. • يختلف مستوى المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المحروقات باختلاف الأقدمية. • يختلف مستوى نقص الإنتباه وفرط الحركة لدى عمال المحروقات باختلاف الأقدمية. • يختلف مستوى السلوك الإدماني لدى عمال المحروقات باختلاف الأقدمية.
<p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p> <p>لم تتحقق</p>	<p>4- حسب الحالة الاجتماعية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يختلف مستوى القلق لدى عمال المحروقات باختلاف الحالة الاجتماعية. • يختلف مستوى الاكتئاب لدى عمال المحروقات باختلاف الحالة الاجتماعية. • يختلف مستوى المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المحروقات باختلاف الحالة الاجتماعية. • يختلف مستوى نقص الإنتباه وفرط الحركة لدى عمال المحروقات باختلاف الحالة الاجتماعية. • يختلف مستوى السلوك الإدماني لدى عمال المحروقات باختلاف الحالة الاجتماعية.

5- طبيعة العمل:	
لم تتحقق	● يختلف مستوى القلق لدى عمال المحروقات باختلاف طبيعة العمل.
لم تتحقق	● يختلف مستوى الاكتئاب لدى عمال المحروقات باختلاف طبيعة العمل.
لم تتحقق	● يختلف مستوى المشكلات النفس-جسدية لدى عمال المحروقات باختلاف طبيعة العمل.
لم تتحقق	● يختلف مستوى نقص الإنتباه وفرط الحركة لدى عمال المحروقات باختلاف طبيعة العمل.
تحققت	● يختلف مستوى السلوك الإدماني لدى عمال المحروقات باختلاف طبيعة العمل.

المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية:

- 1- العزيز وردة، علاقة الالتزام التنظيمي بالاحتراق النفسي عند عمال الدوريات، دراسة ميدانية بمؤسسة تونيك، مذكرة ماجستير غير منشورة في علم النفس العمل والتنظيم، جامعة بوزريعة، 2010/2009.
- 2- بعلي زهية & بريشي مريامة (2013) الأمراض المهنية في قطاع المحروقات: دراسة ميدانية استكشافية على عمال قطاع المحرقات. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية (عدد خاص بالملتقى الدولي حول المعاناة في العمل، 495-507.
- 3- حامد عبد السلام زهران (1997) الصحة النفسية والعلاج النفسي، عالم الكتب، مصر.
- 4- سلمان عبد القادر، الفروق في التكيف لنظام الورديات، دراسة ميدانية بالشركة الوطنية للصناعات النسيجية (مسيلة)، رسالة ماجستير غير منشورة في علم النفس العمل والتنظيم، جامعة الجزائر، 2002/2001.
- 5- عطا الله فؤاد الخالدي، دلال سعد الدين العلمي (2009) الصحة النفسية وعلاقتها بالتكيف والتوافق، ط2، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- 6- لعريب بشير، الانعكاسات النفسية والسلوكية لنظام العمل بالمناوبة (3×8) دراسة ميدانية بمركب المواد البلاستيكية بسكيكدة، أطروحة دكتوراه غير منشورة في علم النفس العمل والتنظيم، جامعة قسنطينة، 2007/2006.
- 7- محمد حسن غانم (2006) مقدمة في علم النفس المرضي، المكتبة المصرية، مصر.
- 8- محمد محمود محمد (2007) علم النفس المعاصر في ضوء الاسلام، دار ومكتبة الهلال، بيروت، لبنان.
- 9- معمريه بشير (2007) القياس النفسي و تصميم أدواته، ط2، منشورات الحبر، الجزائر.

قائمة المراجع باللغة الاجنبية:

1. Agyemang C B, Nyanyofio J G & Gyamfi G D(2014) Job Stress, Sector of Work, and Shift-Work Pattern as Correlates of Worker Health and Safety: A Study of a Manufacturing Company in Ghana. *International Journal of Business and Management*; 9(7), 59-69.[doi:10.5539/ijbm.v9n7p59].
2. Alavi SS, Ferdosi M, Jannatifard F, Eslami M, Alaghemandan H, Setare M (2012) Behavioral Addiction versus Substance Addiction: Correspondence of Psychiatric and Psychological Views. *International Journal of Preventive Medicine* 3(4).
3. Ansiau D, Marquié JC, Tucker P, Folkard S, Gentil C (2015) The effects of shift work on health. *Institution of occupational safety and health (IOSH), UK.*
4. American Psychiatric Association (APA)(2013) Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders7 Fifth Edition Dsm-5tm. *American Psychiatric Association.* Usa.
5. Axelsson J (2005) Long shifts, Short Rests and Vulnerability to Shift Work. *Departement of Psychology.* Doctorat thesis *Stockholm University.* Sweden.
6. Axelsson J, Kecklund G, Åkerstedt T, Lowden A(1998) Effects of Alternating 8- and 12- Hour Shifts On Sleep, Sleepiness, Physical Effort an Performance. *Scand jWork Environ Health* 24 suppl3, 62-68.
7. Balamou C(2012) Addiction sans Produit : Bibliographie. ORSP (*Observatoire Rejional en Santé Publique Franche-Comité*).
8. Bara A C & Arber S (2009) Working shifts and mental health-finding from the British Household Panel survey (1995-2005). *Scandinavian Journal of work environment and health* 35 (5), 361-367.
9. Barclay MA , Harris J , Kirsh P ,Arend SS & Kim. J (2013) Factors Linked to the Well-being of Fly-in Fly-out (FIFO) Workers Research Report : August 2013. Research report, CSRH and MISAC , Sustainable Minerals Institute , *University of Queensland,* Brisbane, Australia.
10. Barclay MA, Harris J , Eveingham J, Kirsh P, Arend S , Shi S & Kim J (2013) Factors linked to the well-being of Fly-In-Fly-Out (FIFO) workers. Research Report, CSRH and MISHC, *Sustainable Minerals Institute, University of Queensland:* Brisbane, Australia.
11. Bazazan A, Rasoulzadeh Y, Dianat I, Safaiyan A, Mombeini Z, Shiravand E(2014) Demographic Factors and their Relation to Fatigue and Mental Disorders in 12-Hour Petrochemical Shift Workers. *Health Promotion Perspectives* 4(2), 165-172. [doi: 10.5681/hpp.2014.022]
12. Benbir G, Poyraz CA, Apaydim H (2014) Diagnostic Approach to behavioral or « Non-substance » Addictions. *Nobel Med* 10(1) , 5-11.
13. Berthelsen M, Pallesen S, Bjorvatn B, Knardahl S(2015) Shift schedules, Work factors, and mental health among offshore workers In the norwegian petroleum industry. *Industrial Health* 53, 280-292.

14. Berthelsen M, Pallesen S, Magerøy N, Tyssen R, Bjorvatn B & al(2015) Effects of Psychological and Social Factors in Shiftwork on Symptoms of Anxiety and Depression in Nurses A 1-Year Follow-Up. *JOEM* 57, 1127-1137. [DOI: 10.1097/JOM.0000000000000532]
15. Bhatia MS(2010) Behavioural Addiction : An Independent Diagnostic Category ?. *Delhi Psychiatry Journal* 13 (2) ,207-208.
16. Bijlenga D & al(2011) Associations Between Sleep Characteristics, Seasonal Depressive Symptoms, Lifestyle, and ADHD Symptoms in Adults. *Journal of Attention Disorders* 17(3), 261–275 [DOI: 10.1177/1087054711428965]
17. Bramham CR, Worley PF, Moore M J, & Guzowski J F(2008) The Immediate Early Gene Arc/Arg3.1: Regulation, Mechanisms, and Function .*The Journal of Neuroscience* 28(46),11760 –11767
18. Brešić J, Knežević B, Milošević M, Janavić T, Golubović R, Mustajabegović J (2007) Stress And Work Ability In Oil Industry Workers. *Arth Hig Radatokol* 58, 399-405.
19. Choogineh & al(2012) Health effects associated with shift work in 12-hour shift schedule among Iranian petrochemical Employees. *International Journal of occupational safety and Ergonomics (JOSE)* 18(3), 419-427.
20. Chuch KH, Yen CF, Lu L, Yang MS(2011) Association Between Psychosomatic symptoms and Work Stress among Taiwan Police Officers. *Kaohiung journal Of Medical Sciences* 27, 144-149).
21. Comer R J(2010) Abnormal Psychology(7th edition). *Worth Publishers*, New York, USA.
22. Costa G(1996) The Impact of Shift and Night Work on Health. *Applied Ergonomics* 27(1), 9-16.
23. Costa G(2003) Shift work and occupational medicine : An Overview. *Occupational Medicine* 53,83-88.
24. Costa G(2004) Multidimensional Aspects related to shift workers'health and well-being.*Rev Saúde Pública* 38(supl), 86-91.
25. Costa G(2010) Shift Work and Health: Current Problems and Preventive Actions. *Safety Health Work* 1, 112-123 [DOI:10.5491/SHAW.2010.1.2.112]
26. Daigre. C, Ramos-Quiroga JA, Valero S, Bosch R, Roncero C & al (2009) Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS-v1.1) symptom checklist in patients with substance use disorders. *Actas Esp Psiquiatr* 37(6),299-305.
27. De Almondes KM & Araújo JF(2009) The Impact of Different Shift Schedules on the Levels of Anxiety and stress in Workers in a Petrochemicals Company. *Estudos de Psicologia I Compinas* 26(1), 15-23.
28. Dejours C, Germet I (2012) Psychopathologie du travail. *Elsevier Masson*, France.
29. Demerouti E, Bakker AB, Geurts SAE & Taris TW(2009) Daily Recovery From Work-Related Effort During Non-Worktime. Current Perspectives on Job-Stress Recovery*Research in occupational Stress and Well-being*(Volume 7) 85-123. *Emerald Group*. UK.

30. Dermouti E, , A.E Geurts AE S, Vakker AB, Euwema M(2004) The Impact of shiftwork on work-home conflict, Job attitudes and health. *Ergonomics* 47(9),987-1002.
31. Departement of Consumer and Employment Protection, DCEP (2005) Mine Safe, Western Australia. *Gouvernement of Western Australia*, 14 (04),9.
32. Driesen K, Jansen NWH, van Amelsvoort LGPM, Kant I(2011) The mutual relationship between shift work and depressive complaints – a prospective cohort study. *Scand J Work Environ Health* 37(5),402-410. [doi:10.5271/sjweh.3158]
33. Durand VM, Barlow DH(2004) Psychopathologie : Une perspective Multidimensionnelle, 2eme Edition. *De boek*, France.
34. Édouard F(2010) Le travail de nuit : Impact sur les Conditions de Travail et de Vies des Salaries. *Rapport de conseil Economique, Social et environnemental*, France.
35. Eldevik MF, Flo E, Moen BE, Pallesen S, Bjorvatn B(2013) Insomnia, excessive sleepiness, excessive fatigue, anxiety, depression and shift work disorder in nurses having less than 11 hours in-between shifts. *PLOS ONE* 8(8) e70882. [doi.org/10.1371/journal.pone.0070882].
36. Folkard S, Lombardi D A and Tucker P T(2005) Shiftwork: Safety, Sleepiness and Sleep. *Industrial Health* 43, 20–23.
37. Gellman MD & Turner JR(2013) Encyclopedia of Behavioral Medecine. *Springer*, New York,USA . 564- 564 .[Doi 10.1007/978-1-4419-1005-9_100450]
38. Gibbs M, Hampton S, Morgan L, Arendt J(2002) Adaptation of the Circadian Rhythm of 6-Sulphtoxymelatonin to a Shift Scuedule of Seven Nights following by Seven Days in Offshore Oil Installation Workers. *Neuroscience Lettres* 325,91-94.
39. Gierk B & al (2014) The Somatic Symptom Scale–8 (SSS-8) A Brief Measure of Somatic Symptom Burden. *JAMA Intern Med* 174(3):399-407. [doi:10.1001/jamainternmed.2013.12179]
40. GoodmanA(1990) Addiction: definition and implications. *British Journal of Addiction* 85, 1403-1408.
41. Goldstein S, Naglieri J(2011) Encyclopedia of Child Behavior and Development. *Springer*,US.
42. Goswami R (May 2012) Shift work and its effect on Social and personal life of shift workers. *International Journal of research in management, Economics and commerce* 5 (2), 45-63.
43. Grant JE, Potenza MN, Weinstein A,. Gorelick DA(2010) Introduction to Behavioral Addictions. *Am J Drug Alcohol Abuse* 36(5), 233–241. [doi: [10.3109/00952990.2010.491884](https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491884)]
44. Ljoså CH, Lau B(2009) Shift Work in The Norwegian Petroleum Industry Overcoming Difficulties With Family and Social Life - Across Sectional Study- . *Journal of Occupational Medecine and Toxicology*4,22.

45. Haugene CL, Tyssen R, Lau B (2011) Mental distress among shift workers in Norwegian offshore petroleum industry-relative influence of individual and psychosocial work factors. *Scand j work environ health* 37(6):551-555.
46. Health and Safety Professionals Alliance (HaSPA) (2012) Psychosocial Hazardous Occupational Stress. The Core Body Knowledge for Generalist OHS Professionals. Tullamarine. VIC. Safety Institute of Australia.
47. Hermansson U, Knutsson A, Brandt L, StenRönnoberg H A, Helander A (2003) Screening for high-risk and Elevated Alcohol Consumption in Day and Shift Workers by Use of The Audit and CDT. *Occupational Medicine* 53, 518-526.
48. Hines J, King TS, Curry WJ (2012) The adult ADHD Self-report scale for Screening for Adult Attention Deficit-Hyperactivity disorder (ADHD). *J Am Board Fam Med* 25, 847-853.
49. Hines JL, King TS, Curry WJ (2015) The adult ADHD Self-report scale for Screening for Adult Attention Deficit-Hyperactivity disorder (ADHD). *J Am Board Fam Med* 25, 847-853.
50. Hiro H, Kawakami N, Tanaka K, Nakamura K & the Japan Work Stress & Health Cohort Study group (2007) Association Between job Stressors and Heavy Drinking : Age Differences in Male Japanese Workers. *Industrial Health* 45, 415-425.
51. Houtnoot J & Leka S (2010) Contemporary Occupational Health Psychology Global Perspectives on Research and Practice. Wiley-Blackwell, UK .
52. Inah & Al (2013) Working Hours and Depressive Symptomatology Among Full-Time Employees : Results from the Fourth Korean National Health Nutrition Examination Survey (2007-2009). *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, 39(5). [WWW.questia.com/Library/Journal/1p3-3106074231/working-hours-and-depressive-symptomatology-among]
53. Insel PM & Roth WT (2012) Connect Core Concepts in Health Twelfth Edition Brief. McGraw Hill Publisher, New York, USA. [Fr.scribd.com/doc/209266388/Connect-Core-Concepts-in-health-twelfth-Edition#scribd]
54. Jackson CA, Spurgeon A, Dejong G (2000) Mental Health of Expatriate Oil Workers on Extended Twelve Hour Shifts in a Desert-Based Oil Field. Society of Petroleum Engineers SPE International Conference on Health, Safety and Environment in Oil and Gas Exploration and Production. Stavanger, Norway.
55. Expertise collective (2008) jeux de hasard et d'argent. *Institu national de la santé et de la recherche médicale. France.*
56. Karim R & Chaudhir (2012) Behavioral Addictions : An Overview. *Journal of Psychoactive Drugs* 44(1), 5-17.
57. Khajemnasiri F, Mortazavi SB, Allameh A, Akhondzadeh S (2013) Effect of omega-3 and ascorbic acid on inflammation markers in depressed shift workers in

- Shahid Tondgoyan Oil Refinery, Iran: a randomized double-blind placebo-controlled study. *J. Clin. Biochem. Nutr* 53(1), 36-40. [doi:10.3164/jcbrn.12.98]
58. Kerin A & Aguirre A(2005) Improving Health, Safety and Profits in Extended Hours Operations (ShiftWork). *Industrial Health* 43,201-208.
 59. Kessler RC & al (2005) The Prevalence and Effects of Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder on Work Performance in a Nationally Representative Sample of Workers. *JOEM* 47(6), 565-572.
 60. Kessler RC, Adler L, Gruber MJ, Sarawate CA, Spencer T, Van Brunt DL(2007) Validity of the World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) Screener in a representative sample of health plan members. *Int J Methods Psychiatr Res* 16(2),52–65.
 61. Kim MJ, Son KH, Park Hy, Choi DJ, Yoon CH & Al(2013) Association between shift work and Obesity Among Female Nurses: Korean Nurses ‘Survey. *BioMed Central Public Health* 13,1204.
[WWW.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3898177/]
 62. Knutson A(2003) Health Disorders of Shift Workers. *Occupational Medicine* 53, 103-108.
 63. Kreutzer S, Deluca KJ, Colpan B(2011) Encyclopedia of Clinical Neuropsychology. Springer. New York.
 64. La Medecine aux Frontieres de l’Addiction (2009) Comptes-rendus des Ateliers de La journée COROMA du 26 Novembre 2009, à Montreux Flash Addition N : 13, Mai 2010.
 65. Lifeline research report(2013) Fifo/Dido Mental health. Sellenge Center for law, justice and social change at Edith Cowan University, Australia.
 66. Ljoså C.H, Tyssen R, Lau B(2011) Mental Distress among shift workers in Norwegian Offshore Petroleum Industry-related Influence of Individual and psychosocial Work Factors. *Sand J Work Environ Health* 37(6).551-555.
 67. Maeda T & Tanada K(2004) Effect of shift work on mental state of factory workers. *Fukushima Journal of Medical Science.*
 68. Macdonald CA, Donaldson-Feilder E, Hardy R, Hardy C & Al (2010) Working Group on Health and Well-being in the Work Place White Paper Psychological Well-being at Work. The British Psychological Society, UK,
 69. Marquié JC, Tucker P, Folkard S, Gentil C, Ansiau D (2014) Chronic effects of shift work on cognition: findings from the VISAT longitudinal study 0,1–7. [doi:10.1136/oemed-2013-101993]
 70. McDowell. I(2006) MEASURING HEALTH: A Guide to Rating Scales and Questionnaires, 3rd EDITION. Oxford University Press, New York.USA.
 71. Midford R(2010).McGough JJ(2014) ADHD. Oxford University Press. New York, USA.
 72. Drug prevention programs for young people: where have we been and where should we be going? *Addiction* (Epub ahead)
 73. [DOI:10.1111/j.1360-0443.2009.02790.x]

74. Mikkelsen A, Ringstad AJ, Steineke JM(2004) Working Time Arrangement and Safety for Offshore Workers in the North Sea. *Safety Science* 42,167-184.
75. Mizoue & al(2006) Overtime Work, Cigarette Consumption, and Addiction to Cigarette among Workers Subject to Mild Smoking Restrictions. *Industrial Health* 44, 244-249
76. Morikawa Y, Nakagawa H, Miura K, Soyama Y, Ishizaki M & al (2005) Shift work and the risk of diabetes mellitus among Japanese male factory workers. *Scand J Work Environ Health* 31(3),179-83.
[<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15999569?dopt=Abstract>]
77. Morikawa y, Sakurai M, Sakurai K, Nagasawa SY, Ishizaki M(2013) Correlation between Shift-work-related Sleep Problems and Heavy Drinking in Japanese Male Factory Workers. *Alcohol and Alcoholism* 48(2) 202–206.
[DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/alcalc/ags128>]
78. Nagashima S, Suwazono Y, Okubo Y, Uetani M , Kobayashi E & Al(2007) Working hours and mental and physical fatigue in Japanese workers. *Occupational Medicine* 57,449–452. [doi:10.1093/occmed/kqm047].
79. Niedhammer I, Lesuffleur T, Algava E, Chastang J. F.(2015) Classic and emergent psychosocial work factors and mental health. *Occupational Medicine* 65,126–134. [doi:10.1093/occmed/kqu173]
80. Neumann A, Walter S(2015) Depression as an Adaptation : The infection-Defense Hypothesis and Cytokine Mechanisms. *Epistemological Dimensions of Evolutionary Psychology*, 175-196.
81. Nolen-Hoeksema S(2004) Gender differences in risk factors and consequences for alcohol use and problems. *Clinical Psychology Review* 24 ,981 – 1010. [doi:10.1016/j.cpr.2004.08.003]
82. Oltmanns TF & Emery EE(2008) Abnormal Psychology, 7th edition. Pearson , USA.
83. Organisation mondiale de la santé OMS (2001) La Santé Mentale : Nouvelle conception, nouveaux espoirs. Rapport sur la santé dans le monde.
84. Pérez-Olmos I, Ibáñez-Pinilla M(2014) Night Shifts, Sleep deprivation, and Attention Performance in Medical Students. *International Journal Of Medical Education* 5, 56-62.
85. Plotnik R, Kouyoumdjian H(2011) Intoduction to Psychology. Ninth Edition, Wadsworth, USA.
86. Rosa RR & Colligan MJ(1997) Plain Language About Shift Work. US Departement of Health Service, Centres for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Dafety and Health. Ohio, USA.
87. Sadek J(2014) A Clinician’s Guide to ADHD. Springer International Publishing, Switzerland. [DOI 10.1007/978-3-319-02359-5].
88. Safren SA, Otto MW, Sprich S, Winett CL, Wilens TE, Biederman J(2005) Cognitive-behavioral therapy for ADHD in medication-treated adults with continued symptoms. *Behav Res Ther* 43(7),831-42.

89. Saksvik IB, Bjorvatn B, Hatland H, Sandal GM, Pallesen S (2010) Individual Differences in Tolerance to Shift Work :A Systematic review. *Sleep Medicine Reviews* 1-15.
90. Sarıcaoğlu F, Akinci SB, Gözaçan A, Güner B, Rezaki M, Aypar U(2005) The Effect of Day and Night Shift Working on the Attention and Anxiety Levels of Anesthesia Resident. *Turkish journal of psychiatry* 16(2), 106-12.
91. Saunders R(2010) Shift work and Health. *Institution for work and Health.*
92. Liliensfeldt SO; Namy SJ, Wool NJ(2011) psychology : from inquiry to understanding. (2nd edition) *pearson, USA.*
93. Selvi FF, Karakaş S, Boysan M, Selvi Y(2015) Effects of shift work on Attention deficit , hyperactivity, and Impulsivity and their Relationship with Chronotype. *Biological Rhythm Research* 46(1), 53-61.
94. Settelen D(2003) Les addictions répondent-elles toutes à la même souffrance ?. Fond. Nationale de Gérontologie. France. [DOI : 10.3917/gs.105.0011]
95. Shen H, Iha H, Yaguchi S, Tsurugi K(2006)The mechanism by which overexpression of Gts1p induces flocculation in a FLO8-inactive strain of the yeast Saccharomyces cerevisiae. *FEMS Yeast Res* 6(6):914-23.
96. Smedley J, Dick F, Sadhra S(2013) Oxford Handbook of Occupational Health. (2nd edition) *Oxford University Press, US.* [DOI: 10.1093/med/9780199651627.001.0001]
97. Son M, Kong JO, Koh SB, Kim J, Härmä M(2008) Effects of Long Working Hours and the Night Shift on Severe Sleepiness among Workers With 12-hour Shift Systems for 5 to 7 Consecutive Days in the Automobile Factories of Korea. *J. Sleep Res* 17, 385-394.
98. Stuart-Hamilton I(2007) Dictionary of Psychology testing, Assessment and Treatment, 2nd Edition. *Jessica Kingsley Publishers, London and Philadelphia.*
99. Sue D, Sue D, Sue D, Sue S(2013) Understanding Abnormal behavior. 10th Edition, *Wadsworth , USA.*
100. Sue D, Sue D, Sue D, Sue S(2016) Understanding Abnormal Behavior. 11th Edition ,*Cengage Learning , USA.*
101. The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists. BPS & RCP(2009) .Attention Deficit Hyperactivity Disorder. London
102. The European Council Directive Council Directive 93/104/EC of 23 November 1993 Concerning certain Aspects of the Organization of Working Time.
103. The International Labour Office (1990) Night Work Recommendation, 1990 (No. 178). Geneva.
104. Thibault G(2012) Understanding the State of Industrial Camps in Northern BC. *Northern Health.*
105. Titova O E, Lindberg E, Elmståhl S, Lind L, Schiöth H B, Benedict C (2016) Association between shift work history and performance on the trail making test in middle-aged and elderly humans: the EpiHealth study. *Neurobiology of Aging* 45,23-29.

106. Tsakanikos E & McCarthy J(2014) Handbook of Psychopathology in Intellectual Disability. Springer-Verlag New York, USA [DOI10.1007/978-1-4614-8250-5]
107. Tucker F, Folkard S(2012) Working Time,Health and Safety : A Research Synthesis Paper (Conditions of Work and Employment Series N°31). International Labour Office, Geneva.
108. Understanding Human Factors, a Guide for the Railway Industry (2008) Rail Safety and Standards Board.
109. Vallieres A, Azaiez A, Moreau V, LeBlanc M, Morin CM (2014) Insomnia in shift work. *Sleep Medicine* 15, 1440–1448.
110. VandenBos GR(2015) APA Dictionary of Psychology. American Psychological Association. London, UK. [www.apa.org]
111. Volkmar F R(2013) Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders. Springer-Verlag New York, USA.
112. Vavassori D,Harrati S, Favard Am. Le test des comportements addictifs. *Psychotropes* 8 (2),75-96.
113. Véléa D (2005) Nouvelles Consultations De Marmottan : Apports Théoriques, Expériences Cliniques. *Psychotropes* vol 11(3), 65-84. [DOI : 10.3917/psyt.113.0065]
114. Velandar F, A Schineanu A, Liang W & Midford R(2010) Digging for gold and coming up blue: a health survey in the mining industry. *Occupational Health & Safety / Australian & New Zealand Journal of Health, Safety and Environment* 26(5).
115. Virtanen & al(2009) long working hours and cognitive function :The white hall II study. *American Journal of Epidemiology* 169(5) 596-605. [DOI: 10.1093/aje/kwn382]
116. Vogel M, Braungardt T, Meyer W(2012) The Effects of Shift Work on Physical and Mental Health. *J Neural Transm* 119,1121-1132.
117. Volkmar FE(2013) Encyclopedia of Autism Spectrum disorders. Springer ,New York, USA.
118. Waage S,Pallesen S, Moen BE, Bjorvatn B(2010) Shift Work and Age in the Offshore Petroleum Industry. *Int Marit Health* 61(4),251-257.
119. Wasserman R(2011) Intentional Action And The Unintentional Fallacy. *Pacific Philosophical Quarterly* 92(4), 524–534.
120. Weston L(2014) HSE 2013 (Vol1.Chapter6) Shiftwork. *The Health and Social Care Information Center* .
121. White J & Beswick J(2003) Working Long Hours HSL/2003/02.*Health & safety Laboratory*.
122. World Health Organization (WHO)(2010) IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 98 :Painting, Firefighting, and Shiftwork.. Lyon, France.

قائمة المواقع:

- 1- <http://www.harvard.edu/searches?searchtext=asrs#gsc.tab=0&gsc.q=asrs&gsc.page=1> على 2014/06/20 على 9:34
- 2- http://www.bclaws.ca/civix/document/id/complete/statreg/70_2012 على 30/04/2016 على 11:35
- 3- <https://www.novascotia.ca/just/Regulations/regs/hpaicamp.htm> على 2016/04/30 على 11:37
- 4- The free dictionary by farlex
[Medical-dectionary.thefreedictionary.com/behavior+disorder]
Le 26/08/2015 à 19:06
- 5- موقع الجريدة الرسمية <http://www.joradp.dz> في 2016/04/29 (21:34).
- 6- اضطراب_نقص_الانتباه_مع_فرط_النشاط https://ar.wikipedia.org/wiki/اضطراب_نقص_الانتباه_مع_فرط_النشاط في 2016/04/24 على 12:50.