



جامعة وهران 2

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس والأرطوفونيا

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علم النفس

تخصص: علم النفس العمل والتنظيم

مظاهر الإجهاد وعلاقتها بنظام العمل دراسة فرقية بين نظام العمل بالمناوبة
والنظام العمل العادي بأسبوع ولاية أدرار

إشراف : أ.د. مباركي بوحفص

الطالب(ة): عزوي جيلالي

أمام لجنة المناقشة

اللقب والاسم	الرتبة	المؤسسة الأصلية	الصفة
فراحي فيصل	أستاذ	جامعة وهران 2	رئيسا
مباركي بوحفص	أستاذ	جامعة وهران 2	مشرفا ومقررا
سهيل مقدم	أستاذ	جامعة وهران 2	مناقشة
زقاوة أحمد	أستاذ	جامعة غليزان	مناقشة
ماريف منور	أستاذ	جامعة تلمسان	مناقشة
عرقوب محمد	أستاذ محاضر - أ-	جامعة تيارت	مناقشا

السنة الجامعية: 2023/2022

الملخص:

المهدف:

يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين مظاهر الإجهاد ونظام العمل من حيث الفروق بين مجموعات عمال اليوم العادي ونظام العمل بالمناوبة وفق متغيرات السن، الجنس، الأقدمية في العمل.

الإجراءات المنهجية:

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يلائم طبيعة الموضوع وكذا المنهج المقارن بين عينتين من كلا أنظمة العمل لدى عمال مصفاة أسبع بولاية أدرار، حيث تألف مجتمع الدراسة من عمال مصفاة أسبع بولاية أدرار وعددهم 560 عاملا ، يعملون ما بين النظام العادي والعمل في إطار بالمناوبة حيث بلغت نسبة عمال المناوبة 260 عاملا وكذا نسبة عمال النظام العادي 250 عاملا وقد طبق عليهم مقياس مقياس الإجهاد وهو من إعداد الباحثة (فتيحة بن زروال) .

النتائج:

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- 5- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 6- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 7- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 8- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 9- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 10- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

Résumé :

But :

Cette recherche vise à étudier la relation entre les manifestations du stress et le système de travail en termes de différences entre les groupes de travailleurs journaliers ordinaires et le système de travail posté en fonction de variables d'âge, de sexe, d'ancienneté au travail.

Procédures méthodologiques :

Le chercheur a utilisé l'approche descriptive et analytique qui convient à la nature du sujet ainsi que l'approche comparative entre deux échantillons des deux systèmes de travail des travailleurs de la raffinerie d'Asbaa dans l'État d'Adrar, où la population étudiée était composée des travailleurs des sept raffineries de l'État d'Adrar, soit 560 travailleurs, travailler entre le système normal et travailler dans un cadre posté, où le pourcentage de travailleurs postés a atteint 260 travailleurs ainsi que le pourcentage de travailleurs du système régulier 250 travailleurs et une échelle leur a été appliquée L'échelle de stress est préparée par la chercheuse (Fatiha Ben Zeroual).

Résultats:

Il existe des différences statistiquement significatives dans le niveau de réponse aux manifestations de stress physique en faveur des travailleurs postés (4 x 4) par rapport aux travailleurs de jour normaux.

2- Il existe des différences statistiquement significatives dans le niveau de réponse aux manifestations de stress psychologique en faveur des travailleurs postés (4 x 4) par rapport aux travailleurs de jour normaux.

- 3- Il existe des différences statistiquement significatives dans le niveau **de** réponse aux manifestations comportementales du stress en faveur des travailleurs postés (**4 x 4**) par rapport à la journée normale.
- 4- Il existe des différences statistiquement significatives dans les manifestations comportementales malsaines en faveur **des travailleurs postés (4 x 4)** par rapport aux travailleurs de jour normaux.
5. Il existe des différences substantielles de signification statistique dans le niveau de réponse aux manifestations physiques de stress **en** faveur des travailleurs mariés dans le système de travail posté (**4 x 4**).
- 6- Il existe des différences substantielles de signification statistique dans le niveau de réponse aux manifestations de stress psychologique **en** faveur des travailleurs mariés dans le système de travail posté (**4 x 4**).
7. Il existe des différences substantielles de signification statistique dans le niveau de réponse aux manifestations de stress comportemental **en** faveur des travailleurs mariés dans le système de travail posté (**4 x 4**).
8. Il existe des différences substantielles de **signification statistique dans le niveau de** réponse aux manifestations physiques du stress **en** faveur des travailleurs les plus âgés dans le système de travail posté (**4 x 4**).
9. Il existe des différences substantielles de **signification statistique dans le niveau de** réponse aux manifestations psychologiques du stress **en** faveur des travailleurs les plus âgés dans le système de travail posté (**4 x 4**).
10. Il existe des différences substantielles de **signification statistique dans le niveau de** réponse aux manifestations de stress comportemental **en** faveur des travailleurs les plus âgés dans le système de travail posté (**4 x 4**).

Abstract:

Goal:

This research aims to study the relationship between the manifestations of stress and the work system in terms of the differences between the groups of ordinary day workers and the system of shift work according to variables of age, gender, seniority at work.

Methodological procedures:

The researcher used the descriptive and analytical approach that suits the nature of the subject as well as the comparative approach between two samples of both labor systems of the workers of the Asbaa refinery in Adrar state, where the study population consisted of the workers of the seven refinery in the state of Adrar, numbering 560 workers, working between the normal system and working in a shift framework, where the percentage of shift workers reached 260 workers as well as the percentage of workers of the regular system 250 workers and a scale was applied to them The stress scale is prepared by the researcher (Fatiha Ben Zeroual).

Results:

There are statistically significant differences in the level of response to physical stress manifestations in favor of shift workers (4 x 4) compared to normal day workers.

- 2- There are statistically significant differences **in the level of** response to psychological stress manifestations in favor of shift workers (**4 x 4**) compared to normal day workers.
- 3- There are statistically significant differences in the level **of** response to behavioral manifestations of stress in favor of shift workers (**4 x 4**) compared to the normal day.
- 4- There are statistically significant differences in unhealthy behavioral manifestations in favor of shift workers (**4 x 4**) compared to normal day workers.
5. There are substantial differences of statistical significance **in the level of** response to physical manifestations of stress **in** favour of married workers in the system of shift work (**4 x 4**).
- 6- There are substantial differences of statistical significance **in the level of** response to psychological stress manifestations **in** favor of married workers in the system of shift work (**4 x 4**).
7. There are substantial differences of statistical significance **in the level of** response to behavioral stress manifestations **in** favor of married workers in the system of shift work (**4 x 4**).
8. There are substantial differences **of statistical significance in the level of** response to physical manifestations of stress **in** favor of the most senior workers in the shift work system (**4 x 4**).
9. There are substantial differences of statistical significance **in the level of** response to psychological manifestations of stress **in** favor of the most senior workers in the shift work system (**4 x 4**).
10. There are substantial differences **of statistical significance in the level of** response to behavioral stress manifestations **in** favor of the most senior workers in the shift work system (**4 x 4**).

الكلمات المفتاحية :

مظاهر الإجهاد (النفسية ، الجسدية، السلوكية) - نظام العمل - العمل بالمنوبة - نظام العمل العادي - مصفاة أسبع أدرار

Manifestations de stress (psychologique, physique, comportemental) - système de travail - travail posté - système de travail normal - raffinerie d'Asbaa Adrar

Manifestations of stress (psychological, physical, behavioral) - work system - shift work - normal work system - Asbaa Adrar refinery

الإهداء

إلى روح والدي الذي علمني معنى الصبر وقيمة الإنجاز.....

إلى والدتي رمز الحب والحنان.....

إلى زوجتي وأبنائي الأعزاء.....

إلى إخوتي وأخواتي رمز التضحية والوفاء.....

إلى كل طلبة العلم المثابرين والمخلصين.....

أهدي هذا الجهد المتواضع.

كلمة شكر وعرافان

وقال يعقوب: وَاللَّائِمُونَ الصَّلَاةَ وَالْيَتِيمَ الْيَقِينُ

وقال عليه الصلاة والسلام من لم يشكر الناس لم يشكر الله .

فالحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله .

أثقت بالشكر الجزيل للأسناد بوحفص مبارك الذي كرس مسيرته العلمية والمهنية لخدمة العلم والعمل ، وعلى سعة صدره وقوة صبره على إشرافه على هذا البحث فجزاه الله عنا خيرا ، كما أتوجه بالشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة على قبولهم وتكرمهم لمناقشة هذا البحث وتخص جزء من وقتهم لأجله فلكم كل العرفان والتقدير .

كما أتوجه بالشكر لكافة أعضاء محبر الوقاية والأمرغونوميا بجامعة وهران 02 والذي يعتبر هذا العمل جزء من إنجازاتهم وجهدا من جهدهم، وكذا عمال مصفاة أسع ومركز تخفيف الغاز بأسع بولاية أدرار، أعانهم الله على مناوبتهم وحفظهم من إنعكاساتها والشكر لكل من أعان على إخراج هذا البحث ولو بشطر كلمة.

الولاية / الجزائر / جامعة وهران 02

مأثورات:

"سئل ذات يوم أين لا يوجد الإجهاد فأشار بيده إلى هناك (أي المقبرة)".

والد أبحاث الإجهاد، الدكتور هانز سيلى. (1936)

جامعة مونتريال

فهرسة المحتويات

فهرسة المحتويات

الرقم	العنصر
أ	ملخص الدراسة
د	إهداء
هـ	شكر
و	مأثورات
ز	فهرس المحتويات
ك	قائمة الجداول
ث	قائمة الأشكال
1	مقدمة

الفصل الأول: مدخل للدراسة

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الإشكالية	4
02	فرضيات البحث الإجرائية	10
03	أهمية البحث	12
04	أهداف البحث	12
05	التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث	13

الفصل الثاني: الإجهاد

الرقم	العنوان	الصفحة
01	تمهيد	14
02	ما هو الإجهاد	14
03	تصنيف أسباب الإجهاد في العمل	20
04	تكلفة الإجهاد	30
05	مراحل عملية الإجهاد	32
06	فسولوجيا الإجهاد	33

فهرسة المحتويات

40	نماذج الإجهاد	07
55	المتغيرات الوسيطة للإجهاد	08
60	أنواع الإجهاد	09
65	مظاهر الإجهاد ونظام العمل	10
78	بيئة العمل والإجهاد (اللمسة الأرغونومية)	11
81	تقييم الإجهاد	12
85	الإجهاد في المنظمة	13
96	الإجهاد في العمل بنظام المناوبة	14
99	استراتيجيات مواجهة الإجهاد	15
101	الوقاية من الإجهاد في العمل	16
102	الحد من الاجهاد على المستوى التنظيمي	17
103	التعامل مع الإجهاد	18
106	مسؤولية المؤسسة وواجباتها تجاه الإجهاد	19
111	خلاصة	20

الفصل الثالث: نظام العمل

الصفحة	العنوان	الرقم
111	تمهيد	01
111	تعريف العمل	02
112	نظام العمل	03
123	العمل بالمناوبة من منظور تاريخي	04
125	إحصاءات العمل بنظام المناوبة	05
127	تعريف العمل بالمناوبة	06
128	حدوث نوبات العمل	07
131	نوبات العمل والإيقاعات اليومية	08
132	الصحة في العمل بالمناوبة مقارنة بالعمل بالنظام العادي	09

فهرسة المحتويات

134	أدبيات الإجهاد ونوبات العمل	10
135	سياق العمل بنظام النوبات	11
139	التأثيرات السلبية (القصيرة) للعمل بالمناوبة	12
143	الآثار طويلة الأجل	13
166	أوقات العمل بين الجنسين	14
169	تنظيم دوريات العمل	15
172	أوقات العمل بالدوريات	16
174	أنماط الدوريات للعمل بالمناوبة	17
176	أنواع نوبات العمل	18
178	الإيقاع البيولوجي غير المتزامن أثناء المناوبة	19
185	خلاصة	20

الفصل الرابع: الإطار المنهجي للدراسة

الصفحة	العنوان	الرقم
186	تمهيد	01
186	أهداف الدراسة الإستطلاعية	02
186	منهج الدراسة	03
187	مجتمع وعينة الدراسة	04
187	حدود الدراسة	05
188	أدوات الدراسة	06
200	الخصائص السيكو مترية للأداة	07
205	الدراسة الأساسية	08
214	الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة	09

فهرسة المحتويات

الفصل الخامس: عرض ومناقسة نتائج الدراسة

الرقم	العنوان	الصفحة
01	تمهيد	216
02	عرض نتائج الدراسة	217
03	اختبار الفرضيات للدراسة الأساسية	272
04	الفرضية الإجرائية الأولى	272
05	لفرضية الإجرائية الثانية	274
06	الفرض الثالث	276
07	الفرض الرابع	278
08	الفرض الخامس	281
09	الفرض السادس	283
10	الفرض السابع	285
11	الفرض الثامن	287
12	الفرض التاسع	289
13	الفرض العاشر	291
14	نتائج الدراسة	294
15	استنتاج عام ومقترحات	296

298	خاتمة
299	توصيات الدراسة
304	قائمة المراجع
314	الملاحق

فهرسة الجداول:

فهرسة الجداول:

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
20	مكونات سيرورة الإجهاد حسب مايسن 1975	1
20	مصادر الإجهاد لدى Wallace & Szilagy 1987	2
29	يوضح مصادر الإجهاد الشائعة	3
35	الإضطرابات الناجمة عن الإجهاد	4
49	يوضح حلقة الإجهاد	5
60	مقارنة الإجهاد الإيجابي و الإجهاد السلبي	6
70	الاستجابات القصيرة الأجل والطويلة الأجل للإجهاد	7
71	مراحل الاستجابة للإجهاد	8
79	يوضح إجمالي خصائص بيئة العمل والنسق الجسمي البشري	9
81	الجدول الزمني للأحداث الأخيرة (مقياس هولمز-راهي لوحدات تغيير الحياة)	10
83	مستويات الإجهاد في المهن	11
167	يوضح توزيع الموظفين حسب وقت العمل حسب النوع	12
167	تواتر تعرض الموظفين لمعدلات عمل مرتفعة حسب وقت العمل	13
173	نماذج تنظيم أوقات العمل	14
189	يوضح أبعاد مقياس الإجهاد وأرقام بنوده	15
190	خصائص عينة استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الإجهاد	16

فهرسة الجداول:

192	التحليل العاملي لمقياس الإجهاد	17
196	معاملات الارتباط المتبادلة بين كل بند و الدرجة الكلية لمقياس الإجهاد.	18
197	معاملات الارتباط المتبادلة بين كل بند و الدرجة الكلية لمقياس الإجهاد	19
198	معاملات الارتباط المتبادلة بين مقياس الإجهاد و المقاييس المتفرعة من استبيان الحالات الثمانية	20
200	معاملات ثبات مقياس الإجهاد	21
201	يوضح العلاقة الإرتباطية بين درجة كل فقرة من المحور (مظاهر الإجهاد الجسدية) والدرجة الكلية للمحور التابعة له	22
202	يوضح العلاقة الإرتباطية بين درجة كل فقرة من محور (مظاهر الإجهاد النفسية) والدرجة الكلية للمحور التابعة له .	23
203	يوضح العلاقة الإرتباطية بين درجة كل فقرة من محور (مظاهر الإجهاد النفسية) والدرجة الكلية للمحور التابعة له	24
204	يوضح معامل الارتباط بين درجات كل محور والمجموع الكلي ل فقرات الاستبانة:	25
205	يوضح معامل الثبات ألفا كرومباخ لمقياس الإجهاد:	26

فهرسة الجداول:

209	يوضح خصائص العينة من حيث متغير الحالة المدنية ومدة الخدمات عند فئة العمال المناوبة.	27
211	يوضح خصائص العينة من حيث متغير الحالة المدنية ومدة الخدمة عند فئة العمال اليوم العادي.	28
213	محاور المقياس الخاص بالإجهاد وعدد فقراته	29
216	يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لدى عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي.	30
218	يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لدى عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي.	31
219	يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لدى عمال المناوبة لعمال اليوم العادي.	32
220	يوضح الفروق في المظاهر السلوكية الغير الصحية لدى عمال المناوبة وعمال اليوم العادي	33
221	يوضح نتيجة الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية بين العمال العزاب والعمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.	34
222	الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية بين العمال العزاب والعمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.	35

فهرسة الجداول:

223	الفروق في مستوى مظاهر الإجهاد السلوكية بين العمال العزاب والعمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.	36
224	الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل المناوبة.	37
225	الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل المناوبة.	38
226	الفروق في مستوى الضغط لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل المناوبة.	39
227	استجابة العمال على بند رقم 01 الخاص بالتعب وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:	40
228	استجابة العمال على بند رقم 02 الخاص بالشعور بالآم في العضلات وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	41
229	إستجابة العمال على بند رقم 03 الخاص بالحساسية المتزايدة للضجيج وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	42
230	إستجابة العمال على بند رقم 04 الخاص بالإضطرابات المعدية (حموضة، آلام...) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	43
231	إستجابة العمال على بند رقم 05 الخاص بالصداع وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	44

فهرسة الجداول:

232	إستجابة العمال على بند رقم 06 الخاص بالحاجة الملحة للتبول وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	45
233	إستجابة العمال على بند رقم 07 الخاص بقصر النفس وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	46
234	إستجابة العمال على بند رقم 08 الخاص بجفاف الفم والحنجرة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	47
234	إستجابة العمال على بند رقم 09 بإضطرابات معوية وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	48
235	إستجابة العمال على بند رقم 10 الخاص بتسارع نبضات القلب حتى في حالة الراحة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	49
236	إستجابة العمال على بند رقم 11 الخاص بإرتجاف في العضلات وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	50
236	إستجابة العمال على بند رقم 12 الخاص بالدوخة (الدوار) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	51
237	إستجابة العمال على بند رقم 13 الخاص بعسر الهضم وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	52
238	إستجابة العمال على بند رقم 14 الخاص بضعف مقاومة المرض وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	53

فهرسة الجداول:

239	إستجابة العمال على بند رقم 15 الخاص بآلام في الظهر وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	54
239	إستجابة العمال على بند رقم 16 الخاص بالغثيان (رغبة في القيء) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	55
240	إستجابة العمال على بند رقم 17 الخاص بالشعور بغصة في الحلق وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	56
240	إستجابة العمال على بند رقم 18 الخاص بإضطرابات جنسية وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	57
241	إستجابة العمال على بند رقم 19 الخاص ببرودة في الأطراف وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية	58
242	إستجابة العمال على بند رقم 20 الخاص بسرعة الغضب وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	59
242	إستجابة العمال على بند رقم 21 الخاص بالشعور بقلّة الحيلة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	60
243	إستجابة العمال على بند رقم 22 الخاص بالشعور بالخطر وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	61
244	إستجابة العمال على بند رقم 23 الخاص بالشعور بنقص الطاقة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	62

فهرسة الجداول:

244	إستجابة العمال على بند رقم 24 الخاص بالشعور بفقدان الثقة في النفس وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	63
245	إستجابة العمال على بند رقم 25 الخاص بالشعور بالقلق بشأن تصرفات حدثت في الماضي وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	64
246	إستجابة العمال على بند رقم 26 الخاص بفقدان الحماس وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	65
246	إستجابة العمال على بند رقم 27 الخاص بلشعور بالحساسية تجاه النقد وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	66
247	إستجابة العمال على بند رقم 28 الخاص بلشعور بالوحدة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	67
248	إستجابة العمال على بند رقم 29 الخاص بالشعور بفقدان السيطرة على الأمور وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	68
248	استجابة العمال على محتوى البند رقم 30 الخاص بالشعور بالكآبة (الحزن) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	69
249	استجابة العمال على محتوى البند رقم 31 الخاص بـ الشعور بأن الآخرين لا يفهمونني وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	70

فهرسة الجداول:

250	استجابة العمال على محتوى البند رقم 32 الخاص بـ القلق بشأن المستقبل وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	71
251	استجابة العمال على محتوى البند رقم 33 الخاص بـ فقدان الرغبة في أشياء (أنشطة) كانت ممتعة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	72
251	استجابة العمال على محتوى البند رقم 34 الخاص بـ الشعور بالملل وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	73
252	استجابة العمال على محتوى البند رقم 35 الخاص بـ زيادة الشك في الآخرين وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية	74
253	استجابة العمال على محتوى البند رقم 36 الخاص بـ أحلام مخيفة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد السلوكية	75
253	استجابة العمال على محتوى البند رقم 37 الخاص بـ تصرفات قهريّة (تكرار التأكد من إقفال الأبواب أو الحنفيات...) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد السلوكية	76
254	استجابة العمال على محتوى البند رقم 38 الخاص بـ صعوبة في التركيز وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد السلوكية	77
255	استجابة العمال على محتوى البند رقم 39 الخاص بـ الإنعزال عن الآخرين وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد السلوكية	78

فهرسة الجداول:

255	استجابة العمال على محتوى البند رقم 40 الخاص بـ صعوبة في النوم(البداء أو الاستغراق فيه) محور المظاهر الإجهاد السلوكية	79
256	استجابة العمال على محتوى البند رقم 41 الخاص بـ حركات عصبية كالدق بالأصابع محور المظاهر الإجهاد السلوكية	80
257	استجابة العمال على محتوى البند رقم 42 الخاص بـ فقدان الشهية محور المظاهر الإجهاد السلوكية	81
258	استجابة العمال على محتوى البند رقم 43 الخاص بـ زيادة استهلاك المنبهات(قهوة، شاي، تبغ...)محور المظاهر الإجهاد السلوكية	82
259	استجابة العمال على محتوى البند رقم 44 الخاص بـ تصرفات عدوانية محور المظاهر الإجهاد السلوكية	83
260	استجابة العمال على محتوى البند رقم 45 الخاص بـ النسيان محور المظاهر الإجهاد السلوكية	84
261	استجابة العمال على محتوى البند رقم 46 الخاص بـ التردد في اتخاذ القرارات محور المظاهر الإجهاد السلوكية	85
262	استجابة العمال على محتوى البند رقم 47 الخاص بـ صعوبات في تنظيم الوقت محور المظاهر الإجهاد السلوكية	86

فهرسة الجداول:

262	استجابة العمال على محتوى البند رقم 48 الخاص بـ استخدام المهدئات محور المظاهر الإجهاد السلوكية	87
263	استجابة العمال على محتوى البند رقم 49 الخاص بـ إهمال المظهر محور المظاهر الإجهاد السلوكية	88
263	استجابة العمال على محتوى البند رقم 50 الخاص بـ ارتكاب أخطاء متكررة في العمل محور المظاهر الإجهاد السلوكية	89
265	يوضح استجابات العمال على بنود الاستجابة لظاهر الإجهاد الجسدية	90
266	يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لدى عمال المناوبة وعمال اليوم العادي	91
267	يوضح استجابات العمال على مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية	92
268	يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لدى عمال المناوبة وعمال اليوم العادي	93
268	يوضح استجابات العمال على مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي	94

فهرسة الجداول:

270	يوضح الفروق في استجابات العمال على مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي	95
271	يوضح الفروق ذات الدلالة الإحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4* 4) مقارنة بعمال اليوم العادي	96
272	يوضح الفروق ذات الدلالة الإحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4* 4) مقارنة بعمال اليوم العادي	97
273	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	98
274	الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	99
275	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	100
276	يوضح مدى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	101
277	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	102

فهرسة الجداول:

278	يوضح مدى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4)	103
279	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	104
280	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	105
281	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	106
281	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	107
283	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	108
284	يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).	109

فهرسة المخططات والأشكال

فهرسة الأشكال

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
22	المصادر التنظيمية للإجهاد حسب كويك وكويك	1
26	مصادر الإجهاد التنظيمي عند كوبر ومارشال	2
33	الإستجابة الفيزيولوجية للإجهاد	3
36	مراحل تأثير الإجهاد.	4
38	متلازمة التكيف العام.	5
39	تكيف منحنى الأداء البشري.	6
42	نموذج كوبر للإجهاد	7
45	نموذج لازاروس - فولكمان في رد فعل الفرد في التعامل مع العوامل المولدة للإجهاد	8
46	نموذج جهد مكافأة Siegrist (1996)	9
48	نموذج هاوس للإجهاد	10
51	تفسير ظاهرة الاجهاد ونموذج محاربتها	11
53	استراتيجيات الاجهاد داخل المنظمة	12
86	مصادر الإجهاد الإداري (المصدر: كوبر ومارشال، 1978).	13
164	يوضح تأثير الإجهاد على الأداء	14

مقدمة

مقدمة:

يستمر الإنسان المعاصر في سباقه مع الزمن لعله يدركه يوماً، أو يفوز عليه، وتعدّ هذه المنافسة ظاهرة اجتماعية، إذ أصبح يعاني من نقص الوقت الأفراد والجماعات والمؤسسات، فالوقت محدود بـ24 ساعة للجميع وغير قابل للبيع والشراء، ولقد أرتبطت قيمة الوقت بالعمل، الأمر الذي شكل هاجساً كبيراً، للمنظمات والعمال على حدٍ سواء، خصوصاً بعد أن شهدت الحياة البشرية تطوراً وتقدماً باهراً على مختلف المستويات الإقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية، (22; crain&al, 2017) الأمر الذي كلف العنصر البشري بدل المزيد من وقته وتقييده بوتيرة زمنية قد تخالف نظام حياته الطبيعية التي تعود عليها منذ الأزل، وتتعارض مع وظائفه النفسية والجسدية والسلوكية التي يتميز بها جسم الإنسان، الشيء الذي يسبب أزمات ومشاكل لهذا العنصر البشري على مستوى عاداته اليومية كـ(النوم، النشاط، الراحة، الإسترخاء، وغيرها من المهام اليومية الأخرى...)، ينجر عنها إخلال بالسير الطبيعي لبيولوجيا جسم الإنسان وعواقب وخيمة تتمثل بالخصوص في اضطرابات وآثار على مستوى مختلف الوظائف الجسمية، الفيزيولوجية، والنفسية خصوصاً على صعيد العمل وهو ما يسمى بـ(الإجهاد)، الأمر الذي يطرح مشكلة سوء تكيف وظائف الفرد مع الوقت.

ويعتبر مجال الشغل والعمل من أبرز المجالات التي شهدت معاناة ومشاكل نتيجة سوء التكيف وصعوبة التوافق من قبل العامل وتوقيت العمل، ولا سيما بعد أن شهد نظام العمل نظاماً حديثاً، فرضته تحولات الحياة الاجتماعية والإقتصادية والتكنولوجية، حيث برز ما يسمى بالعمل التناوبي أو العمل بالمناوبة أو العمل بالدوريات وغيرها من المسميات، وهي كلها تصب في معنى إستمرارية العمل وعدم إنقطاعه ومسايرته لعجلة الوقت، ومن المتطلبات الضرورية للعمل بهذه الطريقة، إلزامية وجود العنصر البشري فهو الطرف الأساسي في معادلة العمل التناوبي ولا يمكن

الإستغناء عنه، إلا أنه حسب طبيعة نظام العمل التناوبي يفزر إنعكاسات وآثار سلبية (مظاهر الإجهاد) تعود بالدرجة الأولى على العامل المشتغل حسبه، وهو ما أكدته إحدى الدراسات السابقة لـ"كولكهاون" وآخرون (1968)، ولقد إشتكت منظومة العمل البشري كثيرا من الإجهاد لدى أفرادها ومنتسبيها، وحاولت من خلال هذا، الكثير من البحوث والدراسات أن تتوصل إلى إستراتيجية تسعى من خلالها للتخفيف والتقليل من حدّة الإجهاد المهني، وإنطلاقا من هذه الدراسات السابقة، تراءت لي فكرة أن أتناول موضوع العمل بالمناوبة وواقعه بالمؤسسات الجزائرية التي يحتمّ عليها الإشتغال به كالمطارات والمستشفيات والمؤسسات الأمنية والخدماتية كالحماية المدنية والصناعية كمؤسسات تكرير البترول، ولقد وقع الإختيار على مؤسسة صناعية (مصفاة أسبع) لكونها ميدان خصب لتناول مشكلة الدراسة ومعالجتها وكذا ملائمة مجتمع الدراسة لمتغيرات هذا البحث حسب طرق البحث العلمي بشكل لائق، وتحاول هذه الدراسة التعرف على مظاهر الإجهاد وعلاقتها بنظام العمل لدى فئة من عمال المناوبة وكذا فئة من عمال النظام العادي، من خلال العناصر التالية:

الفصل الأول: خاص بتقديم البحث؛ و قد تضمن التأسيس للإشكالية و تحديد المشكلة، الفرضيات، أهمية الدراسة، الأهداف الدراسة، التعاريف الإجرائية لمفاهيم البحث.

الفصل الثاني: خاص بالإجهاد و يتضمن التمهيد، ومفهوم الإجهاد، تعريف الإجهاد، النماذج المفسرة للإجهاد، خصائص الإجهاد، مصادر الإجهاد، العوامل الوسيطة في الإجهاد، تأثيرات الإجهاد، قياس الإجهاد، مواجهة الإجهاد، فخلاصة الفصل.

الفصل الثالث: خاص بنظام العمل ويشتمل على التمهيد، ونشأة وتطور العمل، وتعريف العمل التناوبي، وأسباب ظهوره، أهميته، تنظيم دوريات العمل، وأوقات العمل بالدوريات وانماطها، إضافة إلى أنواع نوبات العمل، مزايا وعيوب نظام العمل بالمناوبة، وكذا الجانب القانوني للعمل بالمناوبة،

وأهم الأعراض الناشئة عن نظام العمل بالمنابفة، الدراسات السابقة لنظام العمل بالمنابفة، وخالصة الفصل.

الفصل الرابع: خاص بالإجراءات المنهجية للدراسة، و تتضمن:

- الدراسة الإستطلاعية: وتضمن منهجها، وحدود الدراسة (ميدان البحث و مدة الدراسة)، أدوات الدراسة، الخصائص السيكومترية للأداتين، إجراءات التصحيح و أهم التعديلات.

- الدراسة الأساسية: ويتضمن مجتمع الدراسة، عينة الدراسة، إجراءات الدراسة، و أسلوب المعالجة الإحصائية.

الفصل الخامس: خاص بعرض نتائج الدراسة ومناقشتها حسب الفرضيات،

• و ثم إعداد المراجع المعتمد عليها، قائمة الجداول و الأشكال و الملاحق الضرورية.

الفصل الأول : مدخل الدراسة

1. الإشكالية
2. الفرضيات
3. أهمية الدراسة
4. أهداف الدراسة
5. التعاريف الإجرائية

1. الإشكالية:

لم يتمكن الإنسان في هذا العصر من التخلص من مختلف العراقيل التي تواجهه والمخاطر المحدقة به، وذلك بالرغم من التطور الكبير الذي وصلت إليه الحضارة الإنسانية في مختلف مجالات الحياة خاصة في الدول المتقدمة، مما يجعله عرضة لمختلف الاضطرابات النفسية والجسمية والسلوكية أو كونها مجملة في ما يسمى بظاهرة **الإجهاد المهني** ، فبالموازاة مع هذا التطور الذي شهدته منظومة العمل على مختلف مجالاتها المهنية والصناعية والإدارية برزت مصادر أخرى للإجهاد المهني، و أصبح أكثر انتشارا وسط العمال و ذلك نتيجة اتساع نطاق المطالب والحاجات التي يتطلبها العمل وصار يتحمل تكاليفها الفرد البشري ،حيث يعتبر المحطة الرئيسية التي تدفع ثمن إنعكاسات هذه المتطلبات (Hegg-Deloye & al,2014:247)، ومن بين أبرز هذه المتطلبات التي برزت في الآونة الأخيرة هي نظام العمل ، إذ تحول العمل من الفترة النهارية إلى الفترة الليلية مما يؤدي إلى زيادة شدة الضغط الواقع عليه نتيجة فشله أو عدم قدرته على تلبية كل تلك المتطلبات التي هو بحاجة إليها، فتحديات الحياة ذات طبيعة متجددة رغم الجهود المبذولة للتغلب عليها أو التكيف معها، حيث يواصل الانسان المعاصر سباقه مع الزمن لعله ينتصر عليه في يوم ما او على الأقل يلتحق به. لكن هيهات فالوقت همه الوحيد هو أن يستمر. وهو عنصر ثمين و محدود با 24 ساعة في اليوم بالنسبة لجميع الأفراد سواء كانوا قادة او مرؤوسين، رجالا أو نساء، اغنياء أو فقراء. يوسف حمامي (1992) كما أن الوقت غير قابل للشراء أو البيع أو التخزين، لكنه قابل للضياع اذا لم يتم التحكم فيه. اذا يعتبر نقص الوقت ظاهرة اجتماعية يعاني منها اغلب افراد المجتمع. ويرجع ذلك إلى محدودية الوقت باعتباره عنصرا نادرا ينتظر من الانسان استغلاله بنجاح في القيام بمهامه الشخصية والادارية والمهنية.

الأكثر من هذا هو أن القيام بمختلف هذه المهام غالبا ما يكون مرتبطا بجدول زمني عبر كل 24 ساعة من الحياة اليومية للفرد. وهذا خصوصا في ضوء ما ادخله التطور التكنولوجي من تغييرات هامة على وتيرة الحياة لدى الإنسان، ليصبح مقيدا بنظام زمني يفرض عليه اتباع وتيرة غالبا ما تخالف نظام الحياة التقليدية الطبيعية التي تعود عليها منذ آلاف السنين

عموما، ثمر مختلف الوظائف البيولوجية والنفسية لجسم الانسان عبر حلقة زمنية خلال كل أربعة وعشرين ساعة تبعا لما يعرف بالايقاع البيولوجي اليومي. وهو ما يمكن تشبيهه بالساعة الداخلية للجسم. حيث يقوم على أساس أن نشاط معظم الوظائف الجسمية ينخفض أثناء فترات زمنية معينة. وكان الاعضاء والوظائف مهياً للعمل والنشاط خلال فترات معينة، لتتباطأ او تركد في فترات أخرى، متبعة بذلك نمط السير لهذا الايقاع البيولوجي اليومي، وهو ما بينته دراسة لاجوي وآخرون Lajoie&al (2015) إذ أوضحت أن هناك علاقه بين العمل بالمناوبة وأمراض القلب نتيجة اضطراب النوم ، حيث يتعرض عمال المناوبة لفترات نوم متقطعه نتيجة متابعة العمل وهو الأمر الذي تتجر عنه إنعكاسات جسدية كأعراض القلب وسرعة دقاته ،كما أشارت دراسة بابانثونيو وآخرون Papantoniou &al (2015) بإسبانيا حيث بينت من خلال فحوصاتها على العمال في دراسة تجريبية أن العمل بالمناوبة لفترة طويلة مستمرة يسبب السرطان ،خصوصا سرطان البروستاتا.

لقد كان للإجهاد المهني عواقب وخيمة على المجتمعات الصناعية عموما والعامل البشري خصوصا ، ونتيجة تجاهله برز لدينا ما يسمى بـ (أمراض الإجهاد المهني) على المستوى النفسي، والجسدي ، والسلوكي .

وحسب إحصائيات لسنوات ماضية (ستورا ،1996:38) بلغت تكاليف الإجهاد 3% من الناتج القومي العام في الولايات المتحدة وروعي في ذلك التكاليف التي تساوي مجمل

العجز السنوي لميزان المدفوعات ، الأمر الذي حمل أصحاب المؤسسات على التحرك . والواقع أن تكاليف صحة مستخدمي الصناعة تخضع أولاً لخطر حلزوني صاعد، وثانية ، لقد زادت نفقات التأمين الفردي 50% في العقدين الأخيرين . وإسهامات المستخدمين 140.. ويقدر أن أرباب العمل يتكفون سنوية 700 مليون دولار الاستبدال 200 000 عامل مسن بين 45 و65 سنة هم إما ماتوا نتيجة أمراض تاجية وإما أعيقوا بسبب هذه الأمراض . وفي البلدان التي يكون فيها نظام الضمان الإجتماعي قومية ، يدفع المكلف دون سواه ، في آخر المطاف ، ثمن الإجهاد .

وثمة باب آخر للتكاليف المتزايدة تدفعها المؤسسات في أميركا الشمالية ، وهي الدعاوى التي يقيمها المستخدمون المصابون بالإجهاد» ، ضد مستخدميهم . يعود تاريخ الدعاوى الأولى إلى سنة 1970 ، وهناك 3000 دعوى سنوية في الوقت الحاضر . وأعطى قانون العمل في ولاية كاليفورنيا الحق لكل عامل بأن يحصل على تعويض عن كل مرض يتسبب عن «آثار الصدمات الجسدية والعقلية».(ستورا ،1996:39)

إن ثمن الإجهاد في العمل مرتفع جدا بالنسبة إلى العمال وإلى عائلاتهم ، في الولايات المتحدة ، فحسب دراسة لينتون وآخرون (Linton & al 2015) تعتبر اضطرابات النوم من الشواغل الصحية الأساسية للعاملين بالمناوبة في البلدان الصناعية، إذ تظهر الدراسات الاستقصائية الوبائية أن حوالي ثلث السكان العاملين في هذا النظام أبلغوا عن وجود صعوبات في النوم ونحو 6 في المائة من الحالات يستوفون معايير الدليل التشخيصي والإحصائي DSM-IV للأرق ، في الولايات المتحدة على سبيل المثال ، يعاني 9.3% من السكان من الأرق المزمن مع انتشار أعلى للنساء (12.9%) من الرجال (6.2%) وهوشيء يلمح إلى بوادر فروق فردية بين الجنسين في العمل بالمناوبة يجب مراعاتها وأخذها في الحسبان ، وجاءت دراسة رامين وآخرون (Ramin & al 2015) والتي أشارت إلى أن العمل في نوبات ليلية في نطاقات عمرية محددة

يسبب أمراض مزمنة وخطرا حقيقيا على النساء أكثر من الرجال ولعل ذلك بسبب الإختلافات البيولوجية والإفرازات الهرمونية ، حيث أوضحت هذه الدراسة قرابة 18 في المائة من اليد العاملة في الولايات المتحدة والتي تشتغل بنظام قد تتعرض لآثار سلبية على الحادة النتائج المتصلة بالصحة (على سبيل المثال، الحوادث، والإنجاب) إضافة إلى هذه البيانات، هناك عوامل خطر الإصابة بالسرطان وأمراض القلب والأوعية الدموية - الأمراض المزمنة الأكثر شيوعاً والرائدة في أسباب الوفيات في الولايات المتحدة إذ توصلت إلى أن الممرضات العاملات بهذا النظام أغلبهن يتأخرن في الإنجاب ، أو يكون هناك نقص في الوزن لدى أطفالهم أثناء مرحلة الولادة .

إن موضوع الإجهاد قد تمت مناولته في العديد من الأصعدة التي تشمل مجال العمل ومن بين هذا مجال المحروقات في طبيعة نظام العمل بالمناوبة ، حيث اهتمت الدراسات الخاصة بالإجهاد ، أكثر ما اهتمت ، بجماعات الموظفين الإداريين وموظفي مهن حرة أخرى ، وقلما التفتت إلى عمال الصناعة ذات النسبة العالية من الخطر . وعمال المحطات البحرية وأصحاب المصفاة للصناعة النفطية خير مثال على ذلك إنهم يمارسون عملا كثير التعرض للأخطار وهم معزولون اجتماعية ، هذا عدا عامل الضعف النفسي . يعمل حوالي 34000 عامل على مصاطب نفطية في بحر الشمال ، وبالرغم من أن عواقب هذا النوع من الحياة لم تدرس بعد. فإن عدد الحوادث والضيق المعنوي لهذه الفئة من العمال هو موضوع اهتمام المسؤولين . والدراسة التي نشرت في مجلة الطب المهني « (Journal of Occupational Medicine) في شباط/ فبراير 1987 تتناول 742 رجلا تتراوح أعمارهم بين 20 و 50 سنة ؛ 61% منهم متزوجون ، 26% عندهم خبرة خمس سنوات في البحر . وقد أخضعوا لنظامي عمل : أحدهما عبارة عن عمل سبعة أيام يتبعها سبعة أيام على اليابسة ؛ والآخر من 14 يوما مدة العمل اليومي فيها 12 ساعة . وكان 24/ من عمال العينة التي شملتها الدراسة ضحايا حوادث عمل . وكانت المجموعة التي تعمل في ظروف خطرة ، على الأخص ، تنتمي إلى

«مسلك» النموذج «أ» ، أي مسلك يتميز بشعور إلحاح الوقت ، بنفاد الصبر ، بروح المنافسة ، بسرعة الكلام وحدة النبذة ، يتوق إلى النجاح حيث يبلغ حده الأقصى ...

وقلما تلقى الأشخاص المعرضون لنسبة عالية من الخطر ، من هذه الفئة من العمال ، أو أنهم يتلقون ، دعما من محيطهم العائلي : وهم معرضون لأزمات قلق نفسي ناشئة عن عزلتهم . ويقترح ، بهذا الخصوص ، تشكيل مجموعات عمل من أجل تحطيم هذه العزلة . وكان مسلك النموذج «أ» أحد اكتشافات هذا البحث لأنه يبدو عامل ضعف لدى العمال . ولا يعرف الباحثون ما إذا كان هذا النموذج من الشخصية يجذبه هذا النوع من الصناعة ، أو أن هذا النوع من الصناعة يسبب بفضل مناخه التنظيمي الخاص مسلك النموذج «أ» أو أنه يبرز ملامح لهذا الطبع موجودة سلفه. وعلاوة على ذلك ، يكشف الباحثون أن مسؤولي هذه الصناعة يعلقون كبير أهمية على ظروف الحياة والسكن على المنصة الحبرية (الغرف الفردية مثلا) والعمل (تغيير وتيرة العمل وفترات المناوبة). (بن جمان ستورا ، 1996:41)

وغير هذا من الدراسات التي بينت بوضوح أثر الإجهاد في منظومة العمل بمختلف مكوناتها التنظيمية والآلية والهيكلية وما يعود منها من ضرر يتحمل نفقته الفرد البشري بالدرجة الأولى ، أذ بين ماشادو (Machado, T (2015) إلى أن العمل بنظام التحويل ينجم عنه أحد أمراض الإجهاد وهو إدمان العمل إذ سبب هذا التناثر العاطفي وهو ما ينعكس سلبا على علاقات العمل .

إن الإجهاد المهني لا يخلو من مهنة ولا يفارق عملا فالعمل والإجهاد عاملان متلازمان حيثما وجدوا ، إلا أنه يتباين من مهنة إلى أخرى ومن نظام عمل إلى آخر فالإجهاد في التعليم ليس هو الإجهاد في الإدارة ومظاهر الإجهاد في العمل بالمناوبة تختلف عن مظاهر الإجهاد في العمل العادي أو الفترة الصباحية ورجال النهار في العمل ليسوا كرجال العمل في الليل وكذلك فئة النساء ، وهو الأمر الذي أدى بكثير من الدراسات

التي أبرزت مظاهر الإجهاد في العمل بالمناوبة وحذرت منها وبينت أن له انعكاسا وخيما على صحة الفرد على غرار نظام العمل العادي وهو ما سعيينا من خلاله في هذه الدراسة أن نبرز مدى خطورة الإجهاد المهني في ظل نظامي العمل وتوضيح الإنعكاسات الأكثر إرتباطا بنظام العمل وذلك من خلال دراسة فرقية بين هذين النظامين ، حيث يجهل الكثير من المسؤولين والقائمين على منظومة العمل والتشغيل مدى ملائمة هذه المنظومات (المناوبة - العادي) للميكانيزمات الفردية والبشرية وفيزيونومية الفرد البشري وهو أمر إذا يتم توضيحه يتطلب وضع حقوقا خاصة وبرامجه مميزة لدى كل فئة تراعي فيه هذه المميزات ، انطلاقا مما سبق ومما توفر لنا الإطلاع عليه من دراسات حول الانعكاسات النفسية السلوكية لنظام العمل بالمناوبة بمختلف أنواعه فإننا نجدها قليلة، والدراسة الحالية تحاول التعرف على ما إذا كان لذلك النظام من العمل بالمناوبة (4 X 4) آثارا للإجهاد على العامل الجزائري متمثلة في كل من مظاهر الإجهاد الجسدية والنفسية والسلوكية معتمدين في ذلك على مقياس الإجهاد بأبعاده النفسية والجسدية والسلوكية لدى مجموعتان من العمال، الأولى خاضعة لنظام العمل بالمناوبة (4 X 4) والثانية خاضعة لنظام اليوم العادي محاولين من خلال ذلك معرفة أكثر العمال إستهدافا لمظاهر الإجهاد السالف ذكرها انطلاقا من متغيري الحالة الزوجية والأقدمية في العمل بالمناوبة (4 X 4).

وهو ما سنحاول تناوله في هذه الإشكالية التي إرتأينا أن نتناولها من خلال هذه التساؤلات التالية :

1. هل يوجد هناك اختلاف في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية بين عمال المناوبة (4 X 4) و عمال اليوم العادي ؟
2. هل يوجد هناك اختلاف في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية بين عمال المناوبة (4 X 4) و عمال اليوم العادي ؟

3. هل يوجد هناك اختلاف مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية بين عمال المناوبة (4 X 4) وعمال اليوم العادي؟

4. هل يوجد هناك اختلاف في مستوى اختلال المظاهر السلوكية بين عمال المناوبة (4 X 4) وعمال اليوم العادي؟

5. هل يوجد هناك اختلاف في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لدى عمال المناوبة (4 X 4) المتزوجون والعزاب؟

6. هل يوجد هناك اختلاف في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لدى عمال المناوبة (4 X 4) المتزوجون والعزاب؟

7- هل يوجد هناك فرق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لدى عمال المناوبة (4 X 4) المتزوجون والعزاب؟

8- هل لمتغير الأقدمية تأثير على مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لدى عمال المناوبة (4 X 4)؟

9. هل لمتغير الأقدمية تأثير على مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لدى عمال المناوبة (4 X 4)؟

10. هل لمتغير الأقدمية تأثير على مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لدى عمال المناوبة (4 X 4)؟

2. فرضيات البحث الإجرائية:

تتطلب هذه الدراسة من الفرضيتين العاميتين التاليتين:

أ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية، الجسدية، السلوكية، لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

ب - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية، الجسدية، السلوكية، بمتغيري الحالة الزوجية والأقدمية، لدى عمال المناوبة (4 x 4) لصالح العمال المتزوجين والأكثر أقدمية.

انبثق عن الفرضيتان العامتان الفرضيات الجزئية الإجرائية التالية:

- 1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- 5- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 6- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 7- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 8- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 9- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

10- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 X 4).

3. أهمية البحث:

أهمية البحث تتجلى في تناوله محاولة الكشف عن المعاناة النفسية والجسدية والسلوكية للعمال الناتجة عن ضغوط وإجهاد نظام العمل بالمناوبة والمتمثلة في كل من مظاهر الإجهاد النفسية والجسدية واختلال المظاهر السلوكية كما تتجلى الأهمية أيضا في النتائج المتوصل إليها والتي يمكن الاستفادة منها في مجال المساعدة النفسية للعمال الذين يعانون من ذلك الواقع النفسي السيئ بغية ضمان تعايش متوازن مع ذلك النظام من العمل والذي أصبح ضرورة ملحة .

4. أهداف البحث:

تقع هذه الدراسة في إطار الدراسات التي تهتم بفحص وقياس كل من مظاهر الإجهاد (النفسية ،الجسدية ، السلوكية) والتي التي يعكسها نظام العمل بالمناوبة (4 X 4) ، وتبعا لأهمية متغيرات هذا البحث ودورها في فهم السلوك، فإنه قام أساسا من أجل تحقيق جملة من الأهداف، حيث يوجد هناك هدف عام وأهداف فرعية:

بالنسبة للهدف العام فإنه يسعى إلى تحقيق ما يلي:

التعرف على العلاقة السببية بين نظام العمل بالمناوبة (4 X 4) وواقع الصحة النفسية للعمال المتمثل في كل من مظاهر الإجهاد (النفسية ،الجسدية ، السلوكية) وذلك من خلال قياسهم على عينة البحث المتمثلة في مجموعتين الأولى تنتهج نظام العمل بالمناوبة (4 X 4) والثانية خاضعة لنظام اليوم العادي.

ينبثق عن هذا الهدف العام أهداف فرعية تتمثل في:

ح - التعرف على الفروق بين مرتفعي ومنخفضي المظاهر النفسية من مؤشري الحالة الزوجية والأقدمية.

خ - التعرف على الفروق بين مرتفعي ومنخفضي المظاهر الجسدية انطلاقاً من مؤشري الحالة الزوجية والأقدمية.

د - الكشف عن المظاهر السلوكية الأكثر شيوعاً لدى عمال المناوبة.

ذ - التعرف على الفروق بين مرتفعي ومنخفضي المظاهر السلوكية انطلاقاً من مؤشري الحالة الزوجية والأقدمية.

ر - من الحقائق المعروفة في مجال الفروق الفردية أثناء العمل تحت ظروف ضاغطة أن الأفراد يختلفون في أساليب التكيف التي يستخدمونها وبالتالي فإن هذا البحث مدعو إلى التعرف على الأساليب التي يستخدمها أفراد العينة في تعاملهم مع واقعهم النفسي والمتطلبات الفيزيولوجية الخاصة بهم، ومن ثم وضع إستراتيجية ملائمة مع تلك الوضعية.

5. التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث:

مظاهر الإجهاد:

هي تلك الآثار المرتبطة بالضغط والتوتر الناتجة عن المتطلبات أو التغيرات التي تستلزم نوعاً من إعادة التوافق وما ينتج عن ذلك من آثار جسمية ونفسية وسلوكية.

لقد عرف " مصطفى فهمي " أن الآثار النفسية الناتجة عن ظروف العمل وأنظمتها التي يمكن اعتبارها كعوامل ضاغطة من شأنها أن تؤدي إلى عدم التوافق النفسي وعدم تقبل الفرد لذاته وللآخرين، بحيث يترتب عن هذا كله عدم الشعور بالراحة النفسية (فهمي، 1978: 11).

يرى "حامد زهران" أن العوامل التنظيمية التي لا تتوافق مع فيزيونومية الإنسان كما هو الحال بالنسبة لنظام العمل بالمناوبة ينجم عنها انعكاسات نفسية تتمثل في عدم القدرة على التوافق النفسي (زهران: 1977، 42)، بحيث يكون فيها الفرد لا يشعر بالسعادة وغير قادر على تحقيق ذاته واستغلال قدراته وإمكانياته إلى أقصى حد ممكن.

بناء على ما تقدم يمكننا القول أن مظاهر الإجهاد التي نقصدها في بحثنا الحالي تتمثل في الإنعكاسات الجسدية والنفسية والسلوكية وذلك حسب مقياس الإجهاد لـ بن زروال (2014) المعتمد في هذه الدراسة وذلك كالتالي :

1°. **الأعراض الجسدية:** وتتمثل في مجموعة من الأعراض الجسدية والموزعة على البنود التالية: يضم هذا البعد 19 بندا، تدور حول الأعراض الخاصة بالجهاز الهضمي كالبند رقم 13 (عسر الهضم)، والجهاز التنفسي كالبند رقم 07 (قصر النفس)، وكذا الجهاز المناعي كالبند رقم 14 (ضعف مقاومة المرض...)، إضافة إلى الأجهزة الأخرى من مثل الجهاز الدوري كالبند رقم 10 (تسارع نبضات القلب حتى في حالة الراحة) والجهاز العضلي (البندين رقم 02، 11)، والجهاز التناسلي، والجهاز العصبي...

2°. **الأعراض النفسية:** وتتمثل في مجموعة من الأعراض النفسية والموزعة على البنود التالية:

الذي يشمل 16 بندا، تتمحور حول أعراض متجهة نحو الذات كالشعور بالكآبة (البند رقم 30)، و الشعور بالخطر (البند رقم 22)، وأعراض متجهة خارج الذات كسرعة الاستثارة والغضب (البند رقم 20)، وزيادة الشك في الآخرين (البند رقم 35).

3°. **الأعراض السلوكية:** وتتمثل في مجموعة من الأعراض السلوكية والموزعة على البنود التالية: يشمل هذا الأخير 15 بندا، تدور حول ما يظهر على الفرد المجهد من سلوكيات ابتداء من فقدان الشهية (البند رقم 42)، والنسيان (البند رقم 45)، إلى السلوكيات

العنوانية(البند رقم 44)، واضطراب النوم(البند رقم 40)، وتكرار الأخطاء في العمل(البند رقم 50).

2-تعريف الإجهاد

عرف العلماء الإجهاد من زوايا مختلفة، إلى درجة جعلت البعض منهم مثل لوبسون Lobson يوضحون صعوبة وضع تعريف مناسب له يتفق عليه الجميع. يعود ذلك إلى أسباب عدة، يضع دانترز 2002 Dantzer على رأسها كونه برنامجا كاملا، بما أنه يشير في نفس الوقت إلى العامل المسؤول، والاستجابة لهذا العامل، وحالة المستجيب. (بن زروال، 2014: 41)

وينظر للإجهاد في هذه الدراسة: بأنه حالة تصيب الفرد نتيجة عدم توافقه مع طبيعة نظام العمل ، لتعرضه لمثيرات تنظيمية وعملية تفوق طاقته التكيفية ، ينتج عنها مجموعة من الإنعكاسات على المستوى الجسدي والنفسي والسلوكي تسبب إجهاد للعامل وهو ما يقيسه مقياس الإجهاد المطبق في هذه الدراسة.

نظام العمل: يعرفه الطالب الباحث على أنه: المنهج الزمني الذي تتبعه المنظمة في أساليب التشغيل يشمل مجموعة من القواعد والأحكام تحدد وطبيعة العمل.

العمل بالمناوبة (4×4): يعرفه الطالب الباحث إجرائيا بأنه: نظام عمل يحتوي على أربع مجموعات عمل ، وعلى نوبتي عمل متساوية زمنيا ومتعاقبة ، كل نوبة عمل مدتها إثنا عشرة ساعة حيث تعمل نوبة الفترة الليلية ونوبة الفترة النهارية حيث تود النهارية 15 يوم والليلية 15 يوم ثابتة ، ثم تتحول النهارية إلى الليلية والدورية الليلية تعمل بالنهار يتعاقب عليها العمال كل خمسة عشر يوم لمدة شهر ، تلي بعد ذلك فترة راحة مدتها شهر وهو ما يوضح أن هذا النوع من الدوريات طويل المدى ، وبذلك يضمن العمل بدون انقطاع طوال أيام السنة.

الفصل الثاني: الإجهاد

- تمهيد
- ما هو الإجهاد
- تصنيف أسباب الإجهاد في العمل
- تكلفة الإجهاد
- مراحل عملية الإجهاد فسيولوجيا الإجهاد
- نماذج الإجهاد
- المتغيرات الوسيطة للإجهاد
- أنواع الإجهاد مظاهر
- الإجهاد ونظام العمل بيئة العمل والإجهاد
(اللمسة الأرغونومية)
- تقييم الإجهاد
- الإجهاد في المنظمة
- الإجهاد في العمل بنظام المناوبة
- استراتيجيات مواجهة الإجهاد
- الوقاية من الإجهاد في العمل
- الحد من الاجهاد على المستوى التنظيمي
- التعامل مع الإجهاد
- مسؤولية المؤسسة وواجباتها تجاه الإجهاد
- خلاصة

1. تمهيد:

أصبح الإجهاد المهني والصحة في مكان العمل من القضايا ذات الاهتمام الكبير خلال العقد الماضي ، على الصعيدين الدولي والوطني .نظراً لقيمة العمل في هذا المجتمع ، ومقدار الوقت الذي يقضيه في العمل والتغيرات الحالية التي تؤثر على طبيعة العمل ، وبالتالي أدت الضرورات الاقتصادية والحاجة إلى الاحتفاظ بالميزة التنافسية إلى إعادة الهيكلة وأنظمة العمل، على سبيل المثال ، يتم تمديد أوقات العمل نتيجة للحتمية الاجتماعية والتكنولوجيا والإقتصادية وجعل المؤسسات أكثر قدرة على المنافسة ، مما أدى إلى حدوث تغيير في طبيعة العمل ، إلى جانب التغيرات الإيقاعية البيولوجية لعمال نتجة هذا النظام (نظام العمل بالمنوبة) ، مما مهد الطريق لارتفاع مقلق في المطالبات المرتبطة بالإجهاد في مكان العمل.

2. ما هو الإجهاد؟

"الإجهاد" هي كلمة نادرا ما يتم فهمها بوضوح ولا يوجد تعريف واحد للمصطلح، هذا يعني أشياء مختلفة لأشخاص مختلفين في الواقع ، تم وصف أي شيء تقريبا يمكن لأي شخص التفكير فيه ، سواء كان ممتعا أو غير سار ، بأنه مصدر للتوتر ، مثل الزواج ، أو الاستغناء عن الحاجة ، أو التقدم في السن ، أو الحصول على وظيفة ، أو الكثير من العمل أو القليل جدا ، أو الحبس الانفرادي أو التعرض للضوضاء المفرطة. يمكن تعريف الإجهاد بعدة طرق ، وبالتالي:

- الاستجابة المشتركة للهجوم (Selye، 1936)؛
- أي تأثير يخل بالتوازن الطبيعي للجسم الحي ؛
- فرض بعض الضرائب على موارد الهيئة من أجل الاستجابة لبعض الظروف البيئية . (Arroba, T., & James, K..1990 :pp)
- الاستجابة المشتركة للتغير البيئي.
- الاستجابة النفسية التي تتبع الفشل في التعامل مع المشاكل ؛ الشعور بالقلق المستمر الذي يؤدي ، على مدى فترة من الزمن ، إلى المرض ؛ الاستجابة غير المحددة للهيئة لأي مطالب تفرض عليها.
- يعرف مخبر التطبيقات النفسية بقسنطينة الإجهاد بأنه ذلك الذي ينشأ عندما تتجاوز الضغوط المفروضة على الفرد القدرة المتصورة لهذا الفرد على التأقلم. (بن زروال واخرون ،2014:ص 15)

الفصل الثاني:

الإجهاد

وفقا لكوستا (2016) ، يحدث الإجهاد عندما لا تتطابق الطلبات المقدمة على الأفراد مع الموارد المتاحة أو تلبي احتياجات الفرد ودوافعه. سوف ينشأ الإجهاد إذا كان عبء العمل كبيرا جدا بالنسبة لعدد العمال والوقت المتاح. وبالمثل ، فإن المهمة المملة أو المتكررة التي لا تستخدم المهارات والخبرات المحتملة لبعض الأفراد ستسبب لهم الإجهاد.

عرف المسؤول التنفيذي للصحة والسلامة (1995) (HSE) ضغوط العمل بأنها "الضغط والمطالب الشديدة المفروضة على الشخص بما يتجاوز قدرته على التأقلم". في عام 1999 ، ذكرت لجنة الصحة والسلامة (HSC) أن "الإجهاد هو رد فعل الناس على الضغوط المفرطة أو أنواع أخرى من الطلب المفروضة عليهم". (Coetsier, P., De Backer, G., De Corte, W., & Kornitzer. 1996 :p19)

وفقا لكوكس (1993) ، "يفهم الإجهاد الآن على أنه حالة نفسية تنتج عن تصورات الناس لعدم التوازن بين متطلبات العمل وقدراتهم على التعامل مع تلك المطالب".

تعريف آخر "إجهاد العمل هو حالة نفسية يمكن أن تتسبب في تصرف الفرد بشكل مختل وظيفيا في العمل وينتج عن استجابة الناس لعدم التوازن بين متطلبات العمل وقدراتهم على التأقلم".

في الأساس ، ينشأ الإجهاد في مكان العمل عندما يحاول الناس التعامل مع المهام أو المسؤوليات أو غيرها من أشكال الضغط المرتبطة بوظائفهم ، لكنهم يواجهون صعوبة وتوترا وقلقا في محاولة التأقلم، الاستجابة النفسية التي تتبع الفشل في التعامل مع المشاكل ؛ الشعور بالقلق المستمر الذي يؤدي على مدى فترة من الزمن إلى المرض ؛ الاستجابة غير المحددة للبيئة لأي مطالب تفرض عليها. (Sade-Feldman, M. 2011:p11)

التصور النظري للإجهاد:

في هذه الدراسة ، يعرف الإجهاد بأنه تجربة ناتجة عن المعاملة بين الشخص وبيئته وتسبب عواقب جسدية ونفسية وسلوكية (Clark and Cooper,2000)، عندما تكون البيئة المرجعية هي مكان العمل ، يطلق على الإجهاد ما يسمى بـ الإجهاد المهني أو الإجهاد في العمل، وهو يحدد تصور عدم التوازن بين متطلبات العمل والموارد المتاحة للعامل لتلبيتها (المعهد الوطني للصحة والسلامة المهنية ، 1999).

الفصل الثاني:

الإجهاد

من أجل الوضوح ، يبدو من المهم التمييز بين الإجهاد والمفاهيم الأخرى ذات الصلة، الإجهاد يختلف عن الصحة النفسية، الإجهاد هو أحد العوامل النفسية والاجتماعية التي تؤثر على الصحة النفسية، الصحة النفسية مفهوم واسع مثل الصحة البدنية وتشمل بعدين مستقلين: الرفاه النفسي والضيق النفسي (Link, B. K., Maure.201:p662)

يختلف الإجهاد في العمل عن الإرهاق ، والذي يعرف بأنه استجابة الجسم لتراكم الضغوطات في مكان العمل (Maslach ، Schaufeli ، & Leiter ، 2001)، أخيرا ، يختلف الإجهاد عن القلق ، وهو رد فعل معرفي عاطفي متردد يتم تنشيطه بشكل مستقل من خلال الخوف من حدوث شيء سلبي (Leary، 1983).

وبمرور الوقت، ساهمت النهج البيولوجية والمتعلقة بالمعاملات والترتيبات المريحة إزاء الإجهاد في مكان العمل في فهم ظاهرة الإجهاد وتصورها في العمل، ظهر التعريف الأول للإجهاد كجزء من نهج فسيولوجي للكائن البشري، في متلازمة التكيف العامة ، تصف (Selye (1946) الإجهاد بأنه استجابة بيولوجية للجسم لسلسلة غير محددة ناجمة عن مخالفات في الأداء الطبيعي، في هذا النهج البيولوجي ، يتم قياس الإجهاد من خلال الإشارات الفسيولوجية (على سبيل المثال ، تركيز غير عادي من هرمونات محددة في الدم) لأن استجابة الكائن الحي تمر عبر سلسلة من الأحداث البيولوجية مما يؤدي إلى إفراز الأدرينالين والكورتيزول، نظام التغذية المرتدة السلبية من الجسم يجعل من الممكن إيقاف عملية الاستجابة للإجهاد عند تجنب "الخطر" ، في هذه المحاولة ، تنقسم عملية الإجهاد إلى ثلاث مراحل:

(1) رد فعل الإنذار الذي يهدف إلى التحضير لتعبئة الموارد .

(2) المقاومة التي تستخدم الموارد للتعامل مع التهديد .

(3) الإرهاق حيث تنخفض المقاومة وتظهر الاضطرابات الجسدية ،

بعد بضع سنوات ، بدأ الباحثون في النظر في أحداث الحياة اليومية التي تتطلب تكيف الفرد وتسبب الإجهاد (Holmes & Rahe، 1967)، يمكن أن تكون هذه الأحداث متاعب يومية صغيرة بالإضافة إلى أحداث كبرى، بناء على حدود قدرة الإنسان على التكيف واتباع مبادئ التوازن ، وضع هؤلاء الباحثون فرضيتين:

(1) كلما زاد التغيير ، زادت قدرة الفرد على التكيف وزادت تعبئة الطاقة .

(2) كلما واجه الفرد العديد من التغييرات في فترة زمنية معينة .

بالإضافة إلى احتمال أن يواجه مشاكل صحية كبيرة في العام التالي يزيد من الدورة، تبدأ هذه الفرضيات التمييز بين نوعين من الإجهاد: الإجهاد الحاد الناجم عن نوبة عابرة من الإجهاد الشديد والإجهاد المزمن الناجم عن الضغط المستمر على مدى فترة أطول. (Iacovides, A., Fountoulakis, K. N., Kaprinis, S., & Kaprinis, 2003:p107)

كان لهذا النهج التأسيسي تأثير محفز على البحث في ظاهرة الإجهاد، ومع ذلك، فإنه يترك مجالاً لعدة مناطق رمادية، أولاً، يحتوي على القليل من المعلومات حول أسباب الإجهاد، وآليات هذه الأسباب، والوقاية من الآثار الضارة للإجهاد (Hellman, 2013)، من ناحية أخرى، فإنه لا يأخذ في الاعتبار الجانب النفسي للإجهاد، والذي يمكن أن يؤدي إلى استجابة لا تقل أهمية عن الإجهاد البدني (Mason, 1959).

يتم دمج النهج النفسي للمعاملات المكون النفسي للإجهاد، كما هو الحال في النهج البيولوجي، تتكون عملية الإجهاد من ثلاث مراحل (Selye, 1956):

- 1) مرحلة الإنذار حيث يتلامس الفرد مع الإجهاد البيئي (على سبيل المثال، عبء العمل)، المعروف أيضاً باسم عامل الخطر أو الإجهاد.
- 2) المرحلة المقاومة التي يقيم فيها الفرد مستوى التهديد وقدرته على التعامل معه.

3) مرحلة الإستنفاد تسلسل التقييم، في هذا النهج، تحدث تجربة الإجهاد في المقام الأول عندما يصبح الفرد على دراية بمشكلة أو خطر أو تهديد محتمل لرفاهيته، ثم يقيم الفرد ما إذا كانت الموارد المتاحة له كافية وكافية للتكيف مع التهديد أو التعامل معه (Lazarus & Folkman, 1984)، وهكذا يصبح الفرد عاملاً نشطاً في علاقته مع البيئة لأنه قادر على تفسير الموقف ثم التصرف بناءً عليه (Rasclé & Irachabal, 2001).

النهج المتبع لذلك جعلت المعاملات من الممكن التركيز على التقييم الشخصي للفرد لمعنى الضغوط يركز النهج المريح الأحدث للإجهاد في العمل على مصادر الإجهاد ويهدف إلى سردها وتحليلها من أجل الحد منها أو القضاء عليها، المهمة معقدة لأن مصادر التوتر في مكان العمل كثيرة ومتنوعة، وفي هذا النهج، قد تكون مصادر الإجهاد ذات صلة بظروف العمل، أو طبيعة المهمة (مثل التكرار، والتعقيد، ودرجة التركيز المطلوبة)، أو جوانب أخرى من العمل (مثل المسؤولية، وغموض الأدوار، والانقطاعات المتكررة في العمل)

في هذا النهج ، يعد التشخيص حجر الزاوية الذي يستند إليه التدخل الذي يهدف إلى تقليل مصدر التوتر مع مراعاة واقع المنظمة (على سبيل المثال ، متطلبات الإنتاج) (Brenninkmeyer, V., Van Yperen, N. W., & Buunk, B.. 2001:p875) معا تقدم هذه الأساليب الثلاثة نظرة ثاقبة على العمليات الجسدية والنفسية المرتبطة بالإجهاد ، ومصادر الإجهاد ، والفروق الفردية التي تعدل كيفية إدراك كل فرد لهذه المصادر، مساهمة هذه النهج تجعل من الممكن فهم ظاهرة الإجهاد المعقدة بشكل أفضل، يعد فهم ظاهرة معقدة ومراحلها خطوة أساسية في التخطيط السليم للتدخل، على الرغم من أنهم لم يتوصلوا إلى توافق في الآراء حول تعريف الإجهاد ، إلا أن النهج البيولوجية والمعاملات والراحة تقودهم إلى استنتاج مفاده أن عملية الإجهاد هي مقسمة إلى ثلاث مراحل، تركز تدخلات الإجهاد عادة على العمل على واحدة من هذه المراحل الثلاث لعملية الإجهاد.

تعريف الإجهاد المهني:

يوصف الإجهاد في الأصل بأنه آلية تكيف بيولوجية. هذه هي الطريقة التي يتم وصفها بها في شكل متلازمة التكيف العامة (Selye ، 1956) (GAS). ويعرف هذا الأخير الإجهاد بأنه "استجابة غير محددة من الهيئة لأي طلب يقدم إليها". يعرف لعازر وفولكمان (1984 ، ص 19) بدورهما الإجهاد بأنه "تفاعل بين الموضوع والبيئة ينطوي على العديد من العوامل". وبعبارة أخرى ، يتم تعريف الإجهاد من مجموعة من المتغيرات والعمليات التي تتعكس في التقدير الشخصي للعلاقات بين البيئة اللازمة لرفاهية الفرد وإدراك موارده الخاصة (Lazarus and Falkman ، 1984). وبالتالي ، يمكننا أن نفهم من خلال هذين التعريفين أن الإجهاد يحتوي على مفهومين (جسدي).

ثم في مواجهة هذه التعريفات الأولى ، نظر مؤلفون آخرون في مفهوم الإجهاد. ومن الجدير بالذكر أن (Canoui & Mauranges ، 2004) الذين يجادلون بأن الإجهاد ينعكس أكثر في فجوة بين قدرات الفرد ومتطلبات مهمته ، وفي فجوة بين احتياجات الفرد وتلك التي يمكن تلبيتها من قبل البيئة. وبالتالي ، يمكن تعريف الإجهاد عالميا بأنه التفاعل بين قوة ومقاومة الجسم لهذه القوة فيما يتعلق بالضغوطات (Aubert & Pages ، 1989). وبالمثل ،

يعرفها Griffiths , Leka , Cox (2004) بأنها الحالات التي يواجه فيها العمال ضغوطا مهنية تتجاوز قدراتهم. (Quick, J. C., Quick . 1997 :pp)

ثم يتم تعريفه على أنه " مجموعة من ردود الفعل الطبيعية للتكيف للكائن الحي مع الحافز " (Canoui & Mauranges ,2004,p06). بالنسبة لهؤلاء المؤلفين ، يستخدم مصطلح الإجهاد بشكل شائع لوصف ثلاثة مفاهيم مختلفة. وغالبا ما يستخدم للإشارة إلى الضغوطات أو الضغوطات مثل الضوضاء وظروف العمل والحدث المجهد ثم يصبح ضغطا على الفرد. يمكن أيضا استخدام كلمة الإجهاد بطريقة محدودة لوصف المظاهر المرضية التي تظهر عند تجاوز قدرات الاستجابة (Canoui & Mauranges, 2004).

وأخيرا، يقترح الاتفاق الوطني بين الأشخاص بشأن الإجهاد في العمل (2008)، في فرنسا، تعريفا للإجهاد: "تحدث حالة الإجهاد عندما يكون هناك اختلال في التوازن بين الضغط الذي يمارسه الشخص بسبب القيود التي تفرضها عليه بيئته والتصور الذي لديه لموارده الخاصة للتعامل معها. الفرد قادر على إدارة الضغط على المدى القصير ولكن لديه صعوبة كبيرة في التعرض لفترات طويلة أو متكررة لضغوط شديدة". لذلك تلعب البيئة دورا في بداية الإجهاد وتمارس ضغطا داخليا على الفرد. على الرغم من أن عملية تقييم القيود والموارد نفسية ، إلا أن آثار الإجهاد ليست فقط من نفس الطبيعة. كما أنها تؤثر على الصحة البدنية والرفاه والإنتاجية (الاتفاق الوطني بين الشعوب بشأن الإجهاد في العمل، 2008).

في الختام ، يعتبر الإجهاد مجموعة غير متجانسة من الآليات البيولوجية ، والحالات الصحية ، والمشاعر الفردية ، وتفسيرات لموقف العمل ، ووصف العلاقة في سياقات متنوعة للغاية (Sahler ، 2011 ، Berthet ، Douillet ، & Mary-Cheray). سنحتفظ هنا بهذا التعريف الأخير ، مع الأخذ في الاعتبار الأبعاد الجسدية والنفسية والسلوكية للتأكيد ، يبدو ذا صلة في سياق عمل هذا البحث وبالتالي ، فإن فهم الإجهاد المهني يعني أيضا فهم كيفية تصوره، والجدول التالي يوضح مكونات سيرورة الإجهاد.

الجدول رقم (01): مكونات سيرورة الإجهاد حسب مايسن 1975

المعاملة transaction		المجهدات		الضغوط	
الشدة	التقييم المعرفي	الأبعاد الزمنية	أنواع المجهدات	الاستجابات الانفعالية	الاستجابات الفسيولوجية
ضعيفة	حرر	المدة	صدمة	مشاعر سلبية	تنشيط الجهاز السمبثاوي
معتدلة	تهديد	سرعة ظهور المجهد	أحداث الحياة	لامبالاة	تنشيط الجهاز الباراسمبثاوي
قوية	خسارة	المدة التي تتعلق بالروابط بين مختلف أجزاء المجهد	بيئة فيزيقية غير ملائمة	مشاعر إيجابية	منبهات أخرى وتثبيطات عصبية-غدية
غامضة	تحمدي		ضغط مزمن		انخفاض/ ارتفاع مناعي
	أرباح		مزعجات (مجهدات صغيرة)		
	يخص الآخرين				
	أذى				

3. تصنيف أسباب الإجهاد في العمل

يؤثر الإجهاد على الأشخاص في العمل بطرق عديدة وأسباب الإجهاد متنوعة. يمكن أن ترتبط هذه الأسباب بعناصر فيزيائية. البيئة، مثل تخطيطات المكاتب المفتوحة، والطريقة التي تدار بها المنظمة، والعلاقات داخل المنظمة وحتى معدات العمل غير الكافية وأسباب تنظيمية مثل أنظمة العمل يمكن

تصنيف الأسباب على النحو التالي. (Sade-Feldman, M., Kanterman. 2013 :p545)

الجدول رقم 02: مصادر الإجهاد لدى Wallace & Szilagy 1987

المصادر الشخصية	المصادر الوظيفية	المصادر التنظيمية
المشكلات الأسرية	البيئة المادية للعمل	زيادة أو نقص عبء العمل
المشكلات الاقتصادية	المسؤولية عن الغير	المحفزات، غيابها، أو ضعفها
النمط السلوكي الشخصي	محدودية المشاركة في صنع القرار	طبيعة العمل
عوامل الضغط الوسيطة	احتياجات السلامة المهنية	أساليب التنظيم
	محدودية الوقت	غموض الدور
	ضعف التغذية الراجعة	تعارض الدور
		المستقبل الوظيفي

الفصل الثاني:

الإجهاد

البيئة المادية:

يمكن أن تكون ظروف العمل السيئة المرتبطة بما يلي مصادر متكررة للتوتر في مكان العمل:
(Wallace, M. 1998:p34)

- مساحة غير كافية للعمل بشكل مريح وآمن وبأكثر الطرق كفاءة.
- نقص الخصوصية التي قد تكون مقلقة لبعض الناس .
- تخطيطات المكاتب المفتوحة ، مما يؤدي إلى الانحرافات والضوضاء والانقطاعات المستمرة وصعوبة التركيز على المهمة المطروحة .
- تخطيطات مكان العمل غير الملائمة التي تتطلب الانحناء المفرط والتمدد والتعامل اليدوي مع المواد.

- عدم كفاية التحكم في درجة الحرارة والرطوبة ، مما يخلق إزعاجا مفرطا
- ضعف مستويات الإضاءة إلى الحد الذي لا يمكن فيه الاضطلاع بالمهام بأمان.
- مستويات الضوضاء المفرطة ، مما يتطلب من الفرد رفع صوته . وعدم كفاية التهوية ، مما يؤدي إلى عدم الراحة ، وخاصة في أشهر الصيف.

المنظمة:

يمكن أن تكون المنظمة وسياساتها وإجراءاتها وثقافتها وأسلوب عملها سببا للتوتر. تعرف الثقافة بأنها "حالة أو مجموعة من السلوكيات في منظمة معينة". تتضمن جميع المنظمات ثقافة واحدة أو أكثر ، والتي يمكن وصفها ، على سبيل المثال ، بأنها ودية أو معادية أو غير مجزية أو على غرار الأسرة. يمكن أن يرتبط الإجهاد بالثقافة والأسلوب التنظيمي بسبب، على سبيل المثال: (Sade-
(Feldman, M., Kanterman .2013 :p547)

- عدم كفاية العمال بالنسبة لحجم عبء العمل، مما يؤدي إلى العمل الإضافي المفرط.
- عدد كبير جدا من الوظائف الشاغرة، حيث يتعين على العمال "مضاعفة" المهام التي لم يتم تدريبهم أو توجيههم إليها بالضرورة.
- ضعف التنسيق بين الإدارات.

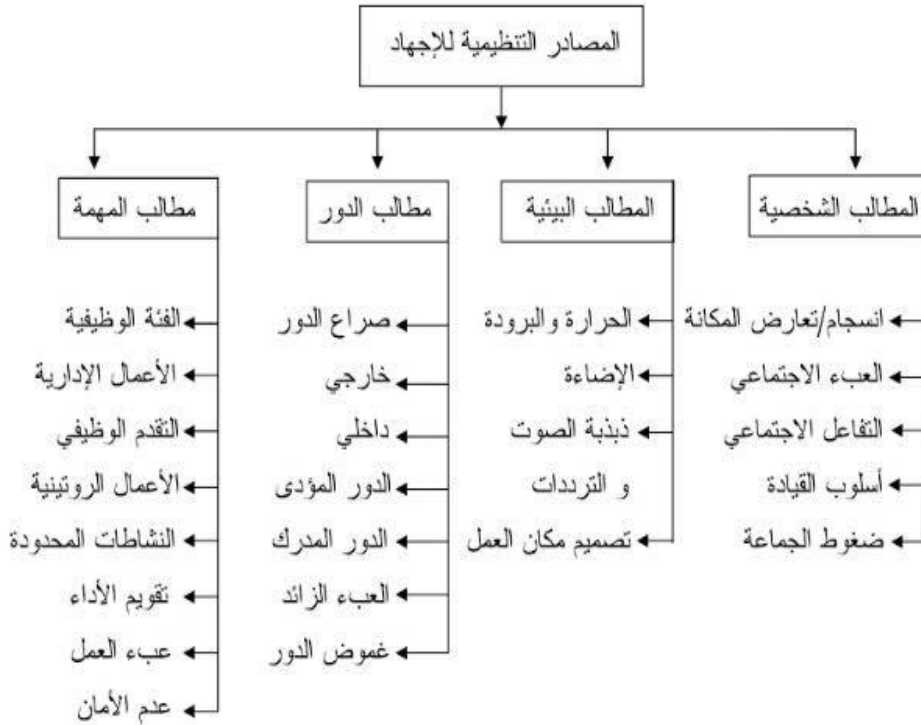
الفصل الثاني:

الإجهاد

- عدم كفاية التدريب على أداء المهمة بشكل جيد ، مما يخلق عدم اليقين وعدم الثقة في القيام بالمهام .
- عدم كفاية المعلومات إلى الحد الذي يجعل الناس "لا يعرفون أين يقفون".
- عدم وجود رقابة على عبء العمل، الذي قد يتقلب مداه على أساس يومي.
- إجراءات عمل صارمة مع عدم وجود مرونة في النهج ، ولا يتم إعطاء أي وقت للتكيف مع التغيير ، وهو أحد أكبر أسباب الإجهاد بين العمال.

المخطط رقم (01): المصادر التنظيمية للإجهاد حسب كويك وكويك

(المصدر: J.D.Quick & J.C.Quick في حمداش، 2003، ص 123)



أما بيهر و نيومان **Beehr & Newman** فقد وضعا قائمة تشمل أربعة أصناف المصادر للإجهاد المهني:

▪ خصائص العمل ومتطلباته:

يتضمن توقيت العمل، وإثارته أو إهماله لمختلف المهارات، وتغيير حمل العمل، ووتيرة العمل والمسؤولية على الأشخاص أو الأشياء، والتقلبات المرتبطة بالعمل.

▪ -متطلبات الدور:

يشمل حمل الدور، وصراع الدور، وغموض الدور، والتفاعلات الرسمية وغير الرسمية بين أعضاء جماعة العمل، وعلاقة الأفراد النفسية بالعمل.

▪ - الخصائص التنظيمية للمنظمة:

يتضمن حجم المنظمة، ومدى الأمن الذي يحققه العمل، وساعات العمل، ومدة المهام المختلفة والتغيرات الاجتماعية والتقنية، والبنية التنظيمية وموقع المنصب داخل التسلسل الهرمي ونسق الاتصالات وموقع المنصب داخله، والعلاقات بين الأنساق التحتية والسياسات والإجراءات المرتبطة بالمستخدمين، والنمط الإداري المتبع من حيث فلسفته وتطبيقه والمناخ التنظيمي، وفرص الترقية، وبرامج التدريب وتحسين الأداء، ونسق التقييم والمراقبة والتحفيز، وضغوط الالتزامات النقابية المحلية...

▪ عوامل وضغوط خارجة عن المنظمة:

يشمل الذهاب والإياب من العمل، ونوع وعدد الأفراد (الزبائن الذين تتعامل معهم المنظمة والنقابات الوطنية والدولية، والقوانين والتنظيمات الحكومية، والموردين، والطقس، وموقع المنظمة، وحركة الاستهلاك (الحاجة إلى إنتاج المنظمة)، والتطور العلمي والتكنولوجي (Chaabane23, 1989 , pp22).

و يصنفها كل من زيلاحي و والاس Wallace & Szilagy 1987 في ثلاثة أصناف رئيسة يوضحها الجدول رقم (03) (حتاملة، 2002، ص204)

الطريقة التي تدار بها المنظمة:

يمكن أن تساهم أساليب الإدارة والفلسفات وأنظمة العمل والنهج والأهداف في الضغط الفردي على

العمال ، نتيجة لما يلي:(Theorell, T., Karasek, R. A., & Eneroth . 1990:p33)

- عدم الاتساق في الأسلوب والنهج من قبل مختلف المسؤولين .
- التركيز على القدرة التنافسية، وغالبا ما يكون ذلك على حساب إجراءات العمل الآمنة والصحية.

الفصل الثاني:

الإجهاد

- إدارة الأزمات طوال الوقت ، بسبب عدم قدرة الإدارة ، في كثير من الحالات ، على التخطيط المسبق وإدارة الطلبات المفاجئة التي يقدمها العملاء .
 - أن ينظر بعض الناس إلى المعلومات على أنها قوة، مما يؤدي إلى حجب متعمد للمعلومات الرئيسية ذات الصلة بالمهام والإجراءات والأنظمة.
 - ويعزى تغيير الإجراءات دائما، في كثير من الحالات، إلى فشل الإدارة في إجراء البحوث الأولية الأساسية في المشاريع قبل البدء فيها.
 - الاعتماد المفرط على العمل الإضافي، على افتراض أن العمال دائما ما يكونون قابلين للحصول على المزايا النقدية الإضافية التي يمكن الحصول عليها من العمل الإضافي. والحاجة إلى تشغيل العمل بنظام الورديات التي يمكن أن يكون لها تأثير ضار على الحياة المنزلية للموظفين في بعض الحالات.
- (Wallace, M. 1998:p36)

الدور في المنظمة:

كل شخص لديه دور أو وظيفة أو غرض داخل المنظمة. يمكن خلق الإجهاد من

خلال:

- غموض الدور
 - تضارب الأدوار
 - مسؤولية قليلة جدا
- الافتقار إلى دعم الإدارة العليا، ولا سيما في حالة المسائل التأديبية التي يعالجها المسؤولون المبتدئون، مثل المشرفين. (Sade-Feldman, M. 2011:p11)

- المسؤولية عن الأشخاص والأشياء التي قد لا يكون بعض المسؤولين المبتدئين ، على وجه الخصوص ، قد تم تدريبهم بشكل كاف على التعامل معها.

العلاقات داخل المنظمة:

يمكن أن تكون كيفية ارتباط الناس ببعضهم البعض داخل الإطار التنظيمي والهيكل

التنظيمي سببا مهما للتوتر ، ربما بسبب:

الفصل الثاني:

الإجهاد

- العلاقات السيئة مع المسؤول والتي قد تنشأ من خلال عدم فهم دور ومسؤوليات بعضهم البعض ، والمواقف التي يتخذونها ، والعواطف الإنسانية الأخرى ، مثل الجشع والحسد وعدم الاحترام.
- العلاقات السيئة مع الزملاء والمرؤوسين التي أنشأتها مجموعة واسعة من العواطف الإنسانية.
- وربما تعزى الصعوبات في تفويض المسؤولية إلى الافتقار إلى التدريب الإداري، والحاجة إلى "إنجاز المهمة على النحو الصحيح"، وانعدام الثقة في المرؤوسين، وعدم وجود خطوط فاصلة واضحة فيما يتعلق بالمهام الفردية للإدارة والعمال.
- الصراعات الشخصية الناشئة عن ، على سبيل المثال ، الاختلافات في اللغة واللكنة الإقليمية والعرق والجنس والمزاج ومستوى التعليم والمعرفة.(Sade-Feldman, M. 2011:p13)
- لا توجد ملاحظات من الزملاء أو الإدارة ، مما يخلق شعورا بالعزلة واليأس.

التطوير الوظيفي

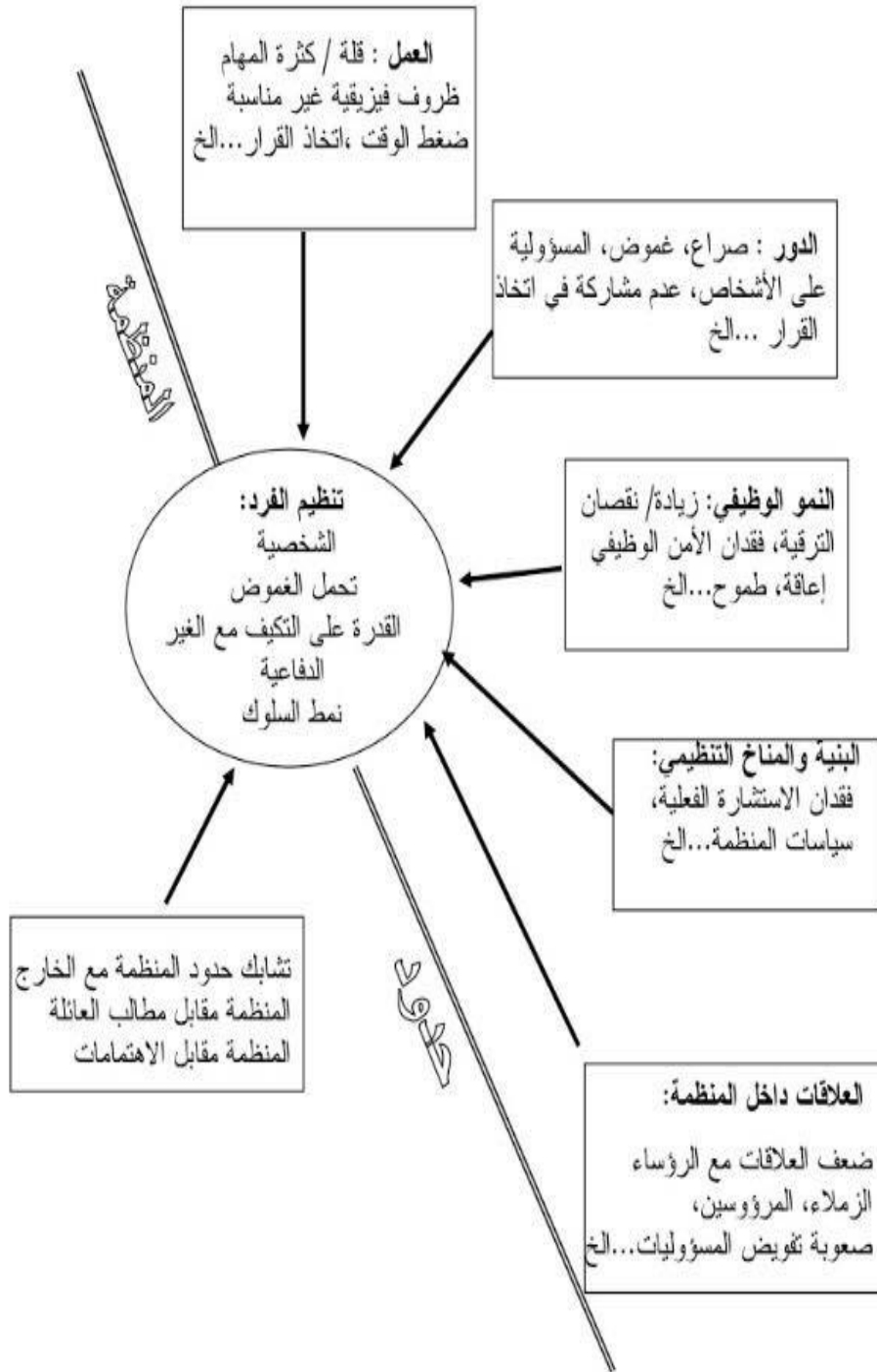
- يرتبط الإجهاد ارتباطا مباشرا بالتقدم أو غير ذلك في مهنة داخل المنظمة. يمكن إنشاؤه من خلال:
- انعدام الأمن الوظيفي بسبب التغيرات المستمرة داخل هيكل المنظمة.
 - وربما يرجع الإفراط في الترقية إلى الاختيار غير الصحيح أو إلى عدم وجود أي شخص آخر متاح لشغل الوظيفة بفعالية.
 - نقص الترقية ، مما يخلق شعورا بأنه "تم تجاهله".
 - إحباط الطموح، حيث لا ترتبط طموحات الموظف الشخصية بالضرورة بتصور الإدارة لقدراته الحالية والمستقبلية.
 - الوظيفة لديها حالة غير كافية.
 - عدم الحصول على أجر وكذلك الآخرين الذين يقومون بوظائف مماثلة.
- (Coetsier, P., De Backer, G., De Corte, W., & Kornitzer .1996 :p19)

الإجهاد الفصل الثاني:

وقد صنفت مصادر الإجهاد التنظيمية حسب جيمس كويك و جونثان كويك & j.d .
Quick J.C. Quick 1984 إلى أربعة مجموعات رئيسية يلخصها المخطط رقم (20)
في: مطالب المهمة، مطالب الدور، المطالب الفيزيائية البيئية، المطالب الشخصية (مداش،
2003،ص122).

المخطط رقم (02): مصادر الإجهاد التنظيمي عند كوبر ومارشال :

(المصدر: C.Cooper & J.Marshall in C.Cooper &R.Payne,1978 ,p 83)



العلاقات الشخصية والاجتماعية:

غالبا ما تكون العلاقات القائمة بين الناس على أساس شخصي واجتماعي سببا للتوتر من خلال، على سبيل المثال:

- عدم كفاية فرص الاتصال الاجتماعي أثناء العمل بسبب الطبيعة المستمرة للمهام.
- التمييز على أساس الجنس والتحرش الجنسي.
- العنصرية والتحرش العنصري.
- النزاعات مع مطالب الأسرة، وتقسيم الولاءات بين احتياجات الفرد الخاصة ومطالبه التنظيمية. (Coetsier, P; and others.1996 :p19)

المعدات:

غالبا ما ترتبط معدات العمل غير الكافية والقديمة وغير الموثوقة بالظروف المجهدة بين العمال. قد تكون هذه المعدات:

- غير مناسب للوظيفة أو البيئة . (Arroba, T., & James, K..1990 :pp)
- كبار السن أو في حالة سيئة غير موثوق بها أو لا يتم صيانتها بشكل صحيح على أساس منتظم ، مما يؤدي إلى أعطال مستمرة ووقت تعطل .
- موقع سيئ ، مما يؤدي إلى التعامل اليدوي المفرط مع المكونات أو الحاجة إلى المشي لمسافات مفرطة بين أجزاء مختلفة من عملية المعالجة .
- من هذا القبيل تصميم وموقع بطريقة تتطلب من الفرد اعتماد موقف ثابت وغير مريح عند التشغيل نفسه. ويضيف إلى مستويات الضوضاء والحرارة ، مما يزيد من عدم الراحة ويقلل من التواصل اللفظي الفعال بين العمال.

جميع الناس مختلفون من حيث المواقف والشخصية والدافع وفي قدرتهم على التعامل

مع الضغوطات. قد يعاني الأشخاص من استجابة الإجهاد بسبب:

- صعوبة في التعامل مع التغيير .
- عدم الثقة في التعامل مع المشاكل الشخصية، مثل تلك الناشئة عن العدوان والبلطجة والمضايقة في العمل.

عدم الحزم بما فيه الكفاية ، مما يسمح للآخرين بالهيمنة من حيث تحديد كيفية القيام

بالعمل . (Coetsier, P., De Backer, G., De Corte, W., & Kornitzer .1996 :p19)

الفصل الثاني:

الإجهاد

جدول رقم (03) يوضح مصادر الإجهاد الشائعة:

المصدر	تعريفه
محتوى العمل	نقص التنوع أو دورية عمل قصيرة، عمل مجزأ أو لا معنى له، قلة استخدام المهارات، غموض عال، تعامل مستمر مع الناس...
عبء العمل ومكان العمل	عبء عمل زائد أو منخفض، مستويات عالية من ضغط الوقت، سرعة الآلة، الارتباط الدائم بأجال نهائية...
جدول العمل	العمل بالمناوبة، المناوبة الليلية، جداول عمل غير مرنة، ساعات عمل غير منتظمة، ساعات عمل طويلة أو في عزلة.
التحكم	قلة المشاركة في اتخاذ القرار، نقص التحكم في عبء العمل، السرعة،... الخ.
البيئة والمعدات	عدم كفاية المعدات، وملاءمتها أو صيانتها؛ ظروف فيزيقية غير مناسبة كنقص المساحة، ونقص الإضاءة، وكثرة الضوضاء.
الثقافة والوظيفة التنظيمية	ضعف الاتصال، مستويات دعم منخفضة في حل المشكلات والتنمية الشخصية، عدم وجود تعريف أو اتفاق على الأهداف التنظيمية...
العلاقات	العزلة الفيزيقية والاجتماعية، ضعف العلاقات مع الرؤساء، الصراع بين الأشخاص، نقص الدعم الاجتماعي، التنمر bullying، التحرش.
الدور في المنظمة	غموض الدور، صراع الدور، المسؤولية عن الأشخاص.
نمو المسار المهني	جمود نمو المسار المهني وغموضه، نقص الترقية أو إفراطها، راتب متدني، اللأمن الوظيفي، انخفاض القيمة الاجتماعية للعمل.
العلاقة عمل-أسرة	تعارض بين مطالب العمل ومطالب الأسرة، انخفاض الدعم في البيت، وظيفة مزدوجة.

- عدم التصرف الحسن في إدارة الوقت، مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى ضغط من المشرفين وغيرهم من العمال لضمان إنجاز المهمة بشكل مرض وفي الوقت المحدد
نقص المعرفة حول إدارة الإجهاد. (Hassard, J & Cox, T.2018 :p1)
نظام العمل:

بسبب أوقات العمل والأنظمة المنتهجة يتعرض العديد من العمال للإجهاد في العمل فأحيانا ساعات العمل الطويلة تسبب أعراضا نفسية بينما بعض الأوقات كالعمل الليلي والعمل بالنوبات يسبب أعراضا جسدية وسلوكية وهو ما تحاول توضيحه في هذه الدراسة الحالية. (Arroba, T., & James, K..1990 :pp)

4.تكلفة الإجهاد

في السنوات الأخيرة ، أعربت منظمات صحية اوروبية ووزارة الصحة والسلامة والبيئة في اسبانيا ، إلى جانب عدد متزايد من أصحاب العمل الكبار والصغار على حد سواء ، عن قلقهم إزاء التكاليف المتزايدة للإجهاد في العمل ، ليس فقط من الناحية البشرية والمالية ، ولكن للاقتصاد الوطني بشكل عام.(Iacovides, A., Fountoulakis, K. N., Kaprinis, S., & Kaprinis,. 2003:p107)

حددت الدراسات المبكرة حول تكلفة الإجهاد في العمل عددا من النقاط المهمة فيما يتعلق بتكلفة الإجهاد في العمل.

- ويقال إن الإجهاد يكلف الصناعة البريطانية حوالي 3 في المائة من الناتج القومي الإجمالي.
- تبلغ التكاليف المرتبطة بالإجهاد أكثر من 10 أضعاف تكلفة جميع النزاعات الصناعية. يتسبب المرض المرتبط بالإجهاد بشكل مباشر في فقدان 40 مليون يوم عمل كل عام. تتراوح تكلفة استبدال الموظف الذي يعاني من ضعف الأداء بسبب الإجهاد بين 50 و 90 في المائة من مرتبه السنوي (إدارة شؤون العمال، صحيفة الوقائع 7، تموز/يوليه 1988). في الآونة الأخيرة ، في تقرير الصحة والسلامة والبيئة الصحة العقلية والإجهاد في مكان العمل: دليل لأصحاب العمل (1996) ، قدر أن 360 مليون يوم عمل تم فقدانها سنويا في المملكة المتحدة بتكلفة 8 مليارات جنيه إسترليني ، وأن نصف هذه الغيابات كانت مرتبطة بالإجهاد. وعلاوة على ذلك، كشفت النتائج التجريبية

الفصل الثاني:

الإجهاد

لدراسة استقصائية وطنية عن الإجهاد في العمل، أطلقتها في الأصل جامعة بريستول في عام 1997 نيابة عن الصحة والسلامة والبيئة، أن 270000 شخص يتغيبون يوميا عن العمل بسبب مرض مرتبط بالإجهاد. (Link, B. K., Maurer 201:p662)

يقدر البنك المركزي البريطاني أن الإجهاد والأمراض المرتبطة بالإجهاد تكلف الصناعة البريطانية ودافعي الضرائب 12 مليار جنيه إسترليني كل عام. وتذكر وزارة الصحة البريطانية أن 3.6 في المائة من ميزانية الرواتب الوطنية المتوسطة تدفع للموظفين الذين يعانون من الإجهاد. والواقع أن الإجهاد هو الآن رسميا السبب الرئيسي لغياب المرض، على الرغم من أن 20 في المائة من أرباب العمل ما زالوا لا يعتبرون الإجهاد مشكلة صحية.

5. مراحل عملية الإجهاد

تكرس المرحلة الأولى من عملية الإجهاد لأسباب الإجهاد ، وتسمى أيضا الضغوطات أو عوامل الخطر، يشير مفهوم الخطر إلى العلاقة بين التعرض لعوامل الخطر والضرر الناتج عن هذا التعرض (Brun, Biron, Martel, & Ivers, 2007)، يسمح لنا تحديد عوامل الخطر بفهم تأثيرها بشكل أفضل في البيئة وفي تنظيم العمل (Quick & Tetrick, 2003)، وفقا لهم غالبا ما ترتبط عوامل الخطر الرئيسية في مكان العمل بالحمل الزائد للعمل الكمي ، وعدم الاعتراف ، والعلاقات الصعبة مع الرؤساء ، وانخفاض جودة الاتصال وانخفاض حرية صنع القرار، أضف إلى ذلك العلاقات الشخصية غير المرضية، وانعدام الأمن الوظيفي، والبيئة المادية غير الكافية أو غير الآمنة، والأدوار الغامضة (هيئة الإحصاء الكندية، 2003).

المرحلة الثانية هي حيث يقوم الفرد بتقييم الضغوط، وفقا لتقييم الفرد ، يمكن أن يصبح الإجهاد مصدرا لتحفيز أحدهما وعقبة لا يمكن التغلب عليها للآخر (Rasclé & Irachabal, 2001)، يتأثر التقييم ببعض متغيرات الاعتدال وبعض عمليات التقييم المعرفي التي تتوسط مستويات الإجهاد (Rasclé & Irachabal, 2001)، عادة ما تكون تجربة الإجهاد مصحوبة بمحاولات لإدارة التوتر تهدف إلى إدارة أو تعديل أو التكيف مع متطلبات البيئة (Aldwin, 1994)، يمكن أن تكون هذه الاستراتيجيات معرفية أو سلوكية أو فسيولوجية (Aspinwall & Taylor, 1997) أو فردية أو تنظيمية،

المرحلة الثالثة هي عواقب الإجهاد (Lazarus & Folkman, 1984)، اعتمادا على تقييم الحاجز واستراتيجيات الإدارة المستخدمة ، يمكن أن تكون العواقب سلبية (مثل القلق والأرق) أو

إيجابية (على سبيل المثال ، الدافع) (Clarke & Cooper ، 2000)، وبالتالي فإن الإجهاد ليس ضارا دائما وكمية معينة من الإجهاد مفيدة للتطور والأداء، هذا الإجهاد "الجيد" ، المسمى eustress ، يسبب رد فعل إيجابي في الفرد في حين أن الإجهاد "السيئ" ، المسمى الضيق ، يسبب رد فعل سلبي، مظاهر عواقب الإجهاد نفسية (على سبيل المثال ، الاكتئاب والقلق والتهيج) ، سلوكية (على سبيل المثال ، العنف البدني)، والتنظيمي (على سبيل المثال، التغيب عن العمل، دوران العمال) أو الاجتماعية (على سبيل المثال، زيادة مشاكل صحة القلب بين الأطباء) (Clark and Cooper ، 2000)، التدخلات المتعلقة بالإجهاد المهني هي من بين آليات الحماية وهدفها النهائي هو الرفاه والأداء في العمل، اعتمادا على المرحلة المحددة التي يتصرفون فيها ، يطلق عليهم تدخلات المستوى الأولي (على سبيل المثال ، التدخل الاجتماعي التقني)، والثانوي (على سبيل المثال، التدخل النفسي الاجتماعي)، والتدخل الثالث (على سبيل المثال، برنامج مساعدة العمال ، برنامج إعادة الإدماج). (Arroba, T., & James, K., 1990 :pp)

6. فسيولوجيا الإجهاد:

يمكن تعريف الإجهاد ببساطة على أنه معدل البلوى على أجهزة الجسم الناجم عن الحياة. قام الأب المعترف به لأبحاث الإجهاد ، الدكتور هانز سيللي ، أخصائي الغدد الصماء المولود في فيينا بجامعة مونتريال ، في كتابه "إجهاد الحياة" بتصحيح العديد من المفاهيم المتعلقة بالإجهاد ، على وجه الخصوص: (Ismail, S.2019 :p p)

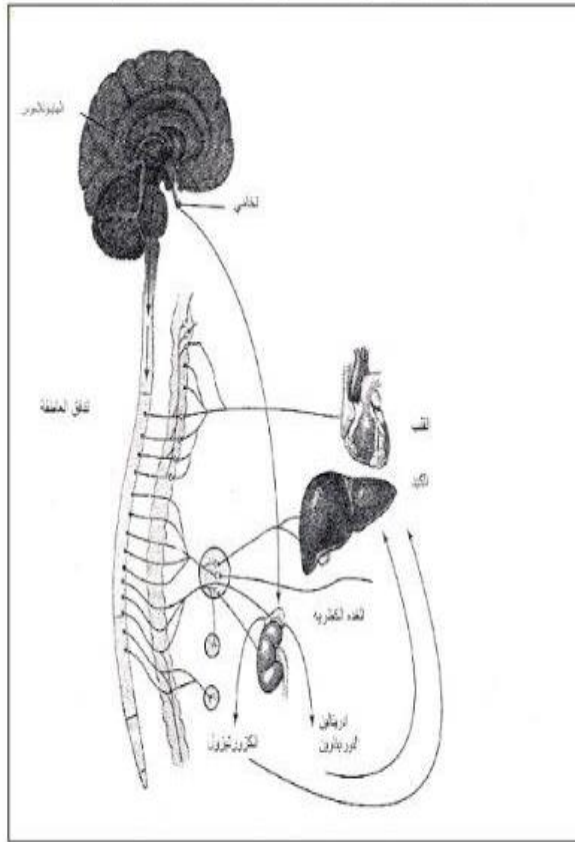
- الإجهاد ليس توترا عصبيا.
- الإجهاد ليس إفراز الهرمونات من الغدد الكظرية. الارتباط المشترك بين الأدرينالين والإجهاد ليس خاطئا تماما ، لكن الاثنين مرتبطان بشكل غير مباشر فقط.
- الإجهاد ليس مجرد تأثير لبعض الأحداث السلبية. يمكن أن يحدث الإجهاد بسبب أحداث عادية وحتى إيجابية ، مثل قبلة عاطفية.
- الإجهاد ليس حدثا سيئا تماما. نحن جميعا بحاجة إلى قدر معين من التحفيز في الحياة ويمكن لمعظم الناس أن يزدهروا على بعض أشكال الإجهاد.
- الإجهاد لا يسبب رد فعل إنذار الجسم ، وهو سوء الاستخدام الأكثر شيوعا للتعبير. ما يسبب رد فعل الإجهاد أو الاستجابة هو الضغط. (Tearle, P. 2002:p175)

ينبثق عدد من العوامل المشتركة من تعريفات الإجهاد المبينة سابقا والتعليقات المذكورة أعلاه. في الأساس ، الإجهاد هو حالة تتجلى في متلازمة محددة من الأحداث البيولوجية. تحدث تغييرات محددة في النظام البيولوجي ، ولكنها ناجمة عن مجموعة متنوعة من العوامل التي تجعل الإجهاد ، بالضرورة ، غير مستحث على وجه التحديد. (Cooper, C. L. (Ed.). 2018 :p)

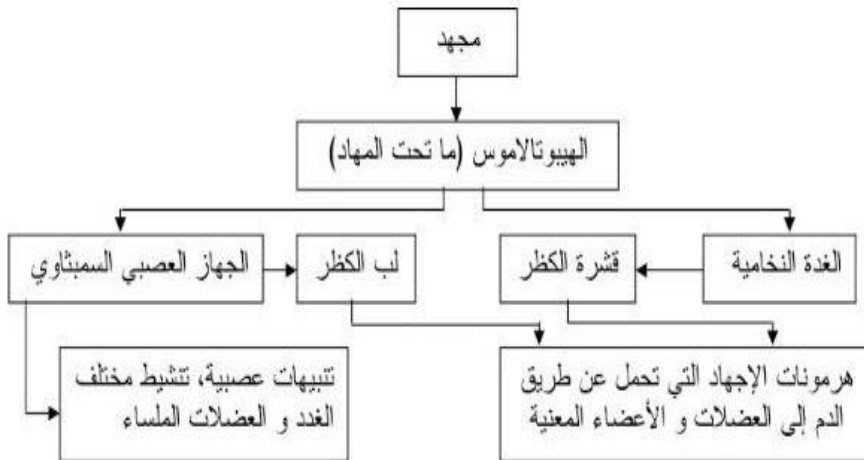
ومع ذلك ، فإن بعض الاستجابة للإجهاد ستنتج عن أي تحفيز. بكل بساطة ، ينتج الإجهاد الإجهاد. قد تكون الضغوطات ذات طبيعة بيئية مثل درجات الحرارة القصوى والإضاءة والضوضاء والاهتزاز (الضغوطات البيئية). قد يحدث الإجهاد بسبب العزلة أو الرفض أو التغيير داخل المنظمة أو الشعور بأن المرء قد عومل بشكل سيئ (الضغوطات الاجتماعية). ثالثا ، يمكن اعتبار الإجهاد بمثابة حمل زائد لأجهزة الجسم (الضيق).

المخطط رقم (03) الإستجابة الفيزيولوجية للإجهاد

(المصدر: Benjamin B.Lahey, 2001, p505)



المخطط رقم 21/ب: الاستجابة الفزيولوجية للإجهاد
(المصدر: Atkinson&al, 2000, pp496)



الفصل الثاني:

الإجهاد

النظام اللاإرادي:

الإجهاد له ارتباط مباشر مع النظام اللاإرادي الذي يتحكم في الاستجابات الفسيولوجية والنفسية للفرد. هذه هي متلازمة الطيران أو القتال ، التي تتميز بمجموعتين من الأعصاب ، المتعاطفة واللاودية ، المسؤولة عن التنظيم التلقائي وغير الواعي لوظائف الجسم.

الجدول رقم (04) : الإضطرابات الناجمة عن الإجهاد

%	الإضطرابات النفسية	%	الإضطرابات الجسدية
69.6	التعب	27.4	الصداع النصفي
60	عدم التعقل	09.6	ارتفاع ضغط الدم
54.4	القلق	08.1	التقرس
42.2	التوتر	05.9	الإكزيما
35.6	الغضب	04.4	قرحة
34.8	الإحباط	02.2	الربو
34.1	الأرق	/	/
34.1	عدم الرضا عن العمل والحياة	/	/
25.9	إنخفاض تقدير الذات	/	/
23.7	الإكتئاب	/	/

(المصدر: عويد المشعان، 2001 في بن زروال، 2014: 129)

يهتم الجهاز الودي بالاستجابة لدعوة الجسم للقتال ، أي زيادة معدل ضربات القلب ، والمزيد من الدم إلى الأعضاء ، وتحفيز الغدد العرقية والعضلات الصغيرة في جذور الشعر ، وتوسيع التلاميذ ، وقمع الجهاز الهضمي ، مصحوبا بإطلاق الأدرينالين والنورادرينالين. (Cooper, C. L. (Ed.) (2018 :p

من ناحية أخرى ، فإن النظام اللاودي مسؤول عن العواطف وحماية الجسم ، والتي لها تعبيرها الجسدي في ردود الفعل ، مثل توسيع حدقة العين ، والتعرق ، والنبض السريع ، والاحمرار ، والمبيض ، واضطراب الجهاز الهضمي ، وما إلى ذلك. (Chandola, T2010 . :p p

الفصل الثاني:

الإجهاد

متلازمة التكيف العامة

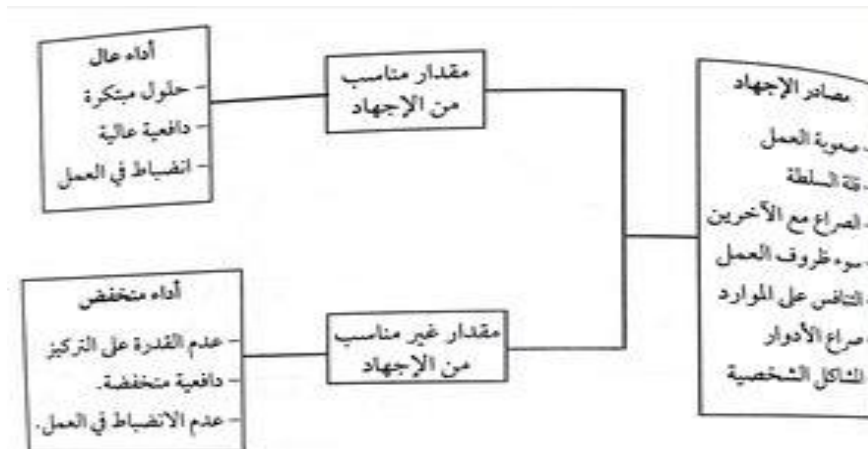
الإجهاد هو تعبئة لمدافعات الجسم ، وهي آلية بقاء كيميائية حيوية قديمة تم إتقانها خلال العملية التطورية ، مما يسمح للبشر بالتكيف مع الظروف التهديدية. في عام 1936 ، حدد سيلبي هذه "متلازمة التكيف العامة" التي تتكون من ثلاث مراحل.

1. مرحلة رد فعل الإنذار. ويتمثل ذلك في تلقي صدمة، في الوقت الذي تكون فيه مدافعات الجسم منخفضة تليها صدمة مضادة، عندما يتم رفع المدافعات. من الناحية الفسيولوجية ، بمجرد التعرف على الإجهاد ، يرسل الدماغ رسولا كيميائيا حيويا إلى الغدة النخامية التي تفرز هرمون قشرة الكظر (ACTH). يتسبب ACTH في إفراز الغدة الكظرية للكورتيكويدات ، مثل الأدرينالين. والنتيجة هي دعوة عامة إلى تسليح أجهزة الجسم.

2. مرحلة المقاومة. وتتعلق هذه المرحلة باستجابتين. سوف يقاوم الجسم إما الإجهاد أو يتكيف مع آثار الضغوط. إنه عكس مرحلة تفاعل الإنذار ، التي تتلاشى فسيولوجيتها المميزة وتنتشر مع تكيف الكائن الحي مع الاختلال الناجم عن الضغط.

3. مرحلة الإرهاق. ومع ذلك ، إذا استمر الضغط في العمل على الجسم ، فقدان هذا التكيف المكتسب في النهاية ويتم الوصول إلى حالة من الحمل الزائد.

المخطط رقم (04) مراحل تأثير الإجهاد.



المصدر: (كشروود: 2004، ص105)

الفصل الثاني:

الإجهاد

تعود أعراض مرحلة تفاعل الإنذار الأولية ، وإذا طال الإجهاد بشكل غير مبرر ، فإن الأثر سيؤدي إلى تلف منطقة محلية أو وفاة الكائن الحي ككل.

نموذج سيلبي

يظهر نموذج سيلبي الذي يوضح متلازمة التكيف العامة في الشكل (04) يظهر هذا النموذج الفرد محاطا بمجموعة متنوعة من الضغوطات. تتأثر استجابته لهذه الضغوطات بعوامل مثل قوة ضميره ، وقوته النفسية ، ودرجة سيطرته على الموقف وكيف ينظر بالفعل إلى الحدث الذي يحتمل أن يكون مرهقا. (بن زروال: 2010، ص 56)

تأثير هذه الضغوطات هو أن تتطلب شكلا من أشكال التكيف العام من قبل الفرد. هنا يمكن أن يسير الوضع بإحدى طريقتين. إذا تكيف الفرد دون جدوى ، فإن هذا يؤدي إلى مزيد من البلى على العقل والجسم ، والضعف العام والمرض المرتبط بالإجهاد. وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة التعرض لمزيد من الضغوطات في حياته. التكيف الناجح ، من ناحية أخرى ، يؤدي إلى النمو والسعادة والأمن والقوة ، مع مقاومة أكبر لمزيد من الضغوطات.

لا يوجد شخصان يستجيبان لنفس الضغط بنفس الطريقة. ومع ذلك ، في معظم الحالات ، فإن التعرض للإجهاد سينتج شكلا من أشكال الاستجابة للإجهاد الشخصي. يمكن أن تكون استجابة الإجهاد هذه اضطراب في الجهاز الهضمي أو التهيج أو ارتفاع معدل ضربات القلب. الأرق هو مظهر كلاسيكي من مظاهر الإجهاد.

وبالمثل ، يتأثر الأشخاص المختلفون بضغوطات مختلفة ، مثل الملل في العمل ، أو إدخال تكنولوجيا جديدة أو افتقارهم إلى التطوير الوظيفي. بالنسبة لبعض الناس ، قد يتم إنشاء الإجهاد من خلال محاولة تلبية متطلبات العمل ، وفي الوقت نفسه ، مطالب عائلة شابة ، " واجهة المنزل والعمل" الكلاسيكية. (Cox, Tand Barlow, 2000)

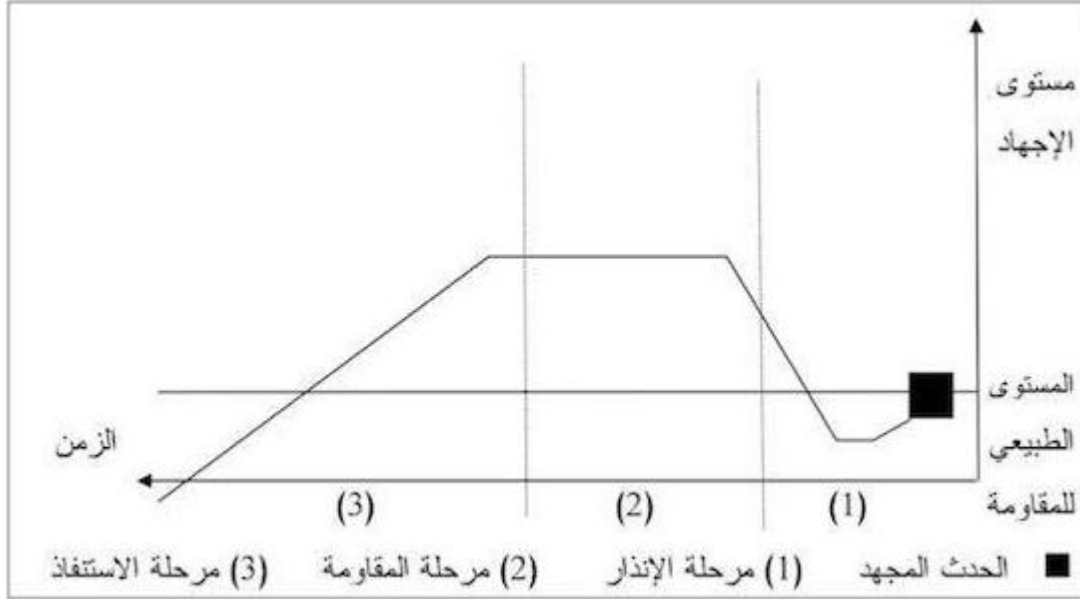
ما يخرج من نموذج سيلبي هو حقيقة أن الناس يحتاجون أولا ، إلى التعرف على تلك المواقف والظروف والأحداث التي تخلق استجابة إجهاد محددة في حد ذاتها ، مثل اضطرابات الجهاز الهضمي وزيادة معدل التنفس ، وثانيا ، لتطوير استراتيجياتهم الشخصية الخاصة للتعامل مع الضغوطات الخاصة.

الفصل الثاني:

الإجهاد

في الأساس تم تصميم آلية "الهروب أو القتال" هذه أو الاستجابة للإجهاد للاستجابة للخطر الجسدي ، مثل مطاردة الأسد. ومع ذلك تتم في العمل .

الشكل رقم (05) متلازمة التكيف العام.



نموذج يوضح الضغوطات متلازمة التكيف العام (الإجهاد)

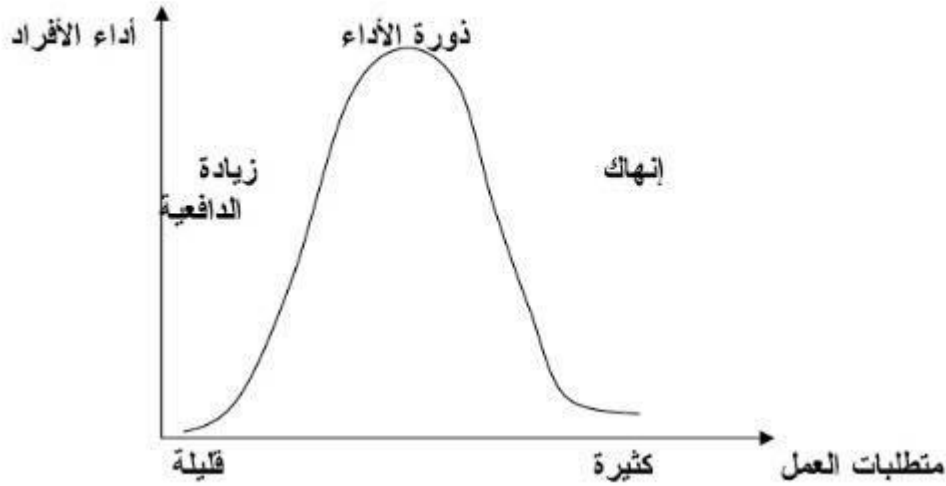
المصدر: (Cox, Tand Barlow,2000)

من المرجح أن يتم تحريكه بسبب الخطر النفسي ، مثل البلطجة أو المضايقة من قبل زملاء العمل أو الإساءة اللفظية والجسدية. ويمكن أيضا تنشيط الاستجابة للإجهاد تحسبا للحالات المعاكسة، مثل فقدان الوظيفة، أو عدم القدرة على سداد الديون، أو إيقافها من قبل الشرطة لتجاوزها الحد الأقصى للسرعة، أو وقوعها في حادث غضب على الطريق.

كما ذكرنا سابقا ، لا يستجيب شخصان لنفس الضغط بنفس الطريقة ، ويستجيبان بدرجات مختلفة من الإجهاد. ومع ذلك ، هناك عدد من العوامل التي تحدد المستوى الذي سيشعر به الفرد بالتوتر:

- السيطرة: سوف يظهر الشخص الإجهاد إلى الحد الذي يدرك فيه أنه لا يسيطر على الضغوط. بشكل عام ، ليس لدى العمال أي سيطرة على أرباب عملهم.
- القدرة على التنبؤ: سيشعر الشخص بالتوتر بسبب مدى عدم قدرته على التنبؤ بسلوك أو حدوث الضغوط. على سبيل المثال ، لا يمكن التنبؤ بالمتفرجين من حيث ما سيفعلونه بعد ذلك.

(المصدر: عثمان، 2001، ص104)



رسم توضيحي رقم (06) تكييف منحنى الأداء البشري.

- التوقعات: سيعاني الفرد من الإجهاد إلى الحد الذي يدرك فيه أن ظروفه لا تزال غير أفضل ولن تتحسن. في هذه الحالة ، فإن حالة البلطجة ستدهور حتما أكثر.
- الدعم: سيشعر الشخص بالتوتر إلى الحد الذي يفتقر فيه إلى الدعم ، بما في ذلك الزملاء في العمل والمسؤولين وممثلي النقابات العمالية والعائلة والأصدقاء والأشخاص في السلطة وطبيبه والمنظمات الرسمية. (Cox, T. 1993)

7. نماذج الإجهاد:

سعيًا لفهم و تفسير ظاهرة الإجهاد، واكتشاف ما يربط بين متغيراتها من علاقات طور العلماء العديد من النماذج السلوكية والطبية والتنظيمية والهندسية، وكلها تحاول بطريقة أو بأخرى أن تفسر سبب وكيفية تعرض فرد ما للإجهاد دون غيره، وتبرر عدم استجابة الأفراد كلهم للمجهادات بنفس الطريقة؛ وذلك بغية فهم سلوك الفرد الذي يواجه موقفًا مجهودًا وضبطه و التنبؤ به ومن ثم تعديله وتغييره إلى الأفضل.

و فيما يلي عينة من هذه النماذج:

نموذج كوبر وزملاؤه (Cooper and colleagues):

نموذج كوبر ومارشال (1976) هو نموذج متعدد التخصصات، من خلال هذا النموذج ، يصير المؤلفون على أولوية العوامل السياقية في إنتاج الإجهاد، هذا النهج للإجهاد يعني أن جميع الأفراد تقريبا ينظرون إلى الضغوطات على أنها تهديد وأحداث مرهقة، تؤثر الضغوطات على الفرد وتنظيم العمل، وبعبارة أخرى ، يركز هذا النموذج على طبيعة وخصوصية الإجهاد في العمل ، فضلا عن عواقبه الفردية والتنظيمية، وهكذا ، يشير كوبر ومارشال (1976) ، نقلا عن ميساوي ، 2017 ، ص 70-71) إلى أن مصادر الإجهاد المهني تنقسم إلى ست مجموعات: (Cox, T. 1993)

العوامل المتأصلة في العمل هي عوامل متأصلة يمكن ربطها بظروف العمل السيئة ، وساعات العمل سيئة الترتيب ، والمخاطر المهنية ، والمخاطر المادية ، والحمل الزائد للعمل ، وعدم كفاية العمل ، وإعادة هيكلة العمل ، والممارسات المهنية المتغيرة والتكنولوجيات الجديدة، التي تعدل شروط وتنظيم العمل.

الدور في المنظمة هو مصدر للإجهاد عندما يتعلق الأمر بغموض الدور أو تضارب الأدوار، ويؤدي الافتقار إلى التعليمات، والحمل الزائد للمعلومات والاتصالات، وتناقض التعليمات وتحمل المسؤولية، إلى تفاقم التوترات والشعور بالإلحاح، المشاكل المتعلقة بتضارب الأدوار في المنظمة تقلل من استقلالية الفرد، وبهذا المعنى ، عندما يكون تعريف العمل المحدد غامضا ، يكون تعديل العمل الفعلي أكثر صعوبة. (Cooper, C.L,1998)

علاقات صعبة مع الآخرين (الزملاء والرؤساء وما إلى ذلك) على وجه الخصوص ، تساهم العلاقات المتضاربة في مشاعر العزلة والظلم والمعاناة ، الدعم الاجتماعي مهم لأنه يساعد على التخفيف من الآثار الضارة لضغوط العمل، يشير التطوير الوظيفي إلى الأمل في الاعتراف ، وينظر إلى عدم وجود تطوير وظيفي مهني بشكل عام على أنه عامل يؤدي إلى تفاقم الشعور بالظلم، يؤثر على دافع الشخص ويزيد من التوتر،

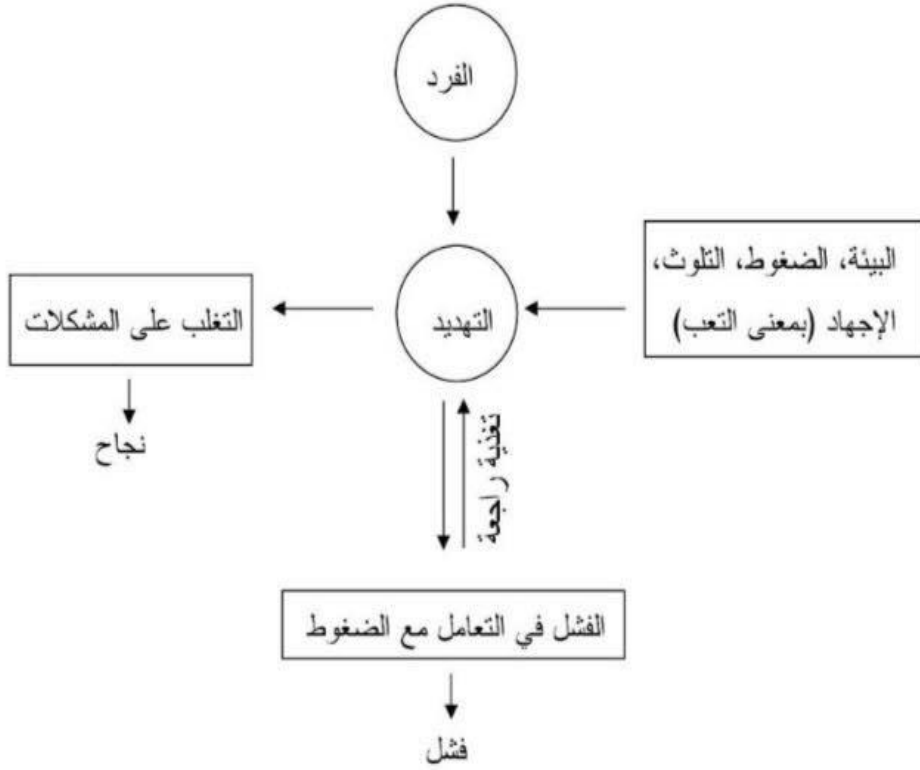
الفصل الثاني:

الإجهاد

يشير الهيكل والمناخ في المنظمة إلى الأحداث المتعلقة ببيئة العمل، أنها تعزز تطور الإجهاد المهني مع مرور الوقت، هذه هي إعادة هيكلة العمل ، ونقص التواصل وتضارب المصالح ، والتي يمكن أن تكون مصادر للتوتر والتي يمكن أن يضاف إليها عدم السيطرة ، وتعزيز السيطرة ، وعدم استقلالية الفرد في اختيار ممارساته، المهنية ومساحة محدودة للمناورة لاستخدام مهاراته، يمكن أن يكون الصراع بين الواجهات بين الحياة الخاصة والمهنية مصدرا للتوتر عندما يمنع وقت العمل الفرد من قضاء (Cooper, C.L,1998) بعض الوقت مع عائلته، يمكن أن يكون العمل أيضا مصدرا للتوتر عندما يركز الفرد بشكل كبير على محتوى عمله ولا يمكنه إحداث فاصل بين العمل وغير العمل، الفرد الذي لا يستطيع أن ينفصل عن محتوى عمله هو في حالة من المعاناة المستمرة التي تبرز الشعور بالإرهاق والتعب، المهام المتكررة وتكرار المعلومات مسؤولة عن الكثير من الحمل الزائد المعرفي الذي يقود الفرد إلى استعادة مواقف العمل في المنزل ومع الأصدقاء وفي لحظات الراحة أو النوم. (Cooper, C.L,1998).

تمثل هذه العناصر المذكورة أعلاه متغيرات تتداخل مع شخصيات ذات طبيعة قلقة أو عصبية لشرح نشأة الإجهاد، في هذا المنظور ، وفقا لكوبر ومارشال (1976) ، عندما يحدث مواجهة هذه المتغيرات ، تظهر أعراض معينة للصحة الفردية (على سبيل المثال ، عدم الرضا الشخصي ، والتوترات ،،) والتنظيمية (العلاقات الصعبة ، والتغيب ، ودوران ، وما إلى ذلك)، يفيد هؤلاء المؤلفون أن هذا النموذج يتدخل في تصور وقائي للضغط المهني على الصحة والعمل ، وهو نموذج لتحديد وتقييم مصادر الإجهاد، يصف العلاقات والتفاعلات بين مصادر الإجهاد والفرد ومظاهر الإجهاد، هذا ليس نهجا سببيا وخطيا، ومع ذلك ، لا ينطبق هذا النموذج على جميع الصناعات ، يجب تعديل متغيرات الإجهاد لكل مهنة أو تجارة لتتناسب مع الوضع المهني المدروس، وهكذا ، وفقا لنفس الفكر ، النموذج الذي اقترحه Ivancevich و Matteson (1980).

المخطط رقم (07) نموذج كوبر للإجهاد
(المصدر: عثمان، 2001، ص 103)



نموذج لعازر وفولكمان (Model of Lazarus and Folkman)،

(1984):

الإجهاد كما هو موضح في نظرية سيلبي (1956) سرعان ما أدى إلى تزايد الاهتمام في المجتمع العلمي، منذ ذلك الحين ، حاول علماء النفس تعريف الإجهاد النفسي، قام لعازر ، أحد الممثلين الرئيسيين لهذا التيار البحثي في أمريكا الشمالية ، ومعاونه فولكمان بتطوير نموذج (الشكل :) هو نتاج معاملة بين الشخص وبيئته (Lazarus & Folkman ، 1984)، يعتمد هذا النموذج على التمثيل والتأقلم (استراتيجية التكيف)، التمثيل هو ما يمثله الفرد للموقف ، سواء كان ينطوي على إجهاد أم لا، في مواجهة هذا الموقف المجهد ، يقوم الفرد بإعداد آلية دفاعية: التأقلم، بالنسبة إلى (Lazarus and Folkman ، 1984 ، p.141) ، يعرف التأقلم بأنه "مجموعة من الجهود المعرفية والسلوكية التي تهدف إلى التحكم في المطالب الداخلية أو الخارجية التي تهدد أو تتجاوز موارد الفرد

أو تقليلها أو التسامح معها"، وهذا يعني ، ما سيتعين على الفرد تنفيذه للتعامل مع الموقف، وبعبارة أخرى ، من أجل أن يحمي الفرد نفسه من موقف مرهق ، يمكن لهذا الأخير اتخاذ إجراء بشأن مصدر التهديد ، من أجل تجنبه أو تعديله. (Von Onciul, J. 1996:p476)

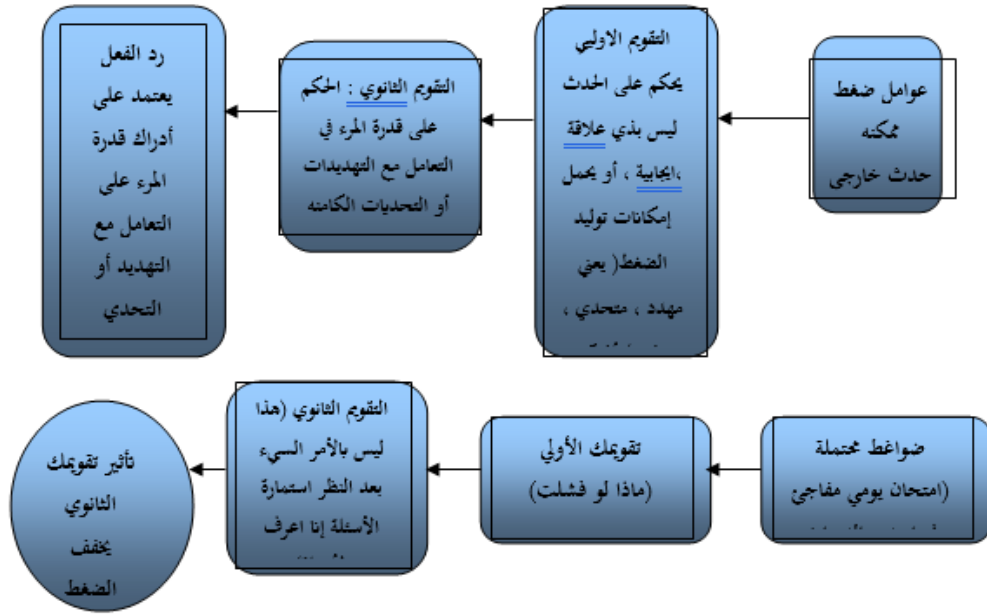
وهكذا ، وفقاً ل Lazarus and Folkman ، (1984) ، يمكن فهم مفهوم *التأقلم* من خلال وظيفتين رئيسيتين، من ناحية ، من خلال *التأقلم* الذي يركز على المشكلة ، والذي يهدف إلى التحكم المباشر في الموقف المجهد أو تعديله (الروح القتالية ، المواجهة ، تنفيذ خطة العمل) ، ومن ناحية أخرى ، يركز على العاطفة التي تهدف إلى تقليل التوتر العاطفي الناجم عن الموقف (التجنب ، إعادة التقييم الإيجابي)، أخيراً ، يتم إضافة شكل ثالث من أشكال *التكيف*: *التأقلم* الذي يركز على البحث عن الدعم الاجتماعي، ومع ذلك ، فإن الأولين هما الأكثر وصفاً في الأدبيات البحثية، يترجم Rivolier (1989) مفهوم *التأقلم* على أنه إجراء للحد من التهديد ؛ واحد من الهروب جسدياً إذا كان الفرد غير قادر على التعامل مع هذا التهديد

والعمل الملطف الذي يقلل من الآثار النفسية الناجمة عن الإجهاد من خلال اعتماد وسائل خارجية مثل أخذ العلاجات للشعور بالتحسن ، والتشاور وتعزيز مجموعات التحدث ، وما إلى ذلك ، تستخدم هذه النظرية في برامج إدارة الإجهاد، نسعى إلى تكييف الفرد مع الوضع وليس لتحسين وضع العمل ليناسب الفرد. (Bond, M. and Kilty, J. 1982)

يصف (Salengro (2005) ، التأقلم المختلف للتعامل مع موقف مرهق: *مواجهة المواجهة* (التعبير عن عدم الرضا للفرد الذي هو في أصل المشكلة) ، والتباعد *التأقلم* (تجاهل / عدم مراعاة الموقف ونقله إلى شيء آخر) ، والسيطرة على *التكيف* (تحمل العدوان البدني واللفظي والمعنوي ، والحفاظ على الهدوء وعدم إضفاء الطابع الخارجي على مشاعر السخط) ، *وتجنب* التأقلم (لا تكشف عن قلق اللحظة ، وتسعى إلى رفاهية المرء من خلال اللجوء إلى الطعام والتبغ والكحول) ، *وحل المشكلات* (حل المشكلة) ، وإعادة التقييم الإيجابي *للتأقلم* (نسبية المشكلة من خلال التفكير في ما هو الأكثر أهمية للمستقبل). (Smith, A. 2000:p296)

وقال (Salengro (2005) ، فإن الأفراد الذين يستخدمون المواجهة أو السيطرة على *التأقلم* لا *يصابون بارهق* شديد ، ومع ذلك ، فإن أولئك الذين يتبنون *تجنب التأقلم* في مواجهة مشكلة ما ، يعانون من *الإرهاق* الشديد ويصلون إلى مستوى أقل من الوفاء الشخصي، وبالتالي ، وقال (Salengro (2005) ، فإن الطيران هو استراتيجية غير فعالة لتجنب *الإرهاق* ، ويوجد عدم الكفاءة هذا أيضا لدى الأشخاص الذين سيختارون التكيف الإيجابي لإعادة التقييم (Truchot، 2004)، *للتأقلم* مع *التباعد* ، يمكن أن يساعد على الشعور بالتحسن ، حتى لو كان غير فعال أيضا في مواجهة *الإرهاق* ، وبالتالي تؤثر بقوة على الفرد الذي يختار هذه الأساليب المختلفة للتكيف.

الشكل رقم (08) نموذج لازاروس - فولكمان في رد فعل الفرد في التعامل مع العوامل المولدة للإجهاد



. (Martine & Oosborne ,1993 , p.140)

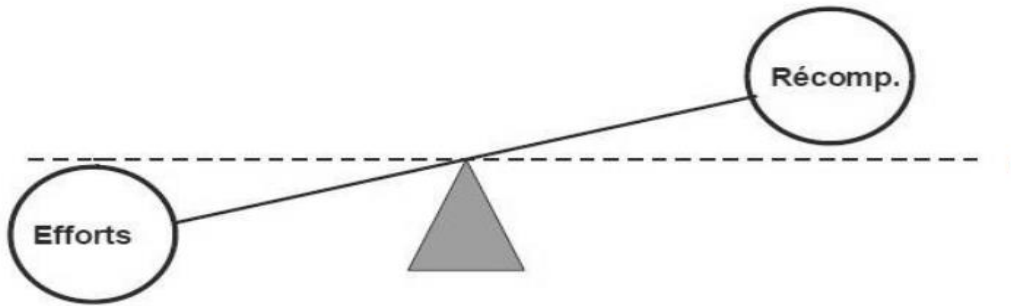
نموذج سيفريست للجهد والمكافأة (Segrest's model of effort and reward) (1996).

تم تطويره في ألمانيا من قبل Siegrist (1996) ، وهو أحد النماذج التي يستخدمها الباحثون المهتمون بالمنظمات مع Karasek (1979 و 1990)، يقترح Siegrist (1996) في نموذج النظر في التوازن بين الجهد والمكافآت ومن هنا جاء ترشيحه "عدم التوازن في مكافآت الجهد" (DER)، ويستند هذا النموذج إلى افتراض أن حالة العمل التي تتميز بجهد كبير ومكافآت منخفضة ، مصحوبة بردود فعل مرضية على المستوى العاطفي والسيولوجي ، والتي ترتبط أساسا بتحفيز الجهاز العصبي اللاإرادي تحت تأثير الخوف والغضب وعدم الرضا الناتج عن ظروف العمل (Vézina ، 1999)، ونتيجة لذلك ، يميز Siegrist (1996) بين نوعين من الجهد ، كما هو موضح في النموذج (الشكل) ، والجهود الخارجية (قيود الوقت ، والمسؤولية ، والعمل الإضافي ، والأعباء المادية ، وزيادة الطلب ، وما إلى ذلك) والإفراط في الاستثمار الذي يشمل جوانب الشخصية ، والحاجة إلى الموافقة ، والقدرة

التنافسية والعداء الكامن ، وعدم القدرة على الابتعاد عن العمل ، الخ، في المقابل ، هناك المكافأة، يعتبر Siegrist أن هناك ثلاثة أنواع من المكافآت التي يمكن للفرد الحصول عليها: الإشباع النقدي (المكافآت ، الراتب ، البديل ، إلخ) ، التقدير (الاحترام من الآخرين ، التقدير ، الدعم ، إلخ) ودرجة التحكم في وضعه المهني (الترقية ، الحيازة ، الخوف من فقدان منصبه ، إلخ....

عندما يتعلق الأمر بالمكافآت المنخفضة ، يمكن أن تكون من ثلاثة أنواع: راتب غير مرض ، وعدم التقدير والاحترام في العمل ، بما في ذلك انخفاض الدعم وانعدام الأمن الوظيفي ، وانخفاض الفرص الوظيفية ، بما في ذلك العمل الذي لا يتوافق مع التدريب المتبع (Pellerin & Cloutier ، 2018)، وبالمثل ، يفيد (1996) Siegrist أن هذا النموذج يستند إلى نظريات اجتماعية ، ويجعل من الممكن تفسير الآثار السلبية لانعدام الأمن الوظيفي وكذلك التأثير المعتدل لشخصية الأفراد على آثار التوتر في العمل، وهكذا ، كما هو مبين في النموذج المعروض أدناه (الشكل) ، كلما زاد انخراط الشخص في عمله ، زاد احتمال معاناته من آثار سلبية تتعلق بعدم التوازن بين الجهود المستثمرة والمكافآت التي تم الحصول عليها،

الشكل رقم (09): نموذج جهد مكافأة (1996) Siegrist



على وجه التحديد ، لاحظ المؤلفون أن العمال الذين يسجلون درجات عالية في عدم التوازن بين الجهد والمكافأة لديهم أيضا خطر كبير من ضعف الصحة النفسية، باختصار ، يجب أن نتذكر من هذه النماذج أن نماذج (1990) Karasek and Theorell و Siegrist (1996) تختلف عن نموذج (1984) Lazarus and Folkman ، من حيث أنها تتعامل أيضا مع مشاكل

الصحة المهنية من وجهة نظر تنظيم العمل ، لا سيما من حيث الطلب النفسي ، واستقلالية صنع القرار ، الاعتراف والدعم الاجتماعي في العمل، بدلا من عزوها فقط إلى الهشاشة الفردية للعمال، وهكذا فإن هذين النموذجين يفتحان على مراقبة جماعية أكثر للمشاكل، بدلا من تمثيلها الفردي وحده (Vézina, 1999)، وبالمثل ، فإن نماذج Karasek and Theorell (1990) و Siegrist (1996) تهيمن على الأدب وهي الأكثر استخداما على نطاق واسع في الدراسات،(Demerouti, & Bakker, 2011).

- نموذج هاوس للإجهاد المهني House ' s Model of Occupational Stress(1974)

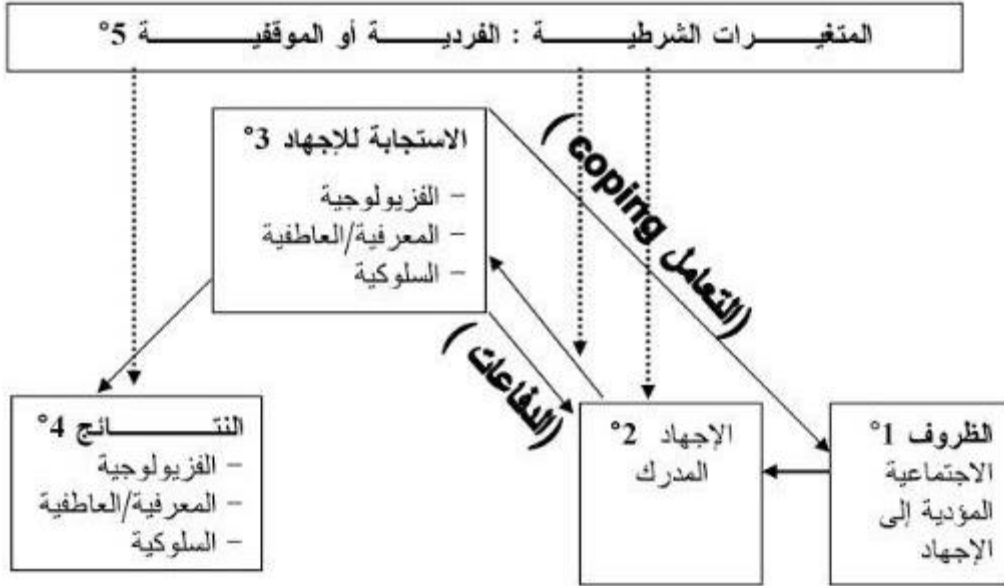
تمت صياغة هذا النموذج لهاوس House سنة 1974، حيث ضمنه خمس فئات من

المتغيرات:

- الظروف الاجتماعية الموضوعية المؤدية إلى الإجهاد.
 - الإدراكات الفردية للإجهاد.
 - الاستجابات الفردية (الفزيولوجية، الانفعالية والسلوكية) للإجهاد المدرك.
 - نتائج التعرض الطويل للإجهاد المدرك.
 - المتغيرات الفردية والموقفية الشرطية التي تحدد العلاقات بين العوامل السابق ذكرها.
- (Arbitration and Conciliation ;2004).

المخطط رقم (10) نموذج هاوس للاجهاد

(المصدر: (A.J.Mcmichael in: Cooper&Payne, 1978, p132)



و يمثل المخطط رقم (10) هذه المتغيرات، بحيث تشير الأسهم المتصلة بين المستطيلات إلى العلاقات السببية المفترضة بين المتغيرات، بينما الأسهم المنقطعة فتتقاطع مع الأسهم المتصلة معبرة عن تفاعل بين المتغيرات الشرطية والمتغيرات 21، 22، 3 لتحديد طبيعة نتائج الإجهاد (24) والتنبؤ بها (McMichael , 1978 , 131p).

و مثل لازاروس Lazarus يوضح هاوس من خلال هذا النموذج أن إدراك الفرد للمواقف يتوسط العلاقة بين الظروف الاجتماعية والنتائج، وأن إدراك معني الظروف الموضوعية يتوقف على كل من طبيعة الفرد وطبيعة الموقف. و حسب افتراض النموذج أيضا، قليلا ما يظهر الأفراد الذين يمرون بنفس الخبرة المجهدة نفس النتائج مثل المرض الشرياني للقلب (CHD) (كشروود، 1995، ص 325).

النموذج النفس-اجتماعي لحلقة الإجهاد (Psychosocial model of the stress: cycle)

اقترحه دومينيك لاسار D . Lassarre سنة 2002، الذي يرى أن الإجهاد يجب أن يتم تحليله كسيرورة فعل processus d ' action ، في موقف اجتماعي بالضرورة. حيث لا وجود للفرد المنعزل، فهو إما حاضر مع الآخرين أو متأثر بالمجتمع، وبإمكان الآخرين أن يكونوا مصادر للإجهاد أو بالعكس دعما اجتماعيا. ويشمل تأثير السياق الاجتماعي كل مواقف الحياة اليومية أو المتطرفة (العزلة، الاحتجاز) من خلال دور التصورات الاجتماعية. (Edwards, J. A., Webster. 2008:p105) وعليه فإن هذا النموذج تعاملي transactionnel بالضرورة (انظر المخطط رقم 00) يفترض أن الفرد والبيئة يشكلان كلا له معناه الخاص. وتحدث سيرورة الإجهاد كموجة من الأحداث يكون فيها الفرد والبيئة في تغير مستمر؛ هذا التغير الذي يعتبر المحرك الأساسي للسيرورة. فيتغير التقييم المعرفي كلما تطور الموقف، ويأخذ الفرد في اعتباره هذه التغيرات بالحسبان خلال إعداد استراتيجيات المواجهة.

الجدول رقم (05) يوضح حلقة الإجهاد.

مدى بعيد تنشئة اجتماعية تعلم	تصورات اجتماعية	بيئة اجتماعية
نتائج المواجهة فعل/لا فعل + تغذية راجعة	تقييم + مواجهة تقييمات + استراتيجيات تصرف (انفعال و معرفة)	ضغوط و موارد
مدى قصير توافق تكيف اضطراب	شعور التحكم توقعات النتائج	فرد اجتماعي
" المواجهة "	" السيرورة التعاملية "	" الرهان "

فالإجهاد حسب هذا النموذج ليس نموذجا توازنيا ثابتا *homeostatique* للعودة إلى التوازن، بل هو نموذج الإدارة التغير. وتتكون حلقة الإجهاد وفقه من ثلاثة عوامل هي:

1. الرهان *l'enjeu*

حيث يفترض النموذج أن الإجهاد يظهر في مواقف يكون فيها رهان في بيئة مكونة من ضغوط وموارد. وانطلاقا من هذه النظرة يشكل الفرد وجماعته والبيئة أجزاء من نفس الواقع. حيث يدرك الفرد الموقف غالبا كتهديد فيه مخاطرة تحتمل الربح

والخسارة بالنسبة له أو بالنسبة لجماعته. (بن زروال:2010،ص78)

2. المعاملة *la transaction*

التقييم المعرفي والوجداني للموقف ومعاييره من طرف الفرد أو الجماعة يستدعي سيرورة خاصة للإجهاد؛ حيث يمكن تشكيل تصور اجتماعي من تخفيف أو تضخيم تقييم الرهان (تهديد، ضرر خسارة أو تحدي). وبذلك فإن بعض الأشخاص تبعا للجماعة التي ينتمون إليها يتموقعون في حلقة إجهاد؛ دون البعض الآخر على الرغم من مواجهتهم نفس الموقف.

3-المواجهة *faire -face*

هي إعداد مشروع تدخل لتعديل الموقف وجعله متحملا. تعتبر التصورات الاجتماعية مفيدة للمواجهة، حيث تسمح بإعادة تقييم المشكلة، وتشكل دليلا للتصرف، كما تعتبر هي ذاتها فعلا؛ فتبعا للتصورات الاجتماعية المختلفة تختلف أساليب المواجهة.

و هنا يشار إلى أهمية الدعم الاجتماعي كعامل وسيط في المواجهة، على أنه لا يكون فعالا إلا إذا كانت هناك وحدة أيديولوجية بين الفرد ودعمه، بل وحتى انتماء لنفس الجماعات. و لسيرورات الإجهاد التفاعلية تأثيرات رجعية *retroactive* على الفرد في شكل تنشئة اجتماعية وتعلم أي تغير مستمر للفرد ولاستراتيجياته في المواجهة. فالتصورات الاجتماعية تؤدي إلى تغير السلوك، لكنها تتغير به أيضا. (Allport, G.W, 1961)

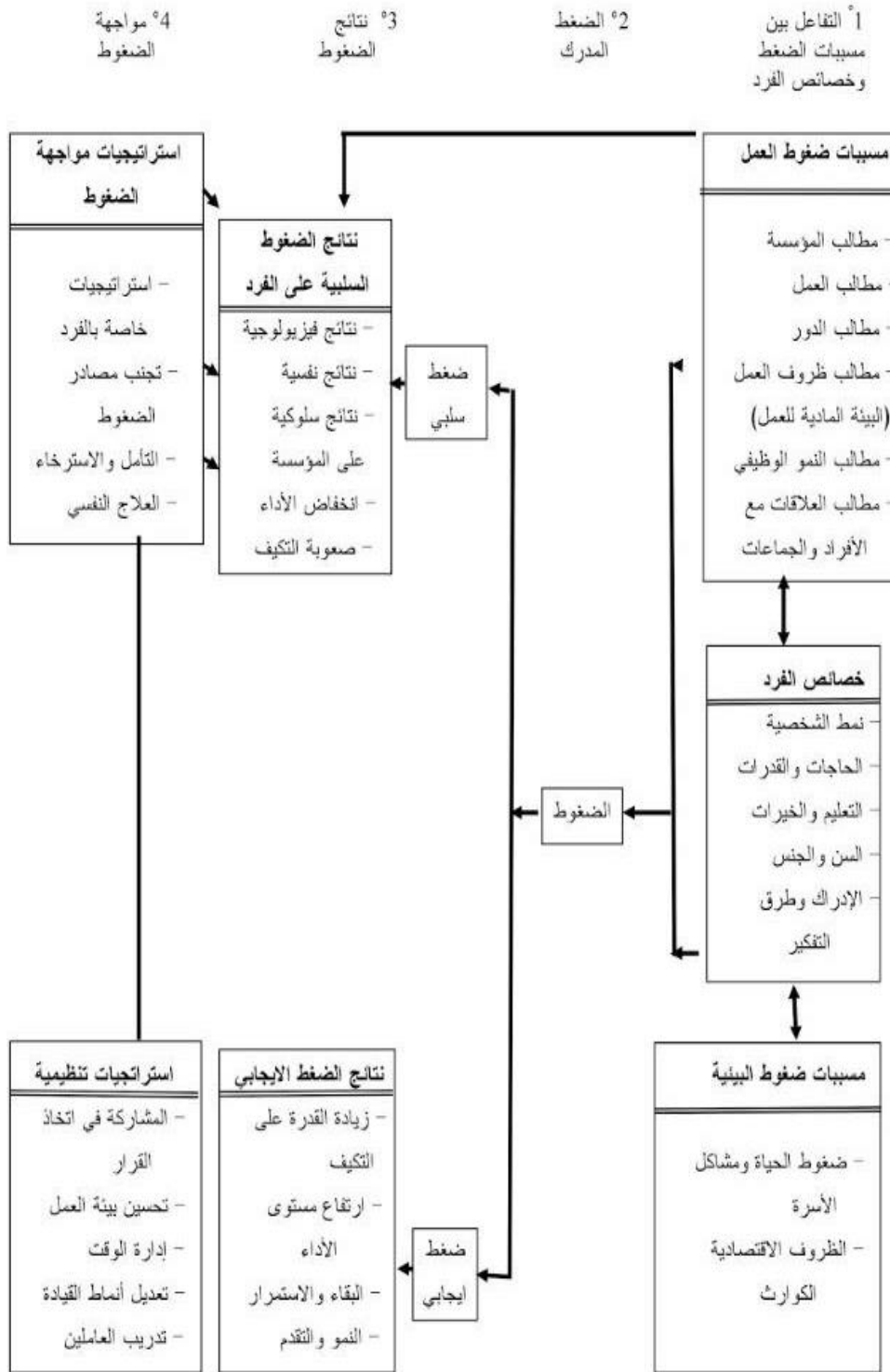
من خلال تفحص ما سلفت معالجته من نماذج مفسرة، نلاحظ أن هناك تدرجا في تناول مكونات ظاهرة الإجهاد من الاقتصار على العناصر الهيكلية كالمجهدات والاستجابة لها إلى الإحاطة بمختلف المكونات والعوامل على تنوع خصائصها (المجهدات وأنواعها العوامل الوسيطة الشخصية أو البيئية، الاستجابات بأنواعها، التأثيرات بمجالاتها، المواجهة بمختلف استراتيجياتها ومجالات

استخدامها، أنواع الإجهاد...)، والتركيز على مفهوم التفاعل فيما بينها لتعبر ككل في النهاية عن ظاهرة الإجهاد كنسق مفتوح. (Clarke, S. G., & Cooper . 2000:p182).

نموذج تفسير ظاهرة الإجهاد واستراتيجيات مواجهتها:

قدم لطفي راشد 1992 نموذجا توضيحيا لتفسير ظاهرة الإجهاد واستراتيجيات مواجهتها يمثلها المخطط رقم (14) الذي من خلاله نلاحظ أن: مصادر الإجهاد المرتبطة بالعمل مثل مطالب النمو الوظيفي، الظروف الفيزيائية للعمل... ومصادر الإجهاد المرتبطة بالبيئة كمشكلات الأسرة، والكوارث، والظروف الاقتصادية... وخصائص الفرد كنمط الشخصية، والإدراك، والقيم والعادات... ؛ عندما تتفاعل فيما بينها تؤدي إلى حدوث الإجهاد لدى الفرد. هذا الإجهاد الذي تصبغه طريقة إدراكه بالصبغة السلبية أو الايجابية، ولكل نتائجها؛ فالإجهاد السلبي مرتبط بنتائج من مثل: انخفاض الأداء وصعوبة التكيف. أما الإجهاد الايجابي فمرتبط بنتائج كالنمو والتقدم، وارتفاع مستوى الأداء، وزيادة القدرة على التكيف. وتتحدد استراتيجيات المواجهة على أساس العوامل السابقة، وهي متنوعة منها الخاص بالفرد ومنها الخاص بالمنظمة ككل (المشعان، 2001 ص 77).

المخطط رقم (11) تفسير ظاهرة الاجهاد ونموذج محاربتها



- نموذج استراتيجيات الإجهاد داخل المنظمات:

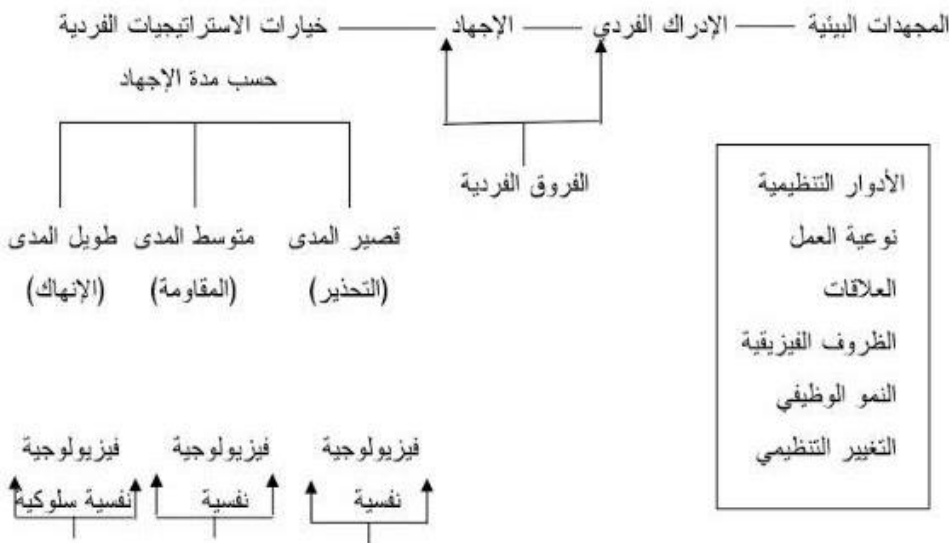
الفصل الثاني : الإجهاد

صممه كل من سيثي وشولر schuler 1984 &sethi واعتمدا فيه على فكرة أن ش عور الفرد بوجود عوامل تنظيمية مجهدة ووعيه بكيفية عملها يساعده على تحديد استجابات واستراتيجيات نوعية تؤثر على معاشته للموقف المجهد. و يظهر من خلال المخطط رقم (11) الذي يمثل هذا النموذج أن هناك أربعة عناصر أساسية:

- المجهودات التنظيمية
- الإدراك الفردي للبيئة التنظيمية وما تحمله من مصادر للإجهاد
- الاستجابات الفردية للإجهاد (فيزيولوجية، نفسية، سلوكية)
- الاستراتيجيات الفردية المختارة للتعامل مع الموقف المجهد، وقسمت إلى:
 - * استراتيجيات قصيرة المدى تتبنى في مرحلة الإنذار وترافقها استجابات فزيولوجية ونفسية.
 - * استراتيجيات متوسطة المدى تستخدم في مرحلة المقاومة، تميزها استجابات فزيولوجية ونفسية.
 - * استراتيجيات طويلة المدى تدخل ضمن مرحلة الإنهاك وتعكسها استجابات فزيولوجية ونفسية وسلوكية.

مخطط رقم (12) استراتيجيات الاجهاد داخل المنظمة

(المصدر: حمداش، 2003، ص 107)



و يتوقف اختيار هذه الاستراتيجيات على بعض المميزات الشخصية للفرد (كالحالة الصحية الدعم الاجتماعي، التجارب...)، وهذا ضمن الإطار الديناميكي المستمر للوضع. و يذكرنا أساس تقسيم الاستراتيجيات (الزمن) بنموذج هانس سيلاي للإجهاد، ولكنه تميز عليه بأخذ الفروق الفردية التي تحدد إدراك الفرد للموقف، وقدرته على التخفيف من حدة الخبرة المجهدة بعين الاعتبار.

لكن هذا النموذج، و رغم تركيزه على المجهودات التنظيمية، قد أغفل تأثير البيئة الخارجية بمتغيراتها الثقافية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية (حمداش، 2003، ص 108-107).

8. المتغيرات الوسيطة للإجهاد:

يتوقف تأثير مختلف المصادر سالفة الذكر على مجموعة من العوامل، التي تعتبر متغيرات وسيطة تحدد طبيعتها المجهدة، وكذا طبيعة استجابات الفرد إزاءها؛ فلا يكفي التعرض للمجهودات (حتى وإن استمرت للإصابة بالمرض، حيث أن الوراثة والجنس، والسن، وطريقة العيش، ونوع التنشئة والعادات الثقافية، وطبيعة الشخصية والإدراك، والبنية الجسدية، والخبرة المهنية، ومستوى التعليم، والقدرة على تحمل الغموض وعلى التكيف مع التغيير، والدافعية نحو العمل، الخ، كلها تشكل فروقا فردية تتفاعل مع مصادر الإجهاد وتتحدد بموجبها استجابات الفرد من حيث نوعها، وشدتها، واستمراريتها، (Cooper&Marschall, 1978, pp81-83)

و تكفي ملاحظة الناس في اكتظاظ مروري للتأكد من ذلك، فالبعض يتوتر ويكاد ينفجر والبعض الآخر ينتهزها فرصة للتمتع بشيء ما، كأن يستمع إلى الموسيقى أو يجري اتصالا هاتفيا أو ربما ليحلم،، فلكل إجهاده إذن (دنيا، 2000، ص78)،

و يحدد روتر Rutter بعض المتغيرات التي تتعلق بها طبيعة تأثيرات المواقف المجهدة في:

- سمات الشخصية،

- المساندة الأسرية،

- المساندة الاجتماعية (علي، 2000، ص 11)، في حين يضيف مؤلفون آخرون على هذه

العوامل الوسيطة طابعا اجتماعيا ثقافيا ويحددونها في: - الحياة الخاصة، - سمات الشخصية

(الاستقلالية، المرونة، مركز التحم،،)، - قيم الفرد وحاجاته، - القدرات، والخبرات، والمعارف، -

الحالة الصحية، - الدعم الاجتماعي (العائلي و المهني)، - ثقافة البيئة المهنية

(SPF Emploi, Travail et Concertation sociale , 2004 , pp26-27)

و فيما يلي تناول لأهم المتغيرات الوسيطة:

1. الإدراك:

تعتمد الطبيعة المحفزة أو المضرة لمصادر الإجهاد على إدراك الفرد لها، فما يشكل مجهدا لشخص ما، قد يكون مصدر رضا لشخص آخر، وحتى بالنسبة للفرد ذاته قد يختلف تأويله للمجهد ذاته من وقت لآخر،،،

لذلك تميل أحدث تعريفات الإجهاد إلى الاهتمام بتقييم الفرد للأحداث، بحيث تعتبر في مجملها أن الإجهاد حالة ديناميكية تقوم على إدراك الفرد للفرص والمحددات والمتطلبات التي تؤدي إلى أهداف هامة بالنسبة للفرد، لكنه يشعر بالمخاطرة أو عدم التأكد من تحققها أي أن هناك: - هدف مهم،

- مخاطرة محيطة بالهدف (لوكيا، 2002، ص 11)، و يمكن لمس ذلك من خلال ما وجدته الدراسات من أن المستوى الاجتماعي الاقتصادي للفرد من المتغيرات المساهمة بحدوث الإجهاد، مع بروز المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتدني بكونه أكثر مساهمة من المستويين الآخرين، فقد يعود السبب إلى أن أفراد المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتدني يدركون أن الوسط الاجتماعي والظروف المحيطة بهم خططت لإحباط خططهم وأهدافهم في الحياة،

لكن هناك وجهة نظر أخرى ترى بأن ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط هم أكثر تعرضا لضغوط الحياة، باعتبار أنهم يتطلعون للحصول على مراكز اجتماعية عليا ولتحسين مستوى حياتهم، فضلا عن أنهم أكثر إخلاصا و ولاء في عملهم ما يزيد من الإجهاد لديهم،

و من جانب آخر، قد يكون أصحاب المستوى الراقى بسعيهم للحفاظ على مستوى معيشتهم وتحسينه، أكثر عرضة للإجهاد، حيث كلما زادت أهدافهم كلما زادت معاناتهم، فالحقيقة -إذن- هي أن أفراد كل مستوى من المستويات الثلاثة يدركون منبهات البيئة بطريقة مختلفة تماما، مما يعني أن طبيعة إدراكهم لمنبهات البيئة هي التي تجعلها مجهدة (حسن، دت، ص 05)،

و في هذا الصدد يؤكد فريق من الباحثين وجود علاقة سلبية لدى مرضى السكتة القلبية و infarctus du myocarde بين إدراك الحالة الصحية للفرد و بين أعراض كالتعب والاضطرابات المعرفية، والعدائية وكذا علاقة إيجابية بين إدراك الحالة الصحية و بين إعادة تأهيلهم مهنيا بعد عام من الإصابة (Fisher& al , 1992 , p32)، | و في تدريب للجيش الأمريكي، وضعت مجموعة من 24

جندياً فرادى في موقع بعيد ومنعزل، و روقبت استجاباتهم حينما يسمعون سلسلة انفجارات تقترب، ويتم إخبارهم في الوقت نفسه عبر اللاسلكي أن قصف المدافع قد تجاوز المنطقة المحددة له؛ فكانت النتائج أن 10 من 24 غادروا مواقعهم قبل إنهاء عملهم، في حين التزم 14 الباقون بإتمام مهامهم بنفس كفاءة مجموعة ضابطة لم تكن تحت أي ضغط (Fisher & al , 1992 , p32)، نلاحظ من خلال هذه التجربة دور إدراك الموقف في تحديد الطبيعة المجهدة للموقف ومن ثم الاستجابة له على أساس ذلك التقييم المعرفي،

و يرى علي عسكر أن إدراك الفرد للمثيرات من حوله بشكل قد يخالف الواقع وبصورة مختلفة عن الآخرين، يعود إلى الاختلاف في العوامل البيئية، والخبرات الشخصية، والتركيبية الفزيولوجية من حيث الدرجة، و يلخص هذه العوامل في:

- صفات المثير

- خصائص الفرد

- خصائص الموقف المحيط بالطرفين (الفرد والمثير)

فوجود المثير بصورة مختلفة عن البيئة المحيطة به، يميزه و يجعله أكثر إدراكاً، كما أن حاجات الفرد البدنية والنفسية تؤثر في إدراكه، كأن يفسر موظف يفتقد الشعور بالأمن الوظيفي استدعاء رئيسه له بأنه سيبلغه قرار فصله،

و فيما يتعلق بالموقف أو البيئة المحيطة، فإن مقدار التششت الناتج من الأشياء الأخرى وكذا المكان أو البيئة التي تتواجد فيها تؤثر في إدراك المثير وتفسيره، فالصوت المرتفع يعتبر مقبولاً في الملاعب، في حين يعتبر غير مقبول بتاتا في قاعة خاصة بالمطالعة (عسكر، 2000، ص ص 26-27)،

2. الشخصية:

تعتبر شخصية الفرد عاملاً وسيطاً يؤثر في تحديد مستوى الإجهاد الذي يتعرض له الفرد، وأيضاً في كيفية الاستجابة أو التعامل معه، ويتباين الباحثون في تركيزهم على مختلف سمات الشخصية، فبعضهم يتناول القلق العصابي neurotic anxiety، ونمط الشخصية (أ)، ومركز التحكم locus of control، والمرونة flexibility، والانطوائية introversion، ويركز بعضهم الآخر على سمات مثل : صراع الدور role conflict، والاحتمال أو الصلابة النفسية psychological hardness، ودرجة

تفريغ التوتر tension discharge rate، والكفاية الذاتية self efficiency، والتفاؤل optimism، ومفهوم الذات self concept، وغيرها (عسكر، 2000، ص ص 122-144)،

و في هذا الصدد يذكر عبد الغفار حنفي الخصائص الفردية التالية: نمط الشخصية مركز التحكم في الأحداث، الأحداث الضاغطة في حياة الفرد، القدرات والمهارات والخبرات السابقة، هيكل الحاجات والقيم، الحالة النفسية والجسمية، سمات شخصية أخرى كالانطواء والانبساط، المرونة والجمود،،،؛ مؤكدين أن طبيعتها تؤثر على إدراك المجهودات، وبالتالي على نتائجها المختلفة (حنفي وآخرون، 2002، ص ص 183-184)،

أما فيرا بايفر Peiffer، V فتشير إلى أن الأفراد يولدون وهم مزودون باستعدادات مختلفة تساهم التنشئة في بلورتها وصلها لتعطي أنماطا سلوكية مختلفة، البعض منها أكثر ضعفا في مواجهة الإجهاد ك:

- النمط الحائر ' inquiet

- النمط المدقق le perfectionniste

- النمط المغامر tout -le risque

- النمط الطموح Tambitieux (Peiffer , 1998 , p21)

و توافقها كولومب Sylvie Coulomb 2004 الرأي و تضيف للنمط المدقق والطموح نمطين

هما: - مفرط النشاط - العاجز عن التفويض (asp، ch / sw8221 ، skv ،www) .

3. السن:

إلى جانب متغير الإدراك والشخصية، تناولت دراسات كثيرة متغير السن، أفضت إلى أنه كلما زاد سن الفرد، كلما زاد شعوره بالإجهاد، و يفسر ذلك ليفي لينارت برده إلى سببين يتلازمان غالبا هما:

- أن التقدم في السن وضعف القدرات البدنية يزيد من قابلية الفرد للتأثر، الأمر الذي

غالبا ما يصاحبه معدل كبير للإعاقة، تظهر في شكل ضعف البصر أو للسمع أو

شلل، وعجز أو فقدان للأطراف،،، - أن العديد من العمال المتقدمين في السن، كثيرا ما

يضطرون للاستمرار في العمل

ليعيشوا، وخاصة في المناطق الفقيرة، حيث يتفاجم الاستغلال وتزداد فرص

التعرض للمثيرات الضارة، و كذا نقل أو تنعدم الوقاية (حمداش، 2003، ص173).

4. الجنس:

يعتبر متغير الجنس أيضا من المتغيرات الوسيطة التي انطلقا منها- قد يزداد أو ينخفض تأثير المجهودات من حيث الشدة أو الإيجابية، لكن الدراسات تباينت بخصوصه فمنها ما أثبت أن النساء أكثر إجهادا من الرجال (Weinstein 1985 & Zappert؛ 1985Quick & Nelson؛ 1972SZalai؛ السمدوني 1989؛ أوتو 1989Otto؛ ستيوارت 1990؛ أبو سريع 1993) مفسرا الأمر ب:

أ- ضعف البنية الجسدية للمرأة مقارنة بالرجل

ب- رغبة النساء والرجال في حماية الحياة الأسرية

ت- المعايير الاجتماعية التي تحدد للمرأة دورها

ث- اضطلاع المرأة بدور مزدوج (في البيت وفي العمل)

ج- بعض الحالات التي تتعرض لها المرأة دون الرجل كالعادة الشهرية والحمل

والولادة و الرضاعة،،، وما يرتبط بها من قلق واكتئاب، و من الدراسات ما أثبت أن الرجال أكثر إجهادا من النساء، كدراسة روسيل Russell & al 1987، إلى جانب قسم آخر أكد وجود فروق جوهرية بين الجنسين في مستوى الإجهاد كدراسة مارتيثيو و أولري Leary & Martocchio ' 1989O و دراسة محمود عطا 1994 (حمداش، 2003، ص175)

(Korabik & al , 1993 , p1344)

5. الدعم الاجتماعي:

بكل أنواعه التي ذكرها هاوس House 1981، سواء كان دعما انفعاليا من خلال التعبير عن الثقة والمشاركة الوجدانية والاهتمام،،،، أو دعما وسيليا بتقديم المساعدة مباشرة، أو دعما معلوماتيا عن طريق النصائح والاقتراحات والمعلومات،،،، أو دعما تقييميا من خلال التغذية الراجعة أو المقارنة الاجتماعية،،،، (Le Blanc & al , 2000 , p169)؛ يدخل الدعم الاجتماعي ضمن العوامل الوسيطة، حيث يشكل النسق العلائقي الذي يكونه الفرد سواء في بيئته الأسرية أو المهنية أو الاجتماعية مصدر هذا العامل، لذلك اعتبر روتر Rutter الدعم الأسري و الدعم الاجتماعي بصفة عامة من المتغيرات الواقعية التي تخفف من الآثار السلبية الأحداث الحياة المجهدة (علي، 2000، ص 11)،

و إلى جانب ما سبق، هناك العديد من المتغيرات الوسيطة التي قد تشكل طبيعتها الفيصل في تحديد درجة الإجهاد وطبيعته وبالتالي تأثيراته كالمستوى الاقتصادي الذي يشير كيتا وجونز 1990 بصدده إلى أن فئة ذوي الياقات الزرقاء لا يواجهون فقط مستوى أعلى من الإجهاد،

بل ليسوا قادرين على الحصول على المساعدة مقارنة بأصحاب المستوى الاقتصادي والاجتماعي الأرقى (Sharpley, 1996)، إضافة إلى متغيرات: البنية الجسمية خصائص الثقافة، التنشئة، الخبرة، مستوى التعليم، السوابق الصحية،،، (الشربيني، 2003، ص212)،

على أساس ما تقدم، فإن مستوى الإجهاد الفعلي يتفاوت وفقا لاختلاف قدرات الأفراد وخصائص شخصياتهم، وكذا الظروف المحيطة بهم و أساليبهم في التعامل مع مصادر الإجهاد، لذلك فإن مقارنة النسق المفتوح *approche systemique ouverte* التي تركز على الترابط والانسجام والتكامل بين مكونات الأشياء، وتفاعلاتها المتبادلة، وغير ذلك من الخصائص تعتبر أفضل مدخل لفهم طبيعة الإجهاد، حيث يمكن النظر إليه كنسق فرعي في نسق شخصية الفرد، الذي يعتبر بدوره نسقا فرعيا في النسق البيئي المحيط بكل ما فيه من تنظيمات، ومؤسسات، ومتغيرات اجتماعية، واقتصادية، وسياسية، وتنظيمية، وإدارية ومادية، ومعنوية، و غيرها (لوكيا، 2002، ص ص 15-16)،

9.أنواع الإجهاد:

ومع ذلك ، ليس كل الإجهاد سيئا للناس. يحتاج معظم الناس إلى مستوى معين من الإجهاد الإيجابي أو الضغط من أجل أداء المهام المخصصة لهم بشكل جيد. بعض الناس قادرين على التعامل مع مستويات عالية جدا من الضغط الإيجابي. هذا هو رد الفعل الكلاسيكي للقتال أو "شعور الفراشة" الذي يواجهه الناس قبل الجلوس في امتحان أو إجراء سباق أو حضور مقابلة عمل.

الإجهاد الإيجابي هو أحد نتائج الإدارة المختصة والقيادة الناضجة حيث يعمل الجميع معا ويتم تقدير جهودهم ودعمها. إنه يعزز الرفاهية ويمكن تسخيره لتحسين الأداء العام وتحقيق الوقود. (Edwards, J. A., Webster. 2008:p105)

إن الإجهاد السلبي ، أو الضيق ، مثل ذلك الناشئ عن الاضطرار إلى الوفاء بالمواعيد النهائية المحددة أو تفويض المسؤولية ، مما يؤدي عادة إلى اعتلال الصحة ، هو الذي يجب أن ينظر فيه أصحاب العمل كجزء من استراتيجية إدارة الإجهاد. قد يكون نتيجة لثقافة البلطجة داخل المنظمة حيث يحل التهديد والإكراه والخوف محل المهارات الإدارية غير الموجودة. مع هذا النوع من الثقافة ، يتعين على العمال العمل بجهد مضاعف لتحقيق نصف هذا المبلغ للتعويض عن الإدارة المختلة وغير الفعالة. الإجهاد السلبي يقلل من نوعية الحياة ويسبب ضررا للصحة مما يؤدي إلى

مجموعة من الأعراض المرتبطة بالإجهاد. (Centers for Disease Control and Prevention) .p102 : 2011.(CDC))

• الجدول رقم (06): مقارنة الإجهاد الإيجابي و الإجهاد السلبي
(المصدر: عبد الرحمن هيجان 1994 في لوكيا 2002، ص13)

الإجهاد السلبي	الإجهاد الايجابي
1- يسبب انخفاضاً في الروح المعنوية	1- يمنح دافعاً للعمل
2- يولد ارتباكاً	2- يساعد على التفكير
3- يدعو للتفكير في الجهد المبذول	3- يحافظ على التركيز على النتائج
4- يجعل الفرد يشعر بتراكم العمل عليه	4- يجعل الفرد ينظر إلى العمل بتحد
5- يشعر الفرد بأن كل شيء ممكن أن يقاطعه و يشوش عليه	5- يحافظ على التركيز على العمل
6- الشعور بالأرق	6- النوم الجيد
7- ظهور الانفعالات و عدم القدرة على التعبير عنها	7- القدرة على التعبير عن الانفعالات و المشاعر
8- الإحساس بالقلق	8- يمنح الإحساس بالمتعة
9- يؤدي إلى الشعور بالفشل	9- يمنح الشعور بالإنجاز
10- يسبب للفرد الضعف	10- يمد الفرد بالقوة و الثقة
11- التشاؤم من المستقبل	11- التفاؤل بالمستقبل
12- عدم القدرة على الرجوع، عند المرور بتجربة غير سارة	12- القدرة على الرجوع إلى الحالة النفسية الطبيعية، عند المرور بتجربة غير سارة

أولاً: تأثيرات الإجهاد على مستوى الفرد يشير هوارد D . Hoareau إلى أن الفرد يستجيب

للمواقف المجهدة عبر خمسة سبل ممكنة هي:

1 / التكيف و تحقيق مطالب البيئة:

حيث يتغير الفرد ويشارك في التغيير، فتكون المواقف المجهدة فرصاً له للنمو والتطور تصاحبها اضطرابات جسمية ونفسية بسيطة تشمل: • تنشيط الدورة الدموية على مستوى الجهاز العصبي والجهاز العضلي، مع ظهور عرضي الأعراض كالحرقان، ارتفاع ضغط الدم الشرياني، تشنج وتوتر عضلي، اضطراب النوم، قلق معتدل... • تثبيط النشاط الجنسي، والنشاط الهضمي (اضطرابات هضمية متنوعة)، والدفاعات المناعية (التهابات نفسية بسيطة...).

و بإقبال الفرد على التغيير، يمر بمرحلة تعلم قد تطول أو تقصر، يصنف بموجبها ما اكتسبه

من إجراءات إلى فئتين:

- الخاصة بالسلوكات الآلية الجديدة الأقل استهلاكاً للطاقة.
 - الخاصة بالسلوكات المتحكم فيها و التي تحتاج إلى انتباه و تركيز أكثر. او بتحقيق الهدف
 ينخفض التوتر، فيهدأ الفرد وتختفي الاضطرابات الملاحظة. لكن تكرار هذه المواقف بإمكانه أن
 يضعف الفرد على المدى البعيد، بسبب ما ينتج عنها من أثر تراكمي للتأثيرات الإجهاد العصبية ،
 الهرمونية والنفسية.

2/ تثبيت دون تكيف و لا نمو:

حيث يعترض الفرد مطالب لا يستطيع مواجهته، فيقع تحت ضغط عدم القدرة على تحقيقه
 وتحت ضغط الطاقة التي أعدت لهذا الغرض دون جدوى. و يتميز هذا الوضع الوسيط بظهور
 اضطرابات وظيفية، حيث يشكو الفرد، لكن التحاليل والفحوصات لا تظهر أي إصابة عضوية فعلية.
 وتشمل هذه الأخيرة: • اضطرابات جسمية: على رأسها التعب غير المصرح به دائماً أو حتى المستتر
 خلف نشاط تعويضي مبالغ فيه، آلام متنوعة تصيب أي جزء من الجسم، آلام هضمية، آلام بين
 الأضلاع، صداع، زكام... . اضطرابات سلوكية: كالعوانية والعصبية، واضطرابات النوم (زيادة أو
 نقصاناً) اضطرابات غذائية مع ما يتبعها من زيادة أو فقدان في الوزن، زيادة استهلاك التبغ والكحول،
 والشكولاطة... و أحياناً مواد أخطر المخدرات).

• اضطرابات جنسية: نقص الشهوة و كذا القدرة الجنسية.

و بصفة عامة فإن الفرد في هذه الحالة، إما أن يحمل مصادر الإجهاد مسؤولية كل معاناته
 أو أنه لا يربط تماماً بين المجهود ومعاناته، ويبحث إذ ذاك عن سبب آخر معتبراً نفسه دائماً ضحية
 لا بد لها بتاتا في الوضعية التي آل إليها.

3/ الهروب:

حيث لا يتوافق تكيف الفرد مع المطلب، سواء لكون هذا الأخير أكبر من قدراته، أو لأن
 إدارة الإجهاد كانت سيئة، أو لأن هناك تراكمًا للمجهودات؛ فيختار الفرد حينها الهروب. ليس الهروب
 من المسؤوليات وإنما اختيار التوجه إلى بيئة أخرى، حيث يمكنه استعمال إمكاناته وتطويرها، وبهذا
 السلوك يستطيع تقويض خطر تفاقم ما يمكن أن يشعر به من اضطرابات.

لكن نمط التنشئة عادة ما يضيف الشعور بالذنب على مثل هذه الاختيارات، مما يجعل القيام

بها صعباً.

4/ الاتجاه ضد مصدر الإجهاد:

لا يستطيع الفرد أن يتكيف مع المطلب، لكنه لا يجد في الوقت نفسه مخرجا بناء فيقرر التخلص مما يعتبره سببا لمشكلته، كأن يقطع خط هاتفه حتى لا يزعجه، وقد يصل به الأمر إلى التخلص من شخص ما.

5 / الانحراف المرضي:

في حالة اشتد الإجهاد، ولم يتمكن الفرد من تحقيق المطلب أو الهروب أو التخلص من مصدره، تظهر لديه أمراض يصنفها هوارو 2001 إلى: أمراض وظيفية، أمراض سيكوسوماتية، وأمراض نفسية. و يرتبط ظهور هذه الأمراض بتوفر:

- مجهد كاف من حيث النوعية و الشدة.

- رابط بين المجهد و العضو، يتكون حسب معايشة الفرد للموقف المجهد و إدراكه له. هذا الأخير الذي يتأثر بعوامل فطرية (الوراثة، البنية الجسمية) و عوامل مكتسبة (التنشئة) وكذا بما يستخدمه الفرد من آليات دفاعية.

أ/ الأمراض الوظيفية:

يختلف المرض الوظيفي عن الاضطراب الوظيفي، بكون هذا الأخير حدث منعزل في العضوية وفي الزمن؛ وهو ما يشكو منه الأفراد غالبا في بداية موقف مجهد. بينما يتميز المرض الوظيفي بوجود تكرر، و إزمان chronicite، و إدراج في جدول إكلينيكي أكثر تعقيدا، وهو بذلك يشكل تبعة للإجهاد.

ورغم أن الفحوصات في حالة هذه الأمراض لا تظهر شيئا، إلا أن الفرد يستمر في الشعور الفعلي بمختلف الآلام والمعاناة، مما قد يدفعه للمبالغة في الفحص والتداوي دون جدوى، بحثا عن تفسير عقلائي لحالته. و هناك من يرى في هذه المعاناة تعبيرا غير لغوي تشكل الآلام مفتاح شفرته. و تشمل هذه الأمراض مجموعة واسعة و متنوعة من الآلام والاضطرابات منها:

- التعب المزمن.
- آلام العمود الفقري غالبا بسبب توتر وألم العضلات الفقرية para vertebrale
- الام صدرية كالام ما بين الأضلاع، و غصة الصدر.
- أنواع الصداع المرتبط بالتوتر النفسي.

- اضطرابات هضمية كالغصّة في الحلق، وآلام البطن وانتفاخه، عسر الهضم واضطرابات الشهية
 - اضطرابات النوم.
 - اضطرابات جنسية.
 - اضطرابات جلدية كالحكة دون إصابة ظاهرة.
- ب/ الأمراض السيكوسوماتية:

في هذه الحالة تكون هناك إصابة فعلية في جهاز أو عضو معين من الجسم، وتشمل أمراضا كثيرة منها (انظر الجدول رقم 06):

- و ارتفاع ضغط الدم الأساسي والذبحة الصدرية.
- القرحة، والتهاب المعدة، والتهاب المستقيم.
- الربو، والتهاب الجيوب الأنفية.
- السرطان الثدي، عنق الرحم، الأورام القمامية (melanomes ...).
- أمراض جلدية كالتهاب الأدمة الدهني dermite seborrheique، والصداف psoriasis والإكزيما و بعض أنواع حب الشباب، و الحساسية...
- بعض أنواع السكري، و بعض أنواع البدانة، و بعض الأمراض الدرقية.
- و أغلب النوبات الروماتيزمية الحميدة.

ج/ الأمراض النفسية:

بإمكان حدث مجهود أن يثير مرضا نفسيا، أو يساهم في تفاقم حالة موجودة سلفا، أو إظهارها بعد أن كانت كامنة. ويمكن تلخيص الأمراض النفسية ذات العلاقة بالإجهاد فيما يلي (انظر الجدول رقم 06):

- الأمراض النفسية بعد الصدمة
- و القلق
- الاكتئاب
- تناذرات القلق-الاكتئابي
- اضطرابات السلوك كالإدمان على الكحول أو المخدرات على مستوى الفرد

والعدوانية، والعنف، والانعزال، والتمرد عن المعايير والعادات، والانحرافات الجنسية على مستوى العلاقات الاجتماعية، وكذا ظهور تناذر الاحتراق النفسي، و التغيب... على المستوى المهني (Hoareau, 2001 , pp169 -188).

• الجدول رقم(07) : الاضطرابات الناجمة عن الإجهاد المهني :

(المصدر: عويد المشعان، 2001 في ليلي شريف، 2003، ص ص58-59 بتصرف)

%	الاضطرابات النفسية	%	الاضطرابات الجسدية
69.6	التعب	27.4	الصداع النصفي
60	عدم التعقل irritation	09.6	ارتفاع ضغط الدم
54.4	القلق	08.1	النقرس
42.2	التوتر	05.9	الإكزيما
35.6	الغضب	04.4	قرحة
34.8	الإحباط	02.2	الربو
34.1	الأرق		
34.1	عدم الرضا عن العمل و الحياة		
25.9	انخفاض تقدير الذات		
23.7	الاكتئاب		

10. مظاهر الإجهاد ونظام العمل:

حسب نظام العمل

أ. عمال النوبات وغيرهم من العمال غير النمطيين

يتم تصنيف "العمال غير النمطيين" على أنهم أولئك الموظفون الذين ليسوا في وظائف نهائية عادية ، بما في ذلك عمال النوبات والعمال بدوام جزئي والعمال الليليين. ويعمل نحو 29 في المائة من العمال في نوبات عمل و 25 في المائة من العمال في نوبات ليلية. وقد أثبتت الدراسات التي أجريت على الآثار الجسدية والنفسية للعمل غير النمطي بين عمال المصانع والنقل ما يلي:

(Kecklund, G., & Axelsson, J.2016:p355)

• ويعاني ما بين 60 و 80 في المائة من جميع العاملين في النوبات من اضطرابات

النوم الطويلة الأمد؛

• عمال المناوبة هم أكثر عرضة بين خمس و 15 مرة لتجربة اضطرابات المزاج من خلال سوء نوعية النوم.

- تعاطي المخدرات والكحول أعلى مع العمال غير المنظمين.
- ويشكو ثمانون في المائة من التعب المزمن؛
- ويشعر حوالي 75 في المائة منهم بالعزلة عن أسرهم وأصدقائهم؛
- اضطرابات الجهاز الهضمي هي أربعة إلى خمسة أضعاف الاحتمال. و
- تحدث الحوادث الأكثر خطورة ، الناتجة عن خطأ بشري ، أثناء عمليات العمل بنظام

الورديات. (Da Costa, B. R., & Vieira, E. R.2010:p295)

ترتبط العوامل النفسية التي تؤثر على قدرة الفرد على إجراء التعديلات المطلوبة لتلبية جداول العمل المختلفة بالعمر واحتياجات النوم الشخصية والجنس ونوع العمل ومدى عدم تزامن إيقاعات الجسم ، وهذا العامل الأخير هو الأكثر أهمية.

ب. العمل بنظام الورديات

بالنسبة للفرد ، فإن الهدف الرئيسي هو تثبيت إيقاعات الجسم وتوفير إشارات زمنية متسقة للجسم. يجب تدريب العمال على تقدير الآثار المجهدة للعمل بنظام الورديات وأنه لا يوجد حل مثالي.

(Sauter, S. L., Murphy, L. R., & Hurrell, J.1992:p p)

ومع ذلك ، لديهم بعض السيطرة على كيفية تكيف حياتهم مع ترتيبات العمل والتغيرات في نمط الحياة التي ينطوي عليها ذلك. إنهم بحاجة إلى تخطيط جداول النوم والأسرة والاتصال الاجتماعي بطريقة تقلل من ضغط هذا التعديل. تنشأ معظم الآثار الصحية الضارة نتيجة لتغيير الجداول اليومية بمعدل أسرع من ذلك الذي يمكن للجسم التكيف معه. هذا يمكن أن يؤدي إلى عدم التزامن مع انخفاض الكفاءة بسبب الحرمان من النوم. العوامل الهامة التي يجب مراعاتها هي:

- الحرمان من النوم: يمكن أن يكون لهذا آثار طويلة الأجل على صحة عامل المناوبة.
- البيئة الفعلية التي يحدث فيها النوم مهمة.

• النظام الغذائي: سيساعد النظام الغذائي المعقول ، مع مراعاة الاختلافات بين وقت

تناول الطعام وتوقيت الجهاز الهضمي ، العامل على تقليل اضطرابات الجهاز الهضمي. (Irish,)

(L. A., Kline, C. E., Gunn, H. E., Buysse, D. J., & Hall.2015:p25)

• الكحول والمخدرات: تجنب الكحول والمخدرات ، أي الكافيين والنيكوتين ، يؤدي إلى تحسين نوعية النوم.

• العائلة والأصدقاء: من الضروري تحسين تخطيط الأسرة والمناسبات الاجتماعية الأخرى للحد من الشعور بالعزلة التي يعاني منها العاملون في نوبات العمل بشكل متكرر.

ت. العمل لبعض الوقت

عادة ما يؤخذ العمل بدوام جزئي على أنه يعني العمل لمدة تقل عن 30 ساعة في الأسبوع. كثير من الناس يقومون بعمل بدوام جزئي بالضرورة لتكملة دخلهم أو لتوفير دخل أساسي. ومع الزيادة في عدد الأسر الوحيدة الوالد، تجد العديد من أمهات الأطفال الصغار أنه من الضروري القيام بعمل بدوام جزئي من أجل البقاء على قيد الحياة ماليا. وبالنسبة لبعض الفئات، يعني العمل بدوام جزئي تحقيق التوازن بين احتياجات الأسرة والحاجة إلى توليد دخل إضافي. ويمكن أن يكون ذلك مرهقا بشكل خاص، لا سيما عندما تخلق فترات العمل المحددة بصرامة صعوبات في ترتيبات رعاية الطفل أو الحاجة إلى رعاية الوالدين أو الأقارب المسنين. (Carlson, D. S., Derr, C., & Wadsworth,) (L.2003:p104)

وعلاوة على ذلك، قد يعامل العاملون لبعض الوقت معاملة أقل تفضيلا من العاملين بدوام كامل من حيث الاستحقاقات واستحقاقات الإجازات والترقية وفرص التدريب، مما يمنحهم شعورا بأنهم يعاملون على أنهم "مواطنون من الدرجة الثانية" من قبل المنظمة.

يتوفر عدد من العلاجات للحد من الإجهاد المرتبط بالعمل بدوام جزئي. وتشمل هذه:

- العمل من المنزل أو عن بعد: العمل المنتظم من المنزل ، أو العمل عن بعد
- العمل لفترات محددة: يسمح للموظف بالعمل فقط خلال فترة الدراسة لأطفاله
- وقت العمل المخفض الطوعي (أو V-time): يسمح للفرد بالموافقة طوعا على تخفيض ساعات العمل لفترة محددة، مثل 12 شهرا، مع الحق في العودة إلى العمل بدوام كامل في نهاية تلك الفترة. (Tai, T., Iwasaki, K., Sasaki, T., & Oka, T.2002:p283)

• ساعات العمل المضغوطة: حيث يتم تخفيض أسبوع العمل إلى عدد محدد من الساعات ؛

• تقاسم الوظائف: حيث يتم تقاسم مسؤوليات وظيفة معينة من قبل شخصين ، على سبيل المثال شخص واحد يعمل في الصباح والآخر ، بعد الظهر ؛ و

• الساعات السنوية: نظام يتم من خلاله تحديد مقدار وقت العمل على مدار عام كامل ، ويختار الموظف ، بالاتفاق مع صاحب العمل ، متى يقوم بالعمل فعليا وفقا لاحتياجات العمل وراحته الخاصة.

ث. العمل الليلي

كانت الآثار الفسيولوجية والنفسية والطبية للعمل الليلي موضوعا للعديد من الدراسات. ومن المتفق عليه عموما أنه على الرغم من أن آثار العمل الليلي تختلف اختلافا كبيرا، تبعا لعمر العامل وحالته الاقتصادية والتزاماته الأسرية، فإن العمل الليلي المنتظم يسبب أساسا إرهاقا غير طبيعي ومن شأنه أن يؤثر بطرق عديدة على صحة العامل، سواء كان ذكرا أو أنثى. (Allport, G.W, 1961) وفقا للدراسات التي أجرتها منظمة العمل الدولية (ILO) ، ينشأ التعب المفرط من اضطرابات النوم وحقيقة أن العمال الليليين يضطرون إلى العمل في حالة من "التعطيل الليلي" والنوم في حالة من "إعادة التنشيط النهاري". هذا يثير تنافر الطور بين إيقاعين الساعة البيولوجية ، الإيقاع البيولوجي لتنشيط الجسم وتعطيله والإيقاع الاصطناعي للنشاط في العمل والراحة. (Sauter, S. L., Murphy, L. R., & Hurrell, J.1992:p p)

عادة ما يؤدي النعاس الشديد والتعب الذي يعاني منه العمال الليليون إلى انخفاض اليقظة وبالتالي يزيد من خطر وقوع الحوادث. في حالات نادرة ، قد يسبب "شلل النوبات الليلية" ، وهي ظاهرة غير عادية لوحظت بين مراقبي الحركة الجوية والمرمضات الليليات ، حيث تجعل قلة النوم الفرد غير قادر على الاستجابة للمحفزات التي من شأنها أن تولد عادة رد فعل. (Tai, T., Iwasaki, K., Sasaki, T., & Oka, T.2002:p285)

وقد تبين أن القيام بالعمل الليلي مرتبط باضطرابات الجهاز الهضمي، مثل أمراض الجهاز الهضمي، ولا سيما القرحة والاضطرابات العصبية التي قد تتفاقم بسبب اتباع نظام غذائي غير مناسب، والاستهلاك المفرط للقهوة، والتدخين المفرط أثناء الليل، واستخدام الحبوب المنومة خلال النهار.

تشير دراسات أخرى إلى زيادة خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والتي تعزى أساسا إلى عادات الأكل لدى عمال المناوبة والعمال الليليين.

ويزيد اضطراب الحياة الأسرية والاجتماعية من الإجهاد النفسي الذي يعاني منه العاملون الليليون مع ما يترتب على ذلك من عواقب وخيمة إلى حد ما على علاقاتهم الأسرية وأسلوب حياتهم وتكيفاتهم الاجتماعية. وفي كثير من الحالات، يصبح العاملون الليليون معزولين عن الأنشطة العادية لأسرهم. ينشأ هذا من خلال حقيقة أنه عندما تحدث أشياء داخل الأسرة ، مثل الأنشطة اليومية مثل تناول الطعام معا أو مشاهدة التلفزيون معا أو إجراء مناقشات حول مجموعة من الأمور ، يكون العامل الليلي إما في العمل أو نائما. المرة الوحيدة التي سيشترك فيها العامل الليلي في الأنشطة العائلية هي في عطلة نهاية الأسبوع. (Proper, K. I., Van De Langenberg.2016 :p146)

ونتيجة لهذه العزلة داخل الأسرة، يمكن للعاملين الليليين أن يفقدوا الاهتمام بالمسائل الأسرية، ويضطر أزواجهم وشركاؤهم إلى اتخاذ قرارات بشأن المسائل الهامة التي عادة ما يتخذونها معا. في كثير من الحالات ، يهتم العامل الليلي فقط بعمله وما يجري في العمل دون أي اهتمامات أخرى داخل الأسرة أو خارجها. يسبب هذا الترتيب الإجهاد داخل أفراد الأسرة الآخرين الناشئ عن هذه العزلة لأحد أفراد الأسرة. وكما خلصت دراسة أجرتها منظمة العمل الدولية بشأن هذا الموضوع إلى ما يلي:

ويبدو من الثابت تماما أن العمل الليلي، من وجهة النظر الفسيولوجية والعائلية والاجتماعية على حد سواء، ضار بالغالبية العظمى من العمال، ومن ثم ينبغي إهماله.

ج. الواجبات المنزلية

زاد عدد العمال الذين يعملون في المنزل ، على عكس مكان العمل المحدد ، بشكل كبير في السنوات الأخيرة. ومن المرجح أن يصبح أكثر انتشارا في ضوء حق الموظف في طلب العمل المرن الوارد في قانون العمالة لعام 2002. في هذه الحالة ، يطلب من أرباب العمل النظر بجدية في طلبات العمل المرن (بما في ذلك العمل المنزلي) من العمال المؤهلين الذين هم آباء لأطفال تقل أعمارهم عن 6 سنوات أو أطفال معاقين تقل أعمارهم عن 18 عاما. وفي حالة رفض طلب، يجب أن يكون صاحب العمل قادرا على إثبات أنه فعل ذلك لأسباب تجارية موضوعية من أجل تجنب أي خطر لاتخاذ إجراء قانوني. (Caruso, C.2014:p18)

في حين أن العمل المنزلي قد يبدو اقتراحا جذابا لكثير من الناس ، فمن المرجح أن يكون أكثر نجاحا إذا كان الموظفون المعينون قادرين على التعامل مع انخفاض الاتصال الاجتماعي مع

زملاء العمل الذي يسببه ذلك ، وقادرين على ترتيب الالتزامات الأسرية لتوفير بيئة عمل مناسبة ، وناضجين ولديهم دوافع ذاتية ومنضبطون ذاتيا.

يجب أن تؤخذ المخاطر الناجمة عن هذا النوع من العزلة الاجتماعية في الاعتبار قبل الموافقة على العمل المنزلي. لمواجهة هذا ، يجب أن تكون هناك مستويات ممتازة من التواصل بين المكتب والعمال المنزلي مع روتين متفق عليه للاجتماعات المنتظمة مع الإدارة الفورية ، إما في مكان العمل الدائم أو في منزل العاملات المنزلية.

يجب النظر في العوامل الأخرى ذات الصلة بالعمل من المنزل ، من حيث الصحة والسلامة على سبيل المثال. وقد يتطلب ذلك إجراء تقييم للمخاطر من قبل صاحب العمل، لا سيما عندما يكون العامل المنزلي يستخدم الآلات أو المعدات الكهربائية أو المواد الخطرة أو معدات شاشة العرض أو، على سبيل المثال، غرفة في العلية أو مبنى خارجي للاضطلاع بالعمل.

إستجابات مظاهر الإجهاد:

يمكن أن يكون للإجهاد استجابات قصيرة وطويلة الأجل. وينبغي للأفراد، بل وأرباب عملهم، أن يأخذوا الأعراض القصيرة الأجل على محمل الجد، مع مراعاة الآثار الطويلة الأجل، ليس فقط بالنسبة للأفراد ولكن بالنسبة للمنظمة ككل. ويرد موجز لهذه الأعراض في الجدول 3-1 أدناه. (Caruso, C.2014:p19)

الاستجابات للإجهاد لفترات طويلة:

كما هو الحال مع أي شكل من أشكال الإجهاد ، لا يجب فقط النظر في طبيعة الإجهاد ، ولكن أيضا مدة التعرض للضغط. يمكن أن تشمل الاستجابات الجسدية للإجهاد المطول عددا من الاضطرابات البسيطة التي تخلق عدم الراحة ، ولكنها قد تؤدي إلى اعتلال صحي خطير بما في ذلك الصداع والصداع النصفي والحساسية واضطرابات الجلد والتهاب المفاصل. (Adams, J.D.1980) تم ربط الأمراض التالية بالإجهاد ، ولكن لا يوجد دليل طبي واضح في هذا الصدد.

• أمراض القلب: حددت الدراسات وجود صلة إيجابية مع السلوك التنافسي والعدواني وأمراض القلب الشريانية.

الجدول رقم (07) الاستجابات القصيرة الأجل والطويلة الأجل للإجهاد

الجسدية	النفسية والسلوكية	الفسولوجية والاجتماعية
	عدم الرضا الوظيفي	(أ) الاستجابة القصيرة الأجل الصداع والصداع النصفي
	قلق	آلام الظهر
	اكتئاب	مشاكل العين والرؤية
	التهيج	استجابات حساسية الجلد
	إحباط	أنماط النوم المضطربة
	انهيار العلاقات في المنزل والعمل	اضطرابات الجهاز الهضمي
	إساءة استخدام الكحول والمخدرات	ارتفاع معدل ضربات القلب
	تدخين التبغ	ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم
	عدم القدرة على الاسترخاء / الاسترخاء	ارتفاع الأدرينالين/
قرحة المعدة / الهضمية داء السكري التهاب المفاصل ضربة ارتفاع ضغط الدم أمراض القلب التاجية اعتلال الصحة العقلية		مستويات النورادرينالين (ب) الاستجابات الطويلة الأجل

- **السرطان:** قد يكون بعض الأشخاص المعرضين لأعراض الإجهاد ، مثل الغضب والخوف ومشاعر اليأس ، أكثر عرضة للإصابة بالسرطان.
- **اضطرابات الجهاز الهضمي:** عسر الهضم المستمر أو عدم الراحة في المعدة هو مظهر كلاسيكي من مظاهر الإجهاد لبعض الناس. يعاني شخص واحد تقريبا من كل 10 أشخاص من قرحة في المعدة في وقت ما من حياتهم.
- **مرض السكري:** يتبع مرض السكري عادة شكلا من أشكال الاضطراب العاطفي أو الجسدي للنظام. (Caruso, C. C., Lusk, S. L., & Gillespie,2004;p592)
-

الفصل الثاني : الإجهاد

الدروس التي يجب تعلمها هي أن الناس بحاجة إلى أن يكونوا على دراية ، أولاً ، باستجاباتهم الشخصية للإجهاد ، وثانياً ، لاتخاذ إجراءات إيجابية ، بدلاً من تجاهل الأدلة ودفع أنفسهم إلى أبعد من ذلك.

مؤشرات الإجهاد:

مؤشرات الإجهاد هي إشارات الخطر التي تنبه الناس إلى حقيقة أنهم يخضعون أنفسهم للإجهاد والضغط. يمكن أن تكون هذه المؤشرات جسدية ونفسية وسلوكية.

الجدول رقم (08): مراحل الاستجابة للإجهاد

الجدول 2-3 مراحل الاستجابة للإجهاد	
1	المرحلة تسريع التحدث بسرعة المشي بسرعة (قيادة الرأس) الأكل والشرب بشكل أسرع العمل بسرعة عالية ولفترات طويلة من الزمن دون تعب (في ذلك الوقت)
2	المرحلة التهيج عسر الهضم وأعراض المعدة صداع التوتر الصداع النصفي الأرق، وفقدان الطاقة البعث عن الراحة - الكحول، التدخين زيادة تناول الطعام والشراب
3	المرحلة رأس الصوف القطني تقرحات المعدة خفقان القلب، ألم في الصدر، حادث قلبي الاكتئاب والقلق

التعب ونقص الطاقة الانهيار البدني والعقلي	
--	--

وتتميز بردود فعل مبالغ فيها أو غير طبيعية للمواقف مقارنة بردود أفعالها الطبيعية. وتشمل الأمثلة الجسدية ضيق في الصدر، وشد العضلات، والصداع، واضطرابات الجلد، وزيادة التهيج البدني، مثل الربو، والتلمل، وزيادة تناول الكحول، وفقدان أو اكتساب الشهية وأنماط النوم المضطربة. من المهم أن ندرك أنه لا يوجد شخصان يعرضان نفس مؤشرات الإجهاد. تشمل الأمثلة العاطفية زيادة التهيج والغضب والقلق والإحباط واللمس والشعور بالذنب. تشمل الأمثلة العقلية النسيان ، وصعوبة التفكير بوضوح ، وصعوبة تشكيل الجمل شفويا وكتابيا ، والوسواس بتفاصيل تافهة ودماغ مفرط النشاط. (Costa, G.2016:p30)

يمكن أيضا التعرف على مؤشرات الإجهاد في المنظمة. على سبيل المثال ، في بعض الحالات ، تفشل الإدارة العليا عادة في إدراك مشكلة الإجهاد بين المسؤولين والعمال. في حالات أخرى ، قد يرون أن الإجهاد هو مظهر من مظاهر الضعف من جانب المسؤول الفردي. عبارات مثل "إذا كنت لا تستطيع تحمل الحرارة ، اخرج من المطبخ" ليست غير شائعة بين كبار المسؤولين عندما يتم تقديمها مع مظاهر الإجهاد من جانب المرؤوسين.

ومع ذلك ، لا يمكن تجاهل الإجهاد داخل المنظمة. المؤشرات النموذجية للمنظمة التي تظهر مستويات عالية من التوتر بين العمال على جميع المستويات هي:

- التغيب
- ضعف ضبط الوقت
- ارتفاع معدل دوران العمالة
- ارتفاع معدلات الغياب المرضي
- إنتاجية منخفضة
- الاضطرابات الصناعية
- مقاومة التغيير في إجراءات العمل

ويؤدي الفشل في الاعتراف بهذه المؤثرات والعمل على أساسها إلى انخفاض مستويات الأداء، وتضاؤل الربحية للمنظمة، وبالنسبة لكثير من الناس، اعتلال الصحة على المدى الطويل. (Costa, G.2016:p33)

آثار الإجهاد على الأداء الوظيفي:

- **التعب:** التعب ، خاصة في صباح يوم الاثنين ، أو في أخذ فترات راحة مبكرة / ممتدة من الوجبات هو مظهر نموذجي من مظاهر الإجهاد.
- **الحوادث:** يمكن للأشخاص الذين يعانون من الإجهاد في العمل أن يصبحوا بسرعة شاربين للمشاكل. هؤلاء الناس لديهم ثلاثة أضعاف متوسط عدد الحوادث. تتضمن العديد من الحوادث أسبابا غير مباشرة مرتبطة بالإجهاد.
- **الأداء الوظيفي غير المنتظم:** يعد التناوب بين الإنتاجية المنخفضة والعالية بسبب التغييرات الخارجة عن سيطرة الفرد في بعض الحالات أحد الأعراض الشائعة للإجهاد داخل المنظمة. (Montalvo, J. F., & Piñol,2000;p218)
- **فقدان التركيز:** عادة ما تؤدي الأحداث المجهدة في حياة الناس إلى نقص القدرة على التركيز ، حيث يتم تشتيت انتباه الشخص بسهولة ، أو عدم القدرة على إكمال مهمة واحدة في كل مرة.
- **فقدان الذاكرة قصيرة المدى:** هذا يؤدي إلى جدال حول من قال أو فعل أو قرر ماذا.
- **الأخطاء:** الإجهاد هو سبب كلاسيكي لأخطاء الحكم ، والتي يمكن أن تؤدي إلى الحوادث ، والهدر ، والرفض. وكثيرا ما يلقي باللوم في مثل هذه الأخطاء على الآخرين.
- **المظهر الشخصي:** أن تصبح غير مرتب بشكل غير طبيعي ، وربما رائحة الكحول ، هو مظهر شائع من مظاهر الحالة المجهدة.
- **العلاقات السيئة مع العمال:** غالبا ما يصبح الأشخاص الذين يمرون بفترة من التوتر سريعي الانفعال وحساسين للنقد. قد يكون هذا مصحوبا بتغيرات مزاجية في "Jekyll and Hyde" ، وكلها لها تأثير مباشر على علاقات العمال والحياة المنزلية.

اثر الإجهاد النفسية:

القلق والاكتئاب هما المظاهر الكلاسيكية للإجهاد.

أ. اضطرابات القلق والهلع

يعرف القلق بأنه "حالة من التوتر إلى جانب التوجس والقلق والشعور بالذنب وانعدام الأمن والحاجة المستمرة إلى الطمأنينة". ويرافقه عدد من الأعراض النفسية الجسدية ، مثل العرق الغزير ، وصعوبة في التنفس ، واضطرابات المعدة ، وسرعة ضربات القلب ، والتبول المتكرر ، وتوتر العضلات أو ارتفاع ضغط الدم. الأرق هو مؤشر موثوق به لحالة من القلق. (Carlson, D. S., Derr, C., & Wadsworth, L.2003:p105)

تتشأ اضطرابات القلق والهلع في العديد من الأشكال المختلفة ، وتختلف في شدتها من شخص لآخر. قد ترتبط ببعض أحداث الحياة التخريبية والسمات الوراثية الفردية والتغيرات في الكيمياء العصبية. يمكن أن يؤدي الإجهاد العاطفي والجسدي أيضا إلى اضطرابات مرتبطة بالقلق. يعرف هذا الاضطراب بأنه "فترة من القلق غير المنضبط والعصبية والقلق لمدة ستة أشهر أو أكثر". قد ينشأ في البداية نتيجة لقلق معين يتعلق ، على سبيل المثال ، بالعلاقات مع الأشخاص أو التمويل أو الآفاق المهنية ، أو قد يمثل قلقا غامضا بشأن كل شيء تقريبا. وعادة ما يكون مصحوبا بالتهيج ، مع عدد من الأعراض الجسدية ، بما في ذلك آلام العضلات ومشاكل الجهاز الهضمي والارتعاش والأرق.

ب. اضطراب الهلع:

يعاني بعض الأشخاص من نوبات الهلع على أساس منتظم ويتم تشخيصها على أنها اضطراب الهلع. عند التعرض لنوبة هلع ، يعاني الفرد من قلق شديد أو خوف أو ذعر. تشمل الأعراض الجسدية زيادة معدل ضربات القلب والعرق وآلام الصدر والأحاسيس الوخز والشعور بالكارثة أو فقدان السيطرة أو حتى الموت الوشيك. يصاب بعض الأشخاص الذين يعانون من نوبات الهلع باضطراب الوسواس القهري أو رهاب الخلاء في محاولة للسيطرة على الهجمات. هناك ثلاثة أشكال مختلفة من

نوبة الهلع: نوبة هلع غير متوقعة يمكن أن تحدث في أي وقت ودون سابق إنذار. تحدث نوبة الهلع الظرفية دائما في موقع أو موقف معين ، مثل القيادة ليلا أو عند دخول مبنى معين. يوفر الموقع أو الظرف المحدد دائما إشارة لنوبة هلع. تحدث نوبة الهلع المهيأة بشكل ظرفي أيضا استجابة لموقف أو موقع معين ، ولكنها لا تحدث في كل مرة تكون فيها الإشارة موجودة. قد يتأخر رد الفعل لبعض الوقت. (Proper, K. I., Van De Langenberg, 2016 :p146)

ت. الرهاب:

الرهاب هو ، في الأساس ، استجابة خوف من جانب الفرد لمواقف وأشياء معينة. يمكن أن يعاني الناس من رهاب أي شيء أو موقف تقريبا ، مثل الخوف من العناكب والخوف من الطيران والخوف من المرتفعات والخوف من الأماكن المغلقة. رد فعل الخوف الناتج عن الرهاب لا يتناسب مع المخاطر التي يمثلها الموقف بالفعل ، والشخص يدرك هذه الحقيقة فكريا. ومع ذلك ، فإن هذا الوعي لا يمنع حدوث الرهاب ، وكثير من الناس يبذلون قصارى جهدهم لتجنب مواجهة موضوع الرهاب الخاص بهم. (Kecklund, G., & Axelsson, J. 2016:p356)

ث. اضطراب ما بعد الصدمة (PTSD)

هذا هو واحد من اضطرابات القلق القليلة حيث يمكن تحديد محفز معين أو سبب لهذا الاضطراب. يمكن أن يكون سببه المواقف العصبية للغاية ، مثل تلك الناشئة عن الحرب والكوارث ، والهجوم البدني ، ورؤية الموت وغيرها من حالات الموت ، مثل وفاة أحد أفراد أسرته. غالبا ما يستعيد الأشخاص الذين يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة الحدث الذي تسبب في الاضطراب في البداية ، إما من خلال "تكريات الماضي" أو الكوابيس. يبذل بعض الأشخاص جهودا كبيرة لتجنب المواقف أو الأماكن أو الظروف التي تذكرهم بالحدث الصادم. يصاب العديد من الأشخاص الذين يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة بعدم الحساسية العاطفية أو "الخدر" حيث يحاول العقل حماية نفسه من هذا الاضطراب. (Montalvo, J. F., & Piñol, 2000:p219)

ج. اضطراب الوسواس القهري:

يؤثر هذا الاضطراب على عدد قليل من الأشخاص. يعاني الأشخاص الذين يعانون من هذا الاضطراب من أفكار متكررة مستمرة ناجمة عن المخاوف أو القلق. هذه الأفكار المتكررة يمكن أن تؤدي ، في بعض الحالات ، إلى سلوك طقوسي مصمم لدرء القلق. ويشمل ذلك غسل اليدين بشكل مفرط للحفاظ على النظافة الشخصية ومنع المرض ، وفحص وإعادة فحص أمن المنزل واستخدام علامات تجارية معينة من السلع فقط.

ج. اضطراب القلق الاجتماعي:

هذا هو الرهاب الاجتماعي حيث يشعر المصابون بالقلق بشكل غير عقلاني بشأن الحكم عليهم أو السخرية منهم في الظروف والمواقف الاجتماعية. يشعرون بالإحراج الشديد والقلق عند تعرضهم للعالم الخارجي ، وقد يعانون من خفقان القلب والتعرق والحمرة. (Cox, R. C., & Olatunji, B. O,2020)

خ. الاكتئاب:

الاكتئاب ، من ناحية أخرى ، هو أكثر من ذلك بكثير مزاج ، يتميز بمشاعر الاكتئاب والكآبة ، وغيرها من التباديل ، مثل مشاعر اليأس والعبث والذنب. ووصف الطبيب النفسي الأمريكي المعروف، ديفيد فيسكوت، الاكتئاب بأنه "حزن فقد علاقته بالتقدم المنطقي للأحداث". قد يكون خفيفا أو شديدا. قد يكون شكله الأكثر اعتدالا نتيجة مباشرة لأزمة في علاقات العمل. قد تظهر الأشكال الحادة اضطرابات كيميائية حيوية ، وقد يؤدي الشكل المتطرف إلى الانتحار. ومع ذلك ، فهو ليس اضطرابا واحدا. هناك أنواع مختلفة من الاكتئاب يظهر كل منها مجموعة واسعة من الأعراض ، ولكل منها درجات متفاوتة من الشدة. تشمل أعراض الاكتئاب الحزن والغضب ومشاعر "الفراغ" والتشاؤم بشأن المستقبل وانخفاض مستويات الطاقة والدافع الجنسي وأشكال مختلفة من الضعف العقلي ، مثل فقدان الذاكرة وصعوبة التركيز. (Chellappa, S. L., Morris, C. J., & Scheer,2019)

قد يتطور الاكتئاب عند وجود واحد أو أكثر من العوامل التالية:

- التاريخ العائلي للاكتئاب
- التاريخ الشخصي للاكتئاب
- الإجهاد المزمن
- وفاة أحد أفراد أسرته
- ألم مزمن أو مرض أو إساءة استخدام المخدرات أو الكحول.

الاكتئاب الشديد:

عندما تكون العديد من الأعراض المذكورة أعلاه موجودة لفترة ، على سبيل المثال ، 2 أسابيع أو أكثر ، يمكن تشخيص الفرد من قبل طبيب أو طبيب نفساني على أنه يعاني من اكتئاب شديد. قد يحدث هذا النوع من الاكتئاب ربما مرة واحدة في العمر أو ، في بعض الحالات ، قد يحدث طوال الحياة. يتم استخدام مجموعات مختلفة من العلاج والأدوية لعلاج هذه الحالة. (Carruthers, P,2013:p10374)

اكتئاب ما بعد الولادة:

ما يقرب من 80 في المائة من النساء يعانين من "كآبة الطفل" بعد الولادة. التغيرات الهرمونية ، والصدمة الجسدية للولادة والإجهاد العاطفي للمسؤوليات الجديدة غالبا ما تجعل أول 3 أو 4 أسابيع بعد الولادة مرهقة عاطفيا. يتم حل الوضع في نهاية المطاف دون أي حاجة للعلاج. بالنسبة لنسبة صغيرة من الأمهات ، ومع ذلك ، فإن كآبة الطفل لا تختفي ، وتتطور إلى اكتئاب ما بعد الولادة. إذا لم يتم علاجها بنجاح ، فقد يؤدي ذلك إلى اكتئاب شديد. (Caplan, R,1994;p 1262)

11.بيئة العمل والإجهاد (اللمسة الأروغونومية)

تحتوي بيئة العمل على عدة عناصر تجعل من العمل مصدرا وسببا مباشرا لعملية الإجهاد وهذا مايستلزم تدخلات علمية (أروغونومية) تجعل من العمل شيئا ممتعا ومنتكيفا مع فزيونومية البشر وذلك وفق:

- الدراسة العلمية للعمل

• دراسة العلاقة بين الإنسان والمعدات التي يعمل بها والبيئة المادية التي يعمل فيها هذا "النظام بين الإنسان والآلة" و هندسة العوامل البشرية. (الأرغونوميا).

إنها دراسة متعددة التخصصات تضم خبرة عدد من المتخصصين - المهندسين ، المتخصصين في دراسة التنظيم والأساليب ، أخصائيي الصحة والسلامة ، أخصائيي الصحة المهنية ، ممرضات الصحة المهنية والأطباء المهنيين. على هذا النحو ، تسعى بيئة العمل إلى خلق بيئات عمل يتلقى فيها الناس اهتماما رئيسيا وهي عنصر مهم في النظر في العوامل البشرية في العمل ، ولا سيما احتمال حدوث خطأ بشري.(Buxton, O. M., & Okechukwu,2015:p45)

بموجب لوائح إدارة الصحة والسلامة في العمل ، يجب على أصحاب العمل مراعاة القدرات العقلية والبدنية للموظفين فيما يتعلق بالصحة والسلامة عند توزيع المهام. وقد يستتبع ذلك اللجوء إلى المبادئ المريحة، مع الإشارة بوجه خاص إلى العوامل النفسية، مثل الإدراك والذاكرة والمواقف واليقظة ومعالجة المعلومات والتعلم والمهارات الفردية. قد تحتاج أيضا إلى النظر في العوامل الفيزيائية ، مثل القوة والقدرة على التحمل وبعض أبعاد الجسم ، مثل الطول وامتداد الذراع ، إلى جانب العوامل البيئية واحتمال الإجهاد المرتبط بالبيئة.(Anderson, A. J., & Perone,2018;p44)

a. عناصر الدراسة المريحة:

في الأساس ، تغطي بيئة العمل أربعة مجالات رئيسية - نظام العمل الكلي. هذه المجالات مهمة في تصميم تخطيطات العمل ، وتحديد معدلات العمل ، وترتيب أنظمة العمل الآمنة وفي الوقاية من الإجهاد. ويرد في الجدول (09) بيان بمجموع نظام العمل.

الجدول رقم (09) يوضح إجمالي خصائص بيئة العمل والنسق الجسمي البشري

العوامل البيئية	الخصائص البشرية
درجة الحرارة	أبعاد الجسم
رطوبة	شدة
ضوء	القيود الجسدية والعقلية
التهوية	التحمل
ضجيج	التعلم
اهتزاز	رد فعل الإدراك
نظام العمل الكلي	واجهة الإنسان والآلة
معدل العمل	عناصر التحكم
الموقف	الاتصالات
ضغط الانتاجيه الامان من الحوادث	الضبط الالي

b. النظام البشري:

يهتم هذا المجال بالخصائص الرئيسية للناس من حيث العناصر المادية لأبعاد الجسم والقوة والقدرة على التحمل ، إلى جانب العناصر النفسية للتعلم والإدراك ورد الفعل على مواقف معينة. وهي معنية كذلك بتوزيع المهام على الأشخاص على أساس القدرات البدنية والعقلية الفردية. الفشل في أخذ هذه العوامل في الاعتبار في تصميم وتوزيع المهام يمكن أن يؤدي إلى الضغط على العمال. (Alterman,2013:p652)

c. العوامل البيئية:

العوامل البيئية ، مثل الضوضاء ودرجة الحرارة والرطوبة لها تأثير مباشر على أداء العمال في العمل. تسبب البيئات السيئة ضغطا على المشغلين ، مما يؤدي إلى ضعف معايير الأداء.

d. واجهة الإنسان والآلة:

تتضمن الآلات ما يلي:

- شاشات العرض، التي توفر معلومات للمشغل
 - عناصر التحكم ، والتي قد تكون من النوع اليدوي أو الميكانيكي أو الكهربائي عدد من ميزات التصميم الخاصة بكل آلة.
- يجب تصميم هذه الواجهة بين الإنسان والآلة بهدف القضاء على خطأ المشغل ، وهو سبب مهم للإجهاد. في كثير من الحالات ، يتم تصميم الآلات بهدف رئيسي هو زيادة الإنتاج إلى أقصى حد مع القليل من الاهتمام بالمشغل من حيث سهولة التشغيل والراحة أثناء العمل والتشغيل الآمن. (Alterman,2013:p652)

e. نظام العمل الكلي:

يلخص هذا العنصر الرابع نتيجة الفشل في النظر في العناصر الثلاثة الأخرى في تصميم واجهة الإنسان والآلة. يؤدي التصميم الضعيف إلى إجهاد المشغل ، وعدم كفاية معدلات العمل ، وفي بعض الحالات ، الحاجة إلى اعتماد مواقف مرحجة أثناء تشغيل الآلات. ويمكن أن تكون النتيجة انخفاض الإنتاجية، والضغط المفرط على المشغل، الذي قد يتعرض للضغط لتحقيق أهداف الإنتاج، وزيادة احتمال وقوع الحوادث، وخفض معايير السلامة عموماً. (Åkerstedt, T,2003:p92-93)

f. عناصر التصميم:

عوامل مثل الموقع والموثوقية وسهولة التشغيل وتمييز عناصر التحكم ، إلى جانب تحديد وسهولة القراءة وكفاية ومعنى وتوافق شاشات العرض كلها مهمة في ضمان التشغيل الآمن والصحيح للآلات من جميع الأنواع. (Alterman,2013:p651)

12.تقييم الإجهاد:

يمر الكثير من الناس بفترات مرهقة في حياتهم ، قد يرتبط بعضها بعملهم ، مما يتطلب شكلاً من أشكال التغيير. ويجري الترويج لأمثلة نموذجية إلى منصب أعلى، أو مسؤولية أكبر عن القرارات المالية أو حالة الاستحواذ الكلاسيكية، حيث تتغير ملكية المنظمة، مع كل عدم اليقين والقلق بشأن أمن الوظائف.

وحيثما أمكن، تحتاج المنظمات والأفراد إلى أن يكونوا قادرين على قياس وتقييم الأحداث والظروف التي يحتمل أن تكون مرهقة بهدف الحد من تأثيرها. (Ma, C. C., Andrew,2015)

قياس الإجهاد:

التغيرات الرئيسية في حياة الناس ، مثل الانفصال الزوجي ، والتغيرات في المسؤولية في العمل ، وفقدان الوظيفة وحتى الزواج ، يمكن أن تكون مرهقة.

حدد بحث أجراه الدكتوران هولمز وراهي من كلية الطب بجامعة واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية في الآثار السريرية للتغيرات الرئيسية في الحياة مفهوم وحدة تغيير الحياة (LCU) ، وهي وحدة لقياس الإجهاد الفردي من حيث تأثير الإجهاد على الصحة. على مدى 20 عاما ، تمكن هولمز وراهي من تعيين قيمة رقمية لمجموعة من أحداث الحياة ، مثل مغادرة الابن أو الابنة المنزل ، أو تغيير الإقامة أو وفاة أحد أفراد الأسرة ، وترتيبها وفقا لحجمها وأهميتها. ثم قارنوا نتائج LCU لحوالي 5000 فرد مع تاريخهم الطبي. وخلصوا إلى أن أولئك الذين حصلوا على تصنيف عال على مؤشر تغيير الحياة كانوا أكثر عرضة للإصابة بالمرض.

ومنذ ذلك الحين، طبق جدول الأحداث الأخيرة (انظر الجدول 10) استنادا إلى العدد الإجمالي لوحدات الحكم المحلي التي شهدتها في سنة واحدة على العديد من المجموعات، مما يؤكد الرأي القائل بأنه كلما ارتفعت درجة تغير الحياة في غضون فترة من الزمن، زاد خطر الإصابة بأمراض لاحقة، بغض النظر عما إذا كان التغيير يعتبر مرغوبا فيه أو غير مرغوب فيه. (Legault, G., Clement,2017;p147)

تقييم الإجهاد

الجدول رقم (10) الجدول الزمني للأحداث الأخيرة (مقياس هولمز-راهي لوحدات تغيير الحياة)

وحدة التنسيق المحلية	الحدث	وحدة التنسيق المحلية	الحدث
30	التغيير في مسؤوليات العمل	100	وفاة أحد الزوجين
29	ابن/ابنة يغادر المنزل	65	الانفصال الزوجي
29	مشكلة مع الأصهار	63	وفاة أحد أفراد الأسرة المقربين
29	إنجاز شخصي متميز	53	الإصابة الشخصية أو المرض
29	الزوجة التي تبدأ العمل أو تتوقف عنه	50	زواج

24	مراجعة العادات الشخصية	47	فقدان الوظيفة
23	مشكلة مع الأعمال المتوقفة	45	المصالحة الزوجية
20	التغيير في ساعات / ظروف العمل	45	تقاعد
20	تغيير في الإقامة	44	تغير في صحة أحد أفراد الأسرة
20	التغيير في المدارس	40	حمل الزوجة
19	التغيير في الترفيه	39	الصعوبات الجنسية
18	التغيير في الأنشطة الاجتماعية	39	مكاسب أحد أفراد العائلة الجدد
17	الحصول على رهن عقاري صغير	38	التغير في الوضع المالي
16	تغيير في عادات النوم	37	وفاة صديق مقرب
15	التغير في عدد اللقاءات العائلية	36	التغيير إلى نوع مختلف من العمل
15	تغيير في عادات الأكل مع الزوج	35	زيادة أو نقصان في الحجج
13	إجازة	31	الحصول على رهن عقاري أكبر
11	الانتهاكات الطفيفة للقانون	30	حبس الرهن العقاري أو القرض

أقل من 60 عاما ، كانت حياة الفرد خالية بشكل غير عادي من الإجهاد في الآونة الأخيرة. 60-80 ، كان الفرد يعاني من كمية طبيعية من الإجهاد مؤخرًا. هذه النتيجة متوسطة لنمط الحياة العادي. 80-100 ، الإجهاد في حياة الفرد مرتفع بعض الشيء ، ربما بسبب حدث واحد حديث أكثر من 100 ، تتراكم الضغوط والفرد تحت ضغط خطير. انهم بحاجة الى دراسة سبل للحد من الإجهاد؛ أكثر من 200 ، هذه درجة عالية جدا والفرد تحت ضغط خطير لدرجة أنه يمكن أن يكون في خطر الإصابة باعتلال الصحة المرتبط بالإجهاد. وينبغي اتخاذ تدابير للحد من الإجهاد في حياته؛ أكثر من 300 ، هذه درجة خطيرة والفرد معرض لخطر الإصابة باعتلال الصحة المرتبط بالإجهاد. وينبغي اتخاذ تدابير عاجلة للحد من الإجهاد. (Cox, R. C., & Olatunji, B. O,2020)

الفصل الثاني : الإجهاد

وفقا لهولمز وراهي ، إذا كان إجمالي وحدات LCUs للفرد 150-199 ، فإنه يواجه فرصة خفيفة للإصابة بالمرض في العام التالي ، و 200-299 ، وهو خطر معتدل. أكثر من 300 وحدة LCUs تضعه في المجموعة من المرجح جدا أن يعاني من مرض جسدي أو عاطفي خطير. وترد تفاصيل محددة عن الدرجات في حاشية الجدول (09) الدروس المستفادة من هذه النظرية هي أن الناس يجب أن يحاولوا تنظيم التغييرات في حياتهم ، ومعظمها تحت سيطرتهم ، والسعي إلى ترجيح حدوثها وكثافتها. يوضح الجدول أحداث تغيير الحياة وتصنيفات LCU. القيم هي ، بالطبع متوسطات.

مستويات الإجهاد في المهن:

لطالما اعتبر أن بعض المهن أكثر إرهاقا من غيرها. وقد أجرى معهد جامعة مانشستر للعلوم والتكنولوجيا (UMIST) في العقد الماضي بحثا في مسألة مستويات الإجهاد المتفاوتة هذه بين المهن المختلفة. على مقياس 0-10 ، تم تحديد ما يلي على أنه المهن والوظائف الأكثر إرهاقا (الجدول 11).

الجدول رقم (11) مستويات الإجهاد في المهن:

6.8	البث	7.3	الاعلان
6.3	موسيقار	7.5	صحافة
6.5	إنتاج الأفلام	7.2	مُمَثِّل
6.8	طبيب	7.3	طب الاسنان
7.5	طيار (طيران)	6.5	التمريض/القبالة
	(مدني)		
6.3	خدمة الإسعاف	7.7	بوليس
6.2	مدرس	6.0	أخصائي اجتماعي
7.5	التشييد / البناء	8.3	تعيين

قياس الإجهاد:

التغيرات الرئيسية في حياة الناس ، مثل الانفصال الزوجي ، والتغيرات في المسؤولية في العمل ، وفقدان الوظيفة وحتى الزواج ، يمكن أن تكون مرهقة. حدد بحث أجراه الدكتوران هولمز وراهي من كلية الطب بجامعة واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية في الآثار السريية للتغيرات الرئيسية في الحياة مفهوم وحدة تغيير الحياة (LCU) ، وهي وحدة لقياس الإجهاد الفردي من حيث تأثير الإجهاد على الصحة. على مدى 20 عاما ، تمكن هولمز وراهي من تعيين قيمة رقمية لمجموعة من أحداث الحياة ، مثل مغادرة الابن أو الابنة المنزل ، أو تغيير الإقامة أو وفاة أحد أفراد الأسرة ، وترتيبها وفقا لحجمها وأهميتها. ثم قارنوا نتائج LCU لحوالي 5000 فرد مع تاريخهم الطبي. وخلصوا إلى أن أولئك الذين حصلوا على تصنيف عال على مؤشر تغيير الحياة كانوا أكثر عرضة للإصابة بالمرض.

ومنذ ذلك الحين، طبق جدول الأحداث الأخيرة (انظر الجدول 10) استنادا إلى العدد الإجمالي لوحداث الحكم المحلي التي شهدتها في سنة واحدة على العديد من المجموعات، مما يؤكد الرأي القائل بأنه كلما ارتفعت درجة تغير الحياة في غضون فترة من الزمن، زاد خطر الإصابة بأمراض لاحقة، بغض النظر عما إذا كان التغيير يعتبر مرغوبا فيه أو غير مرغوب فيه. (Legault, G., Clement,2017;p147)

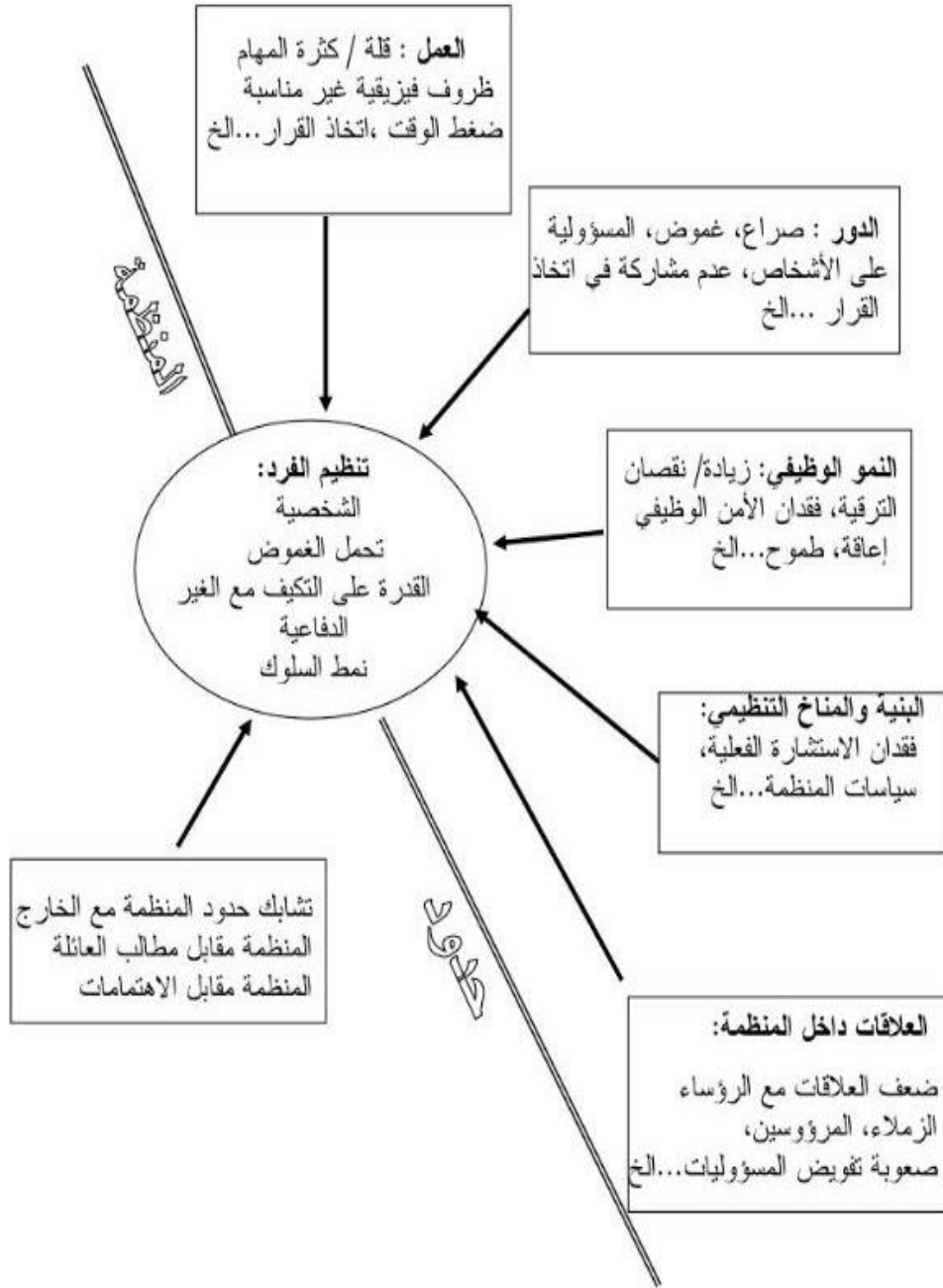
13. الإجهاد في المنظمة:

حددت الدراسات التي أجراها كوبر ومارشال (1978) في مصادر الإجهاد الإداري "حدودا تنظيمية" مع المسؤول الفردي الذي يمتد عبر تلك الحدود ، وفي الواقع ، يسعى إلى التعامل مع الضغوطات المتضاربة الناتجة عن المطالب الخارجية (الأسرة) والمطالب الداخلية (المنظمة) (انظر الشكل رقم (12)).

قد تتأثر استجابة المسؤول بسمات الشخصية الفردية ، وتسامحه مع الغموض ، وقدرته على التعامل مع التغيير ، والعوامل التحفيزية المحددة والأنماط السلوكية الراسخة. داخل المنظمة ، يمكن أن يكون هناك عدد من الضغوطات. وتشمل هذه تلك المرتبطة بما يلي: (Buxton, O. M., & Okechukwu,2015:p47)

1. الوظيفة.
2. الكثير من العمل أو القليل جدا
3. ظروف العمل المادية السيئة • ضغوط الوقت • صنع القرار ، إلخ.
4. الدور في المنظمة
5. صراع الأدوار وغموض الأدوار
6. المسؤولية عن الناس
7. عدم المشاركة في صنع القرار، وما إلى ذلك.
8. التطوير الوظيفي
9. الإفراط في الترويج أو النقص في الترويج
10. انعدام الأمن الوظيفي
11. إحباط الطموح
12. الهيكل التنظيمي والمناخ
13. عدم وجود استشارة فعالة القيود المفروضة على السلوك و
14. سياسة المكتب ، إلخ. (Alterman,2013:p652)
15. العلاقات داخل المنظمة العلاقات السيئة مع المسؤول والزملاء والمرؤوسين
16. صعوبات في تفويض المسؤولية.

الشكل رقم (13) مصادر الإجهاد الإداري (المصدر: كوبر ومارشال، 1978).



على الجانب الآخر من الحدود التنظيمية توجد واجهة المنظمة مع العالم الخارجي. هنا يمكن إنشاء صراع حيث قد يكون هناك تنافس على وقت الفرد بين المنظمة وعائلته ، أو بين المنظمة والمصالح أو الهوايات الخاصة للفرد.

وتتمثل نتائج هذه الدراسات في أنه ينبغي للمنظمات أن تولي اهتماما للأثار المجهدة المحتملة لقراراتها، وأسلوب إدارتها، وترتيباتها الاستشارية، ومستوياتها البيئية، وغير ذلك من المسائل

التي يمكن أن يكون لها تداعيات على الناس وحياتهم المنزلية. يمكن أن يكون للإجهاد الناتج آثار ضارة على الأداء. في بعض الحالات ، قد يحتاجون إلى مساعدة الناس في التوفيق بين "واجهة العمل المنزلي" هذه من خلال المشورة والتدريب في استراتيجيات التأقلم المختلفة.

يصور هذا النموذج (انظر الشكل - 12) ما يلي:

1. مصادر الإجهاد في العمل: وتشمل العوامل الجوهرية في الوظيفة، ودور الفرد في المنظمة، والتطوير الوظيفي، والعلاقات في العمل، والهيكل التنظيمي والمناخ.
2. الخصائص الفردية: يختلف جميع الناس فيما يتعلق بعوامل مثل مستويات القلق والعصبية وتسامحهم مع الغموض. قد يظهر بعض الأشخاص سلوكا "من النوع أ". تعد آثار التفاعل بين المنزل والعمل مصدرا للتوتر ، وتتميز بمشاكل داخل الأسرة ، والشركاء الذين يسعون إلى تحقيق التوازن بين المهن وأزمات الحياة العرضية.
3. أعراض اعتلال الصحة المهنية: يمكن أن تؤدي مصادر الضغط على الفرد ، إلى جانب ظروف العمل المنزلي وأنماط السلوك الخاصة بالفرد ، إلى الإفراط في التدخين والشرب وعدم الرضا الوظيفي وانخفاض الطموحات. هذا يمكن أن يؤدي إلى اعتلال الصحة ، مثل الاكتئاب ومشاكل القلب في بعض الحالات. وتشمل الأعراض التنظيمية الناشئة عن الإجهاد في مكان العمل ارتفاع معدل دوران العمالة، وصعوبات العلاقات الصناعية، وارتفاع معدل التغيب عن العمل.
4. الأمراض: يمكن أن تكون النتيجة للأفراد أمراض القلب التاجية واعتلال

الصحة العقلية (الإصابة النفسية). (Hoonakker, M., Doignon.2017)

وفي حالة المنظمة، قد تظهر قوة عاملة تتعرض للإجهاد عدم رضاها عن طريق العمل الصناعي المتقطع أو المطول والأداء الضعيف المزمن. قد يكون الإجهاد أيضا عاملا مساهما في الحوادث المتكررة ، وفي بعض الحالات ، الحوادث الكبرى.

من الواضح أن مصادر الإجهاد في العمل يجب أن تعالجها المنظمة قبل أن تظهر الأعراض نفسها. (Guo, Z., Chen.2018:p12)

الإجهاد والمضايقة في العمل:

يتبلور الإجهاد في العمل من عدة جهات وعلى صيغ من الأشكال تتمثل في مايلي:

العنف النفسي والجسدي في العمل:

تتميز بعض المنظمات بثقافة إدارية عدوانية يجدها غالبية الموظفين مرهقة. مثل هذه الثقافة يمكن أن تؤدي إلى البلطجة والمضايقة ، في الواقع ، العنف النفسي. في بعض الحالات ، قد يعاني الموظفون من الإيذاء البدني و من حيث العنف الجسدي ، والإساءة اللفظية ، من المديرين والموظفين الآخرين والعملاء وأفراد الجمهور. يمكن أن يؤدي العنف الجسدي إلى إصابات جسدية مروعة. ومع ذلك، فإن ما لا يدركه الناس هو أن العنف النفسي يمكن أن يسبب على مدى فترة من الزمن ضررا شديدا للصحة.

الإحصاءات الحالية

وعلى الرغم من أن خطر تعرض الموظفين للاعتداء البدني في العمل منخفض نسبيا، فقد تم تسجيل ما يقرب من 1.3 مليون اعتداء في مكان العمل في إنجلترا وويلز في عام 1999. ووفقا للدراسة الاستقصائية البريطانية للجريمة، فإن 2.5 في المائة من الموظفين يقعون ضحية لعمل عنيف في العمل. وعلاوة على ذلك، تكشف الأرقام الواردة في دراسة استقصائية مشتركة نشرت مؤخرا من وزارة الداخلية والصحة والسلامة والبيئة (2002)، بعنوان "العنف في العمل : نتائج جديدة من الدراسة الاستقصائية البريطانية للجريمة لعام 2000"، أن ما يقرب من 75 في المائة من موظفي المملكة المتحدة لم يتلقوا أي تدريب رسمي أو حتى مشورة غير رسمية بشأن كيفية التعامل بأمان مع السلوك المهدد في العمل. وأشارت هذه الدراسة الاستقصائية كذلك إلى أن 17 في المائة من الموظفين الذين كان لديهم شكل من أشكال الاتصال بأفراد الجمهور كانوا إما قلقين جدا أو قلقين إلى حد ما من التعرض للتهديد، وأن العدد الإجمالي لحوادث العنف في مكان العمل قد ارتفع بنسبة 5 في المائة بين عامي 1997 و 1999.

وعلى الرغم من أن هذه الحقيقة الأخيرة ليست ذات دلالة إحصائية، فإنها تشير إلى أن الانخفاض بنسبة 19 في المائة في حوادث العنف من عام 1995 إلى عام 1997 ربما يكون قد انعكس اتجاهه.

المهن والمهن عالية الخطورة هي الشرطة والأخصائيون الاجتماعيون وضباط المراقبة وحراس الأمن وموظفو المحاماة. ويواجه الممرضون والممرضون والمعلمون عنفا متزايدا. في المتوسط ، هناك سبع حوادث عنف شهريا في كل من Trust NHS في إنجلترا وويلز ، مما يضيف ما يصل إلى حوالي 65000 حادث سنويا. حوالي ثلثي الهجمات على الممرضات. (Eurostat.2017)

حوادث العنف في العمل كل عام:

وقد نشرت آخر الإحصاءات عن العنف في مكان العمل في شباط/فبراير 2004 في الدراسة الاستقصائية البريطانية للجريمة التي أجرتها وزارة الداخلية والصحة والسلامة والبيئة. وعلى الرغم من أن عدد حوادث الاعتداء البدني والتهديدات المبلغ عنها قد انخفض منذ الذروة في عام 1995، فإنه لا يزال عند مستوى يبعث على القلق.

وكان العاملون في خدمات الحماية، مثل ضباط الشرطة، هم الأكثر عرضة لخطر العنف. وتعرض 14 في المائة من العاملين في خدمات الحماية و 5 في المائة من المهنيين المرتبطين بالصحة والرعاية الاجتماعية، بمن فيهم الممرضات والممارسون الطبيون وممارسو طب الأسنان، لسلك عنيف.

من الواضح أن الهجمات الجسدية خطيرة ، لكن الإساءة اللفظية الخطيرة أو المستمرة يمكن أن تكون مشكلة كبيرة أيضا لأنها يمكن أن تضر بصحة الموظفين من خلال القلق والتوتر. بالنسبة لأصحاب العمل ، يمكن أن يمثل هذا تكلفة مالية حقيقية من خلال انخفاض معنويات الموظفين وارتفاع معدل دوران الموظفين. وهذا بدوره يمكن أن يؤثر على ثقة الشركة وربحياتها. وقد تنشأ تكاليف أخرى عن الزيادات في أقساط التأمين ومدفوعات التعويضات.

جميع أشكال العنف المرتبطة بالعمل، اللفظية والجسدية على حد سواء، لها عواقب وخيمة على أصحاب العمل وعلى أعمالهم. بالنسبة للموظفين ، يمكن أن يسبب العنف الألم والضيق وحتى العجز أو الموت. (Eurostat.2017)

جوانب محددة من العنف المتصل بالعمل

تشير الأدلة إلى أن التعرض للعنف في مكان العمل هو مساهم كبير في الإجهاد المرتبط بالعمل. يمكن أن ينشأ هذا في مجالات عمل معينة وفي حالات عمل محددة.

التعامل مع الجمهور

يعرف منشور الصحة والسلامة والبيئة "العنف في العمل : دليل لأصحاب العمل" العنف المرتبط بالعمل بأنه "أي حادث يتعرض فيه شخص للإيذاء أو التهديد أو الاعتداء في ظروف تتعلق بعمله". الإساءة اللفظية والتهديدات هي النوع الأكثر شيوعا من الحوادث ، في حين أن الاعتداءات الجسدية نادرة نسبيا. (Cui, J& Weber.2015:p133)

قد يواجه الأشخاص الذين يتعاملون مباشرة مع الجمهور سلوكا عدوانيا أو عنيفا. وقد يشتمون أو يهددون أو حتى يهاجمون. يتعرض العديد من الموظفين، الذين تتطلب منهم وظيفتهم التعامل مع الجمهور، لبعض مخاطر العنف، ولا سيما:

- أولئك الذين يقدمون خدمة، مثل العمل خلف القضبان أو العدادات
- الأشخاص الذين يعملون في مهن الرعاية، مثل التمريض
- المعلمون وغيرهم من المشاركين في التعليم
- الأشخاص المشاركون في المعاملات النقدية، مثل موظفي البنوك وأولئك الذين يحولون النقود، مثل حراس الأمن
- عمال توصيل وجمع البضائع إلى المتاجر وغيرها من الأماكن
- الموظفون المشاركون في مراقبة أفراد الجمهور ، مثل الحاضرين في مباريات كرة القدم ، وموظفي منصات السكك الحديدية ومفتشي التذاكر وأولئك الذين يمثلون السلطة، على سبيل المثال، ضباط الشرطة وضباط الإنفاذ. (Davis& Stevens.1995:p1560).

التممر والمضايقة:

وينظر العديد من المديرين إلى مشكلة التسلط والمضايقة على موظفيهم على أنها في المقام الأول مسألة علاقات صناعية، وعلى هذا النحو، ينبغي معالجتها من خلال التنظيم الداخلي لصاحب العمل والإجراءات التأديبية قبل وقت طويل من أن تصبح المشكلة خطرا على صحة هؤلاء الموظفين. تختلف مستويات التمرم اختلافا كبيرا. التمرم هو القاسم المشترك للمضايقة والتميز والتحيز وسوء المعاملة والصراع والعنف. يمكن القول أن بعض الناس هم "متمرمون متسلطون" ، سواء كانوا مديرين أو موظفين ، وببساطة لا يدركون هذه الحقيقة. (Elliott, J. L., & Lal.2016 :p p)

ويجب أن يكون الموظفون في وضع يمكنهم من إبلاغ صاحب العمل بهذا الشكل من السلوك بسرية بغية التماس إجراءات وقائية.

الإجهاد الناجم عن التمر يمكن أن ينتج عنه عدد من الأعراض لدى الضحايا:

• الأعراض الرئيسية: الإجهاد والقلق والأرق والتعب ، بما في ذلك متلازمة التعب المزمن والصدمة.

• الأعراض الجسدية: الأوجاع والآلام ، مع عدم وجود سبب واضح ، آلام الظهر ، آلام الصدر والذبحة الصدرية ، ارتفاع ضغط الدم ، الصداع والصداع النصفي ، التعرق ، الخفقان ، الارتعاش والمشاكل الهرمونية ، إلخ.

• الأعراض النفسية: نوبات الهلع ، وأفكار الانتحار ، وانهيار الإجهاد ، والنسيان ، والذاكرة الفقيرة أو التي تعمل بشكل متقطع ، وضعف التركيز ، وتكريرات الماضي والإعادة ، والشعور بالذنب المفرط ، وعدم التصديق ، والارتباك والحيرة ، وانعدام الأمن ، واليأس ، وما إلى ذلك.

• الأعراض السلوكية: الدموع ، والتهيج ، والانفجارات الغاضبة ، والوسواس (التجربة تسيطر على حياة الشخص) ، وفرط اليقظة ، وفرط الحساسية لأي ملاحظة يتم الإدلاء بها ، والكآبة ، وتقلب المزاج ، والانسحاب ، والتردد ، وفقدان الفكاهاة ، وما إلى ذلك.

• الآثار على الشخصية: تحطيم الثقة بالنفس واحترام الذات ، وانخفاض صورة الذات ، وفقدان قيمة الذات وحب الذات.

تشمل الأعراض والاضطرابات الأخرى اضطراب النوم واضطراب المزاج واضطراب الأكل واضطراب القلق واضطراب الهلع واضطراب الجلد.

المهم هو أن التأثير المؤلم للتمر يؤدي إلى عدم قدرة الفرد على تحديد ما يحدث له بوضوح ومن المسؤول. قد يكون الهدف من التمر مصابا بصدمة شديدة لدرجة أنه غير قادر على التعبير عن تجاربه لمدة عام أو أكثر بعد الحدث. هذا غالبا ما يحبط أو يمنع كل من الإجراءات التأديبية وأي إجراء قانوني لاحق فيما يتعلق باضطراب ما بعد الصدمة المزعوم .

عادة ما يؤدي التمر إلى مشاعر الخوف والعار والإحراج والذنب التي يشجعها المتمتم من أجل منع هدفه من إثارة القضية مع الإدارة. بالإضافة إلى ذلك ، قد يسحب زملاء العمل في كثير من الأحيان دعمهم ثم ينضمون إلى التمر ، مما يزيد من التوتر وما يترتب عليه من إصابة نفسية.

بالإضافة إلى ذلك ، فإن احتمال الذهاب إلى العمل ، أو فكرة أو صوت المتمتر الذي يقترب ، ينشط على الفور استجابة الإجهاد ، لكن الهروب أو القتال كلاهما غير مناسب. في حالات التمر المتكرر ، تعد استجابة الإجهاد الجسم للاستجابة جسديا ، ولكنها قليلة الفائدة في معظم الحالات. (Folkard, S., & Tucker.2003:p98)

ولذلك، يقع على عاتق الإدارة واجب القيام بشيء حيال هذه المشكلة. نقطة البداية هي سياسة بشأن البلطجة والتحرش في العمل والتي يتم لفت انتباه جميع الموظفين إليها. يجب أن يعرف المديرون ما الذي يحفز المتمتر واتخاذ إجراءات تأديبية. أولئك الذين يعانون من البلطجة سيستفيدون من التدريب الحازم للدفاع عن أنفسهم ضد التحرش اللفظي والجسدي غير المبرر. (Cui, J& Weber.2015:p133)

التعب:

الأشخاص الذين يتعرضون للتتمر في العمل عادة ما يعانون من التعب. يحدث هذا بسبب تنشيط آلية الطيران أو القتال الخاصة بالجسم لفترات طويلة ، على سبيل المثال من مساء الأحد ، قبل بدء العمل صباح الاثنين ، وصولا إلى صباح السبت التالي ، عندما تكون هناك فرصة للحصول على بعض الراحة.

آلية الهروب أو القتال هي ، في الأساس ، استجابة موجزة ومتقطعة. ومع ذلك ، عند تنشيطه لفترات طويلة بشكل غير طبيعي ، يمكن أن يتسبب في استنزاف احتياطيات الجسم العقلية والجسدية والعاطفية. يتعرض الجسم للضرر من خلال المستويات المرتفعة لفترات طويلة من الجلوكورتيكويدات ، والتي تكون سامة لخلايا الدماغ ، والنضوب المفرط لاحتياطيات الطاقة مما يؤدي إلى فقدان القوة والقدرة على التحمل والتعب وهدر العضلات.

متلازمة التعب المزمن

عادة ما يعاني الأشخاص الذين يتعرضون للتتمر والمضايقة من أعراض مشابهة لمتلازمة التعب المزمن. (يشار إلى هذا أحيانا باسم التهاب الدماغ والنخاع الشوكي (ME) ، ومتلازمة نقص المناعة للتعب المزمن (CFIDS) ومتلازمة التعب ما بعد الفيروسي.)

تتميز هذه المتلازمة بما يلي:

- التعب الشديد
- آلام المفاصل والعضلات
- انفجارات متقطعة من الطاقة ، تليها الإرهاق وآلام المفاصل والعضلات
- نقص عام في القدرة على التركيز لفترات طويلة
- ضعف التذكر فيما يتعلق بالكلمات وبناء الجملة، على سبيل المثال
- تقلبات المزاج، بما في ذلك الغضب والاكنتاب
- صعوبة في الحصول على معلومات جديدة
- اختلالات في حاستي الشم والشهية والتذوق
- كراهية الأضواء الساطعة والضوضاء المفرطة
- عدم القدرة على التحكم في درجة حرارة الجسم
- اضطرابات النوم ، والتي تتجلى في قضاء الليل مستيقظا ثم النوم أثناء النهار
- اضطرابات في الشعور بالتوازن
- الخرقاء ، على سبيل المثال عدم القدرة على فهم الأشياء الصغيرة.

الإصابة النفسية:

الأعراض الموصوفة أعلاه تؤدي في النهاية إلى إصابة نفسية ، ولكن ليس مرضا عقليا. في الواقع ، قد يكون من المناسب في هذه المرحلة التمييز بين الإصابة النفسية والمرض العقلي. على الرغم من التشابه السطحي ، هناك اختلافات واضحة بين الإصابة النفسية والمرض العقلي. وتشمل هذه:

- يفترض أن المرض العقلي متأصل (داخلي) ، في حين أن الإصابة النفسية ناتجة عن عوامل خارجية ، مثل البلطجة والتحرش.
- تميل الإصابات إلى الشفاء أو التحسن.
- يمكن للشخص الذي يعاني من مرض عقلي أن يظهر مجموعة من الأعراض التي ترتبط عادة بالمرض العقلي ، مثل الفصام والأوهام وجنون العظمة ، ولكن ليس تلك المرتبطة بالإصابة النفسية.

• من ناحية أخرى ، عادة ما يظهر الشخص الذي يعاني من إصابة نفسية مجموعة من الأعراض ، بما في ذلك الوسواس وفرط اليقظة والتهيج والتعب وفرط الحساسية والأرق ، المرتبط عادة بالإصابة النفسية ولكن ليس المرض العقلي.

الانتحار

الأشخاص الذين يعانون من البلطجة لديهم العديد من الخصائص المشتركة. فعلى سبيل المثال، هم غير مستعدين للجوء إلى العنف، أو حتى اللجوء إلى إجراءات قانونية خاصة، لحل النزاعات. لديهم ميل إلى استيعاب الغضب بدلا من التعبير عنه ظاهريا مما يؤدي في كثير من الحالات إلى الاكتئاب. عندما يستمر التتمر على مدى فترة طويلة من الزمن ، على سبيل المثال عدة سنوات ، يتراكم الغضب الداخلي إلى الحد الذي قد تتمكن فيه الضحية: (Bond, M. and Kilty, J. 1982)

• البدء في إظهار جميع أعراض الإجهاد لأن الضغط الداخلي يتسبب في خروج الجسم من الركود (يحدث هذا في كل حالة) أويركز الغضب على نفسه ويؤدي نفسه ، من خلال تعاطي المخدرات و / أو الكحول ، أو يحاول الانتحار أو يرتكبه بالفعل .

• في حالات نادرة ، في الواقع "قلب" والبدء في نسخ أنماط سلوك المتمتر .

يحدث التحضير للانتحار في سلسلة من الخطوات. أولا ، يسبب البلطجة إجهادا سلبيا مطولا (إصابة نفسية) والتي تشمل الاكتئاب التفاعلي. هذا يؤدي إلى تذبذب خط الأساس لموضوعية الشخص ، أي أن توازن العقل مضطرب. في هذه المرحلة ، تبدأ الضحية في التفكير في الانتحار وتبلغ ذروتها في المرحلة اللاحقة حيث تحاول الضحية الانتحار بالفعل. هذه بالطبع صرخة طلبا للمساعدة، وإذا لم يتم التعرف على هذا الموقف والتعامل معه، فقد يتبع ذلك انتحار فعلي.

من المتصور أن العديد من حالات الانتحار ناتجة عن التتمر. هناك أدلة على أن ما لا يقل عن 16 طفلا في المملكة المتحدة ينتحرون نتيجة للتتمر في المدرسة. في كثير من الحالات ، لا يكون ضحية البلطجة على دراية في البداية بما يحدث بالفعل. قد يكون غير راغب في الوثوق بزميل أو مدير ما يحدث له. قد يصاب بصدمة وعدم القدرة على التعبير. في كثير من الحالات ، ستتكسر المنظمة وجود البلطجة من قبل الأفراد ، أو ثقافة البلطجة من الأعلى إلى الأسفل ، مما يؤدي إلى عدم تحديد الأسباب الحقيقية.

14. الإجهاد في العمل بنظام المناوبة:

قد يخلق العمل بنظام النوبات صعوبات في إدارة المسؤوليات المنزلية لأن عمال المناوبة غالبا ما يعملون أو ينامون في أوقات يكون فيها أفراد الأسرة الآخرون مستيقظين ويبحثون عن التفاعل، لذلك، فإن النتيجة المحتملة للعمل بنظام النوبات هي زيادة صراع العمل (العمل)، حيث تصبح متطلبات أدوار العمل والأسرة غير متوافقة، تم العثور على أدلة على العمل بنظام النوبات التي تم إنشاؤها في (عمل - أسرة) في دراسة (Demerouti and Fellow (2004) للشرطة العسكرية، وأبلغ الضباط الذين يعملون في نوبات يومية عن وجود صراع أقل بين العمل والأسرة مقارنة بأولئك الذين يعملون في نوبات غير قياسية، تشير أبحاث أخرى إلى أن نوبات المساء (شامير، 1983) وعطلة نهاية الأسبوع (Staines & Pleck، 1984) تؤدي إلى المزيد من الشكاوى من ساعات العمل التي تتداخل مع مسؤوليات الأسرة، لأنه هو مصدر محتمل للصراع بين العمل والأسرة لأنه (1) يضع ساعات العمل في منافسة مع الوقت المستخدم عادة للأنشطة المتعلقة بالأسرة (2) الإجهاد والتعب الناجم عن العمل بنظام المناوبة قد يؤثر بشكل مباشر على الطاقة التي يمتلكها المرء للتفاعل مع عائلة المرء (هينز، مارشاند، روسو وديميرز، 2008)، يقترح (Monk and Folkard (1992) أيضا أن الإجهاد المرتبط بالعمل بنظام المناوبة قد يتفاقم الضغوطات العائلية الموجودة، وهذا يتسق مع الملاحظات التي تفيد بأن عمال ال shiftworkers هم أكثر عرضة لعزو ضغوط عملهم إلى المشاكل الشخصية أو المتعلقة بالأسرة أكثر من العاملين بالمياومة (Schechter et al، 1997)،

وبالتالي، فإن العمل بنظام النوبات له تأثير ضار على جودة الزواج واستقراره (Perrucci، 2007) ويرتبط بعدم الرضا الزوجي وزيادة معدلات الطلاق (Smith & Folkard، 1993)، باستخدام بيانات من المسح الوطني للأسر والأسر المعيشية، درس (Presser (2000) ما إذا كان العمل بنظام النوبات (وغيره من النوبات المتنقلة) يتنبأ بالانفصال والطلاق بعد خمس سنوات، وجد بريسر أن العلاقة بين العمل بنظام المناوبة والانفصال / الطلاق تم تخفيفها من خلال (1) وجود الأطفال .

(2) نوع العمل بنظام النوبات (على سبيل المثال، التناوب، ثابت) .

(3) الجنس .

4) مدة الزواج، وبالنسبة للرجال، كان خطر الانفصال/الطلاق أكبر بكثير بالنسبة لأولئك الذين لديهم أطفال، وتزوجوا أقل من خمس سنوات، وعملوا في نوبات ليلية ثابتة (بدلاً من التناوب)، ومع ذلك، فإن الخطر بالنسبة للنساء أعلى بالنسبة لأولئك الذين تزوجوا لأكثر من خمس سنوات، تشبه نتائج Presser التحليل الطولي ل (White and Keith, 1990) ، والذي وجد أن الجودة الزوجية تتأثر بشكل كبير بجدول نوبات العمل للشريك، ومما لا يثير الدهشة أن 70% من العاملين في نوبات مسائية لم يكونوا راضين عن مقدار الوقت الذي تمكنوا من قضائه مع أزواجهم (Tepas, 1985).

ولا يتأثر الأزواج بجدول العمل غير المعيارية فحسب، بل قد يكون للإجهاد آثار غير مباشرة على أطفال عمال المناوبات، وجد بارتون وألدريدج وسميث (1998) أن البنات الصغيرات لعمال المناوبات من ذوي الخبرة إجهاد أكثر من تلك الموجودة في الأسر العاملة يوميا، ومن المثير للاهتمام أن هذه الدراسة لم تجد نفس التأثير على الأطفال الذكور، ومع ذلك، من المهم ملاحظة أن العمل بنظام النوبات قد يوفر لبعض الأفراد وسيلة لتحقيق التوازن بين متطلبات العمل والأسرة (Perrucci et al, 2007)، خاصة عندما العمل بنظام المناوبة طوعي والأفراد لديهم بعض السيطرة على الجدولة (Tausig & Fenwick, 2001).

وبما أن معظم الأنشطة تنظم حول الجدول الزمني اليومي لغالبية السكان، فقد يجد عمال المناوبة صعوبة في بناء وصيانة الخدمات الاجتماعية (Haines et al, 2008; كوستا، 2003)، ويقل احتمال مشاركة عمال المناوبة في المنظمات المجتمعية (Folkard, Minors & Waterhouse, 1985) ولديهم أصدقاء أقل من عدد المياومين المماثلين (Walker, 1985; هيرت، 1983)، علاوة على ذلك، فإن الصداقات التي لديهم تميل إلى أن تكون مع عمال النوبات الآخرين (وغير، 1985)، قد يواجه عمال المناوبة أيضا صعوبة في المشاركة في المساعي والهوايات، حيث يتم جدولة العديد من هذه الأنشطة حول جدول عمل يومي، قد يؤدي عدم القدرة على متابعة الأنشطة الترفيهية إلى شعور عمال المناوبة بالاغتراب عن المجتمع الأكبر (Barton et al, 1995).

ناقش العديد من المؤلفين دور المجتمع في جعل العمل بنظام النوبات أكثر أو أقل قابلية للإدارة، كتب دنهام (1977) واحدة من أولى المراجعات الشاملة لتأثيرات العمل بنظام النوبات على العمال، حيث أشار إلى افتقار العمل بنظام النوبات إلى التزامن مع "إيقاعات المجتمع"، أو الأوقات العادية للأنشطة الاجتماعية، كسبب رئيسي للتوتر، وفقا لدنهام، "غالبا ما يكون عامل المناوبة

خارج المرحلة مع بقية المجتمع في هذه الدورة و يصبح المنحرف داخل المجتمع" (ص 628)، علاوة على ذلك، تختلف المجتمعات في إيقاعاتها الاجتماعية، وبعضها أكثر تكيفا مع عمال المناوبات، يجادل دنهام بأن شركات الاتصالات الكثافة العالية من عمال النوبات من المرجح أن تكون أكثر تسامحا مع جداول العمل غير القياسية ومن المرجح أن يكون لديها خدمات موجهة نحو احتياجاتها،

يؤثر العمل بنظام النوبات على الصحة العقلية للعمال ، مما يزيد من الضيق النفسي والاكنتاب والقلق والإرهاق (Haines et al، 2008) سكوت ، الراهب وحافة الهاوية ، 1997؛ هيلي ، القصر ووترهاوس ، 1993 ؛ كاندولين، 1993؛ تشيرفينكا، 1993؛ Bohle & Tilley, 1989) ، ويشير كوستا (1993 كما ورد في Lehrer, 2005) كذلك إلى أن عمال المناوبة هم أكثر عرضة للإصابة بالاضطرابات النفسية التي تتطلب العلاج بالأدوية مقارنة بالموظفين الآخرين، ويمكن تفسير العلاقة بين العمل بنظام المناوبة والصحة العقلية من خلال الآليات البيولوجية والاجتماعية على حد سواء (Haines et al، 2008)؛ توتيرديل، 2005؛ سميث، فولكارد وفولر، 2003)، من الناحية البيولوجية ، قد تتداخل الاضطرابات في إيقاعات الساعة البيولوجية مع نوعية وكمية نوم المرء ، مما يؤدي إلى زيادة الدهون الزائدة، التعب ، بدوره ، يقلل من قدرة المرء على التعامل مع الضغوطات ، مما يجعل الفرد أكثر عرضة للاضطرابات العقلية المرتبطة بالإجهاد، تركز التفسيرات الاجتماعية على الصراع بين العمل والأسرة ، مما قد يؤدي إلى الاكنتاب والقلق والإرهاق العاطفي والإرهاق والأعراض الجسدية وارتفاع ضغط الدم (Aycan & Frone, Russell ; 1999; كوسيك وأوزيكي، 1999؛ غراندي وكروبانزانو، 1999؛ Eskin، 2005; Grzywacz, 2000 & Wiersma, 1990) ، وجد هاينز وآخرون (2008) أن العلاقة بين العمل بنظام النوبات والاكنتاب وفيما بين الموظفين المتزوجين الذين لديهم أطفال، تم تفسيره جزئيا بالصراع بين العمل والأسرة (وكانت الآثار متسقة لكلا الجنسين)، نظرا لأن العمل بنظام النوبات لديه القدرة على أن يكون مصدرا مهما للصراع بين العمل والأسرة ، فليس من المستغرب أن يظهر عمال المناوبة معدلا أعلى من العديد من الاضطرابات النفسية،

بالإضافة إلى المبادئ الأخرى لنظرية COR (Chen, Westman & Eden, 2009) زانثوبولو وآخرون، 2009؛ Hobfoll et al، 2003) ، ومع ذلك ، فإن التعريف الموسع للموارد في نظرية COR ، والذي اقترح البعض أنه يمكن أن يشمل أي شيء تقريبا ، كان هدفا للنقد (Ganster & Rosen, 2013).

15. استراتيجيات مواجهة الإجهاد:

تم إجراء دراسات حول استراتيجيات التعامل مع الإجهاد لفترة طويلة من الزمن عندما تم التعرف على الآثار الضارة التي يمكن أن يحدثها الإجهاد على الأفراد، بدأ لازاروس وفولكمان ، من بين آخرين ، دراسات حول ضغوط الحياة العامة في عام 1984 ، حيث تم إيلاء الكثير من الاهتمام للتعامل مع المرض (Koeske and Kirk ، 1993)، كان الموضوع الرئيسي لهذه الدراسات هو كيف ينظر الفرد إلى الأحداث المختلفة على أنها مرهقة وإذا كان هذا الإجهاد يتجاوز موارد الفرد ومهاراته في التأقلم (Hardy et al، 1998)، يتفاعل الناس بشكل مختلف مع ضغوط الحياة ، على سبيل المثال ، يستجيب فرد واحد بشكل مختلف للتوبيخ من المشرف مقارنة بالآخر ، قد يتجادل بعض الأشخاص مع المشرف أو ينزعجون أو يبداون في البكاء بينما يتجاهله آخرون، الهدف من دراسة الاستراتيجيات المختلفة للتعامل مع الأحداث المجهددة هو فهم سبب اختلاف الناس بشكل كبير في استجاباتهم وكيف يرتبط ذلك برفاهيتهم، أحد التفسيرات التي تجعل الناس يستجيبون بشكل مختلف لموقف معين يرجع إلى خصائصهم الشخصية المختلفة ، ولكن يمكن أن يعتمد أيضا على تجارب الفرد السابقة مع المشرف أو ما إذا كان التوبيخ مبررا (Aldwin and Werner ، 2012)، على الرغم من أنه تم إجراء العديد من الدراسات حول استراتيجيات التأقلم ، إلا أنه لا توجد تقنية تعمل مع الجميع ، ولا يمكن تطبيقها على جميع المواقف العصيبة، بدلا من ذلك ، هناك مجموعة من التقنيات التي يمكن استخدامها للحد من الإجهاد (Robbins، 2007)،

وفقا للأدبيات حول الإجهاد ، يمكن تقسيم استراتيجيات التأقلم إلى استراتيجيات تنظيمية فردية على التوالي، يمكن تقسيم الاستراتيجيات الفردية إلى استراتيجيات مواجهة تركز على العمل ، وتركز على العاطفة ، والهروب / التجنب ، بالإضافة إلى استراتيجيات النهج، وفقا للاستراتيجية المذكورة أولا ، يمكن للموظفين تقليل الإجهاد عن طريق تغيير بيئات عملهم أو عاداتهم مباشرة، على سبيل المثال ، توضيح الأدوار وإدارة الوقت وكذلك التفويض كلها استراتيجيات مواجهة تركز على العمل، بالمقارنة مع استراتيجيات التأقلم التي تركز على العمل ، فإن استراتيجيات التأقلم التي تركز على العاطفة لا تغير بيئة عمل الموظف ؛ بدلا من ذلك أنها تساعد الموظف للتكيف بشكل أفضل مع الإجهاد، وتشمل هذه الاستراتيجيات الدعم الاجتماعي وتقنيات الاسترخاء بالإضافة إلى زيادة التسامح مع الغموض ، يمكن أن يساعد الدعم الاجتماعي من العائلة أو الأصدقاء أو الزملاء

هؤلاء الأفراد على الشعور بتوتر أقل، تشير استراتيجيات الهروب / التجنب إلى محاولة تقليل مشاعر التوتر من خلال استخدام الكحول والمخدرات، يتم تحديد هذه الاستراتيجيات على أنها استراتيجية غير صحية وغير فعالة للتأقلم، ومن ناحية أخرى، ينظر إلى استراتيجية النهج على أنها استراتيجية فعالة لأنها تعالج مسألة الإجهاد بوصفه تحدياً وتزيد من القدرة على التعامل معه، تتضمن استراتيجيات النهج أنشطة بدنية وعقلية وإبداعية، مثل الموسيقى أو الفن، بالإضافة إلى الاستراتيجيات الفردية، هناك أيضاً استراتيجيات تنظيمية، والتي تم استخدامها لمساعدة الموظفين على التعامل مع الإجهاد، تتضمن الاستراتيجيات التنظيمية "الحفاظ على الصحة والتدريب على القيادة وورش العمل للحد من الإجهاد التي تستخدم على نطاق واسع" (Anbazhagan and Soundar Rajan، 2013 p، 167)،

علاوة على ذلك، يميز لعازر وفولكمان بين استراتيجيات التأقلم التي تركز على العيوب والتركيز على العاطفية، حيث يتم توجيه الأولى نحو إدارة المشاكل، قد تتضمن استراتيجيات التأقلم التي تركز على المشكلات إجراءات للقضاء على مظهر الإجهاد أو تقليل تأثيره البدني (Steptoe et al، 2010)، من ناحية أخرى، تتعلق استراتيجيات التأقلم التي تركز على العاطفة بالفشل في مواجهة المشكلة والتعامل بدلا من ذلك مع الضيق العاطفي (Hardy et al، 1998)، يمكن القيام بذلك في مجموعة واسعة من الطرق، ولكنه موجه نحو إدارة العواطف التي تصاحب إدراك الإجهاد، يمكن أن يكون كلا النهجين فعالين في جعل الشخص المجهد يشعر بتحسن، ومع ذلك، قد لا يكونان فعالين بنفس القدر عندما يتعلق الأمر بإدارة موقف مرهق محدد، الاستراتيجيات التي تركز على المشاكل مناسبة عندما يبدو أن الضغوطات لها جوانب يمكن التحكم فيها، في حين أن الاستراتيجيات التي تركز على العاطفة مناسبة بشكل أفضل للضغوطات التي ينظر إليها على أنها لا يمكن السيطرة عليها للفرد، مثال على ذلك يمكن أن يكون ثار يحتاج الفرد إلى الذهاب من خلال إجراء الأسنان غير سارة، قد تكون أفضل طريقة للتعامل مع الإجراء هي الابتعاد عن المشاعر غير السارة، والتي بدورها استراتيجية تركز على المشكلة، تقع العديد من الاستراتيجيات ضمن هاتين الفئتين، مثل الإجراءات لإزالة المشكلة ومطالبة شخص آخر بالمساعدة في حل المشكلة، وكلاهما استراتيجيات مواجهة تركز على المشكلة، إن التنفيس عن العواطف أو البحث عن شركة الآخرين للراحة هي استراتيجيات تركز على العاطفة (Brannon and Feist، 2009)،

16. الوقاية من الإجهاد في العمل:

يقترح كوبر وكويك (2017) Cooper and Quick طرقاً مختلفة للحد من الإجهاد المرتبط بالعمل ، والتي تنقسم إلى الوقاية الأولية والثانوية والثالثية، تشير الوقاية الأولية إلى معالجة الأسباب الجذرية عن طريق تقليل أو تعديل أو القضاء على الإجهاد أو الطلب الذي يسبب الإجهاد، وبالتالي فإن الفكرة الرئيسية للوقاية الأولية هي إزالة مصدر المشكلة، تعتبر طريقة الوقاية هذه هي الوقاية الحقيقية من الإجهاد التنظيمي ، لأنها تغير وتشكل المطالب المختلفة التي تضعها المنظمة على موظفيها (Nelson and Quick، 2013)، كويك وكوبر Quick and Cooper (2003) اقترح أساليب لإدارة الإجهاد الوقائي الأولي ، والتي تشمل "التفاوض المكتسب ، وإدارة الوقت t والتخطيط ، وتعديل نمط السلوك من النوع A ، وبناء علاقات اجتماعية داعمة" (ص 45) ، تكمل هذه الأساليب المختلفة بعضها البعض ، حيث تسلط كل طريقة الضوء على جانب مختلف من المهارات السلوكية والنفسية المطلوبة لإدارة الإجهاد بنجاح، يجب على الشخص اختيار واحدة أو اثنتين من المهارات التي يجدها أكثر ملاءمة ، وممارستها بانتظام من أجل الاستفادة القصوى (Quick and Cooper ، 2003)، على سبيل المثال ، يشير التفاوض المكتسب إلى مهارة نفسية تساعد الأفراد على تغيير تصوراتهم حول المواقف ، وخاصة السلبية منها ، والشدائد إلى شيء ما سياسي، عند تحويل هذه التصورات السلبية ، قد يعتبر الشخص الأحداث السلبية أقل إرهاقا.

الوقاية الثانوية ، من ناحية أخرى ، تشير إلى الحد من آثار الضغوطات على صحة الناس، وبالتالي ، يحتاج الأفراد إلى أن يكونوا قادرين على إدارة الضغوطات التي لا مفر منها من أجل منع الضيق والضغط ، مع تعزيز الصحة وكذلك الرفاهية، هاتان الطريقتان هما نهجان طويلان الأجل يهدفان إلى تغيير كيفية تجربة الشخص لمختلف الضغوطات وإدارتها والاستجابة لها، توفر أساليب أدوات سلوكية ونفسية تسمح للناس بتطوير مهارات معينة ، والتي بدورها تساعدهم على منع الإجهاد وإدارته بنجاح.

وتشير طريقة **الوقاية الثالثة**، إلى علاج اعتلال الصحة الناتج عن ذلك، حيث تتمثل الفكرة في شفاء أعراض الضيق الفردية أو التنظيمية ، قد تختلف هذه الأعراض من "علامات الإنذار المبكر (مثل الصداع أو التغيب) إلى أشكال أكثر حدة من الضيق (مثل ارتفاع ضغط الدم

والتوقف عن العمل والإضرابات) " (Nelson and Quick, 2013 p 251)، يذكر (Cooper and Quick (2017) أن برامج الوقاية من الإجهاد يمكن أن تركز على أهداف مختلفة بالإضافة إلى أن تكون مبنية على فلسفات مختلفة.

في الاتحاد الأوروبي يتم التركيز بشكل كبير على الوقاية الأولية وتعزيز الصحة المهنية، إن العثور على الحذاء المناسب لكل فرد هو أحد الأساليب التي تستند إلى الوقاية الأولية ، والتي يمكن تفسيرها أيضا على أنها وضع "الشخص المناسب في المكان المناسب"، على الرغم من أن الكثير من النقاش يتعلق بالوقاية الأولية ، إلا أن غالبية نهج الوقاية من الإجهاد المهني موجهة نحو الوقاية الثانوية أو الثالثة (Malzon and Lindsay، 1992 ، المذكورة في Cooper and Quick، 2017)، تهتم العديد من مناهج latter بالاسترخاء والمشورة النفسية والتحكم الغذائي ، على سبيل المثال لا الحصر .

17. الحد من الاجهاد على المستوى التنظيمي:

وهناك عدد من سبل الانتصاف المتاحة للمنظمات فيما يتعلق بإجراءات العمل غير النمطية. وتشمل هذه:

- التشاور قبل إدخال العمل بنظام الورديات
- اعتراف الإدارة بأن العمل بنظام الورديات يمكن أن يكون مرهقا لبعض العمال ومجموعات العمال والحاجة إلى مساعدتهم على التكيف مع هذا النوع من العمل
- المراقبة الصحية المنتظمة لتحديد أي تدهور أو تغيرات صحية في مرحلة مبكرة
- التدريب على التعرف على الآثار المجهدة المحتملة والتغيرات في نمط الحياة التي قد تكون مطلوبة وتواصل أفضل بين الإدارة وعمال المناوبة يهدف إلى تقليل الشعور بالعزلة.
- يقسم البروفيسور كوبر الاستراتيجيات التنظيمية لإدارة الإجهاد في مكان العمل إلى ثلاث مجموعات حسب الأهمية. وهي كما يلي:

1. المرحلة الأولية: الاستراتيجية الأولى هي تقييم المخاطر أو تدقيق الإجهاد التنظيمي. ويهدف إلى القضاء على الضغوط البيئية أو تعديلها للحد من تأثيرها السلبي على الأفراد. وستألف التدخلات الهيكلية المحتملة مما يلي:
 - إعادة تصميم الوظائف

- . تغيير الثقافة
 - . تشجيع الإدارة التشاركية
 - . العمل المرن
 - . سياسات التوازن بين العمل والحياة
 - . إعادة الهيكلة التنظيمية
 - . تحسين الاتصالات التنظيمية.
2. الثانوية: الاستراتيجية الثانوية هي التدريب على إدارة الإجهاد وتعزيز الصحة. وهو يركز على زيادة الوعي والمرونة ومهارات التأقلم لدى الفرد من خلال:
- . التعليم والتدريب على إدارة الإجهاد بحيث يمكن التعرف على أعراض الإجهاد
 - . معلومات نمط الحياة وأنشطة تعزيز الصحة
 - . التدريب على المهارات بشكل أعم، مثل إدارة الوقت ومهارات العرض التقديمي و أسلوب إدارة موجه نحو المكافأة.
3. ثالثا: الاستراتيجية الثالثة هي تقديم المشورة في مكان العمل وبرامج مساعدة العمال. وهي معنية بعلاج الأفراد المنكوبين وإعادة تأهيلهم، مثل المشورة وسياسات العودة إلى العمل. (Haus, E. L., & Smolensky.2013).
- وفقا لكوبر ، يمكن تلخيص استراتيجيات التعامل مع الإجهاد في العمل على النحو التالي:
1. يجب أن يكون العمل أكثر متعة.
 2. الموظفون هم بشر يحتاجون إلى الثناء. لذلك يجب استبدال ثقافة اكتشاف الأخطاء بثقافة تكافؤ.
 3. التوازن بين العمل والحياة.
 4. خيارات عمل مرنة.

18.التعامل مع الإجهاد:

لقد ذكر سابقا أنه إذا كان الناس سيتعاملون مع الإجهاد في حياتهم ، فإنهم يحتاجون ، أولا ، إلى التعرف على جوانب حياتهم التي تخلق استجابة الإجهاد الشخصية الخاصة بهم. ومع ذلك ، قد لا يكون بعض الأشخاص على دراية باستجاباتهم الشخصية للإجهاد ، مثل الأرق أو اضطرابات الجهاز الهضمي أو مستوى عال من الإثارة أو فقدان الشهية. قد يعززون الخفقان وزيادة العرق والمشاكل

الجنسية والاكثاب إلى شيء مختلف تماما. ولذلك، من الضروري أن يغطي أي برنامج موجه نحو زيادة وعي الموظفين بالتوتر هذه الجوانب.

د. استراتيجيات التأقلم الشخصية

يتوفر عدد من التقنيات والعلاجات لتمكين الناس من التعامل بشكل أفضل مع الإجهاد في حياتهم. وتشمل هذه:

5.2.1 التدريب على الاسترخاء

ويشمل ذلك تدريب الناس على تقنيات الاسترخاء العميق والاسترخاء أثناء الأنشطة اليومية والسيطرة على القلق في حالات الطوارئ. تتضمن هذه التقنيات جوانب مثل التحكم في التنفس والتحكم في التوتر البدني (العضلي) وتهدئة العقل ، بما في ذلك التأمل.

- اختر مكانا هادئا حيث لن تتزعج.
- استلق بشكل مريح وتأكد من أنك دافئ بما فيه الكفاية لأنه أثناء الاسترخاء ، ستنخفض درجة حرارة جسمك قليلا. (Folkard, S., & Tucker.2003:p99)

- أغمض عينيك وخذ ثلاثة أنفاس عميقة وتهدد. هذا يريح الحجاب الحاجز وبالتالي تنفسك.
- عقليا تذهب من خلال جسمك تشديد جسديا ومن ثم الاسترخاء كل جزء. اشعر بمناطق التوتر ثم اشعر بها تسترخي على أنفاسك "الخارجية".
- تجاهل انقطاع الضوضاء الخارجية من خلال التفكير في لون جميل أو مكان جميل أو صوت الماء. دع عقلك وجسمك يطفوان. إذا حدثت أفكار طائشة ، فقط دعها تمر عبر عقلك. بالنسبة لبعض الناس ، يمكن أن يساعد استخدام أشرطة الاسترخاء أو البخور أو الزيوت العطرية على الاسترخاء.
- للتعافي ، قم بتعميق تنفسك تدريجيا ، وابدأ في تحريك عضلاتك بلطف وعندما "تستيقظ" تنشر نفسك بلطف شديد. استيقظ عن طريق التدرج إلى جانبك والجلوس قبل الوقوف لتجنب الدوخة.
- عندما تكون مستيقظا تماما ، تمدد وخذ ثلاثة أنفاس عميقة. بعد بضع دقائق سوف تشعر بالانتعاش واليقظة حقا. من الناحية المثالية اتبع فترة الاسترخاء مع المشي في الهواء النقي.

▪ ممارسة الرياضة البدنية

مزيج من التمارين البدنية ، مثل المشي وركوب الدراجات والسباحة والرقص والتمارين الهوائية ، جنباً إلى جنب مع تلك التي ترفع معدلات النبض والتنفس بشكل كبير ، مثل الاسكواش والجري وكرة الريشة ، توفر برنامجاً ممتازاً للسيطرة على الإجهاد. (Hoonakker, M., Doignon.2017)

▪ المنبهات

ولا يوصى عادة بتناول العقاقير كجزء من برنامج إدارة الإجهاد الشخصي ما لم يصفه ممارس طبي مسجل. هناك خطر من التعبية وقد يصرف الفرد عن التعامل مع المشكلة من خلال شعور زائف بالرفاهية. بالإضافة إلى ذلك ، قد تضعف قدرة الفرد على التأقلم من خلال استخدام الدواء.

▪ التدريب على الاسترخاء

ويشمل ذلك تدريب الناس على تقنيات الاسترخاء العميق والاسترخاء أثناء الأنشطة اليومية والسيطرة على القلق في حالات الطوارئ. تتضمن هذه التقنيات جوانب مثل التحكم في التنفس والتحكم في التوتر البدني (العقلي) وتهدئة العقل ، بما في ذلك التأمل.

- اختر مكاناً هادئاً حيث لن تنزعج.
- استلق بشكل مريح وتأكد من أنك دافئ بما فيه الكفاية لأنه أثناء الاسترخاء ، ستنخفض درجة حرارة جسمك قليلاً.
- أغمض عينيك وخذ ثلاثة أنفاس عميقة وتهدد. هذا يريح الحجاب الحاجز وبالتالي تنفسك.
- عقلياً تذهب من خلال جسمك تشديد جسدياً ومن ثم الاسترخاء كل جزء. اشعر بمناطق التوتر ثم اشعر بها تسترخي على أنفاسك "الخارجية".
- تجاهل انقطاع الضوضاء الخارجية من خلال التفكير في لون جميل أو مكان جميل أو صوت الماء. دع عقلك وجسمك يطفوان. إذا حدثت أفكار طائشة ، فقط دعها تمر عبر عقلك. بالنسبة لبعض الناس ، يمكن أن يساعد استخدام أشرطة الاسترخاء أو البخور أو الزيوت العطرية على الاسترخاء.

الفصل الثاني : الإجهاد

- للتعافي ، قم بتعميق تنفسك تدريجيا ، وابدأ في تحريك عضلاتك بلطف وعندما "تستيقظ" تنثر نفسك بلطف شديد. استيقظ عن طريق التدرج إلى جانبك والجلوس قبل الوقوف لتجنب الدوخة.
- عندما تكون مستيقظا تماما ، تمدد وخذ ثلاثة أنفاس عميقة. بعد بضع دقائق سوف تشعر بالانتعاش واليقظة حقا. من الناحية المثالية اتبع فترة الاسترخاء مع المشي في الهواء النقي.

19. مسؤولية المؤسسة وواجباتها تجاه الإجهاد:

ويتبين أنه على كل رب عمل واجبا عاما بموجب المادة 2 (1) من قانون الصحة والسلامة في العمل بأن يكفل، قدر الإمكان عمليا، صحة جميع موظفيه. "الصحة" لا تشمل الصحة البدنية فحسب ، بل الصحة العقلية أيضا. ويمكن أن يؤدي عدم النظر في الصحة العقلية للموظفين إلى اتخاذ إجراءات من جانب وكالات الإنفاذ، لا سيما في ضوء الاهتمام المتزايد بالموضوع من جانب الصحة والسلامة والبيئة.(هادفي بشير، 2006: 36)

والآثار المدنية أكثر أهمية من حيث أنه من الثابت الآن أن الإجهاد الناجم عن العمل يمكن أن يؤدي إلى إصابة نفسية. وفي الآونة الأخيرة، أصبح هذا أساسا لعدد من المطالبات المدنية، مع دفع تعويضات بستة مبالغ أرقام. لذلك ، يحتاج أصحاب العمل إلى تطوير استراتيجية لمواجهة الإصابات الناجمة عن الإجهاد بين الموظفين. (عماد صالح الحمام، 2017: 25)

يمكن النظر في عدد من الاستراتيجيات في التعامل مع الإجهاد المرتبط بالعمل ، وهي:

• التعرف على أدلة الإجهاد

• الوقاية من الإجهاد

• إدارة الإجهاد

• إعادة التأهيل.

التعرف على أدلة الإجهاد

هناك العديد من مظاهر المنظمة تحت الضغط. وتشمل هذه المستويات العالية من الغياب المرضي ، وسوء ضبط الوقت ، وإدمان الكحول ، والعلاقات السيئة بين المديرين والموظفين ، والأدلة على البطالة والمضايقة ، وارتفاع معدل دوران الموظفين وضعف التواصل ، وكلها مشمولة في فصول أخرى.(عماد صالح الحمام، 2017: 25)

الوقاية من الإجهاد:

المثل القديم ، "الوقاية أفضل من العلاج" مهم في هذه الحالة. واحدة من نقاط الانطلاق في تحديد الإجهاد لدى الموظفين ومن ثم الوقاية منه هي من خلال تدقيق الإجهاد الشخصي الموضح لاحقا في هذا الفصل. تعد عمليات تدقيق الإجهاد الشخصي (أو استبيانات الإبلاغ الذاتي) وسيلة مهمة لتحديد الأسباب الشائعة للإجهاد ومراقبة مستويات الإجهاد وتحديد التدابير اللازمة على المستوى التنظيمي للتخفيف من حدة المشكلة. (طريبت سعيد، 2013: 12)

كما هو الحال مع أي شكل من أشكال نظام المراقبة ، فإن التغذية الراجعة وإجراءات الإدارة بعد هذا التدقيق أمر مهم. وقد يتخذ ذلك شكل معلومات وتعليمات وتدريب للإدارة والموظفين، ودورات إدارة الإجهاد، ووضع وتعزيز سياسة بشأن الإجهاد في العمل، وربما تنتج كسياسة فرعية لبيان سياسة الصحة والسلامة، وتشجيع الموظفين على الإبلاغ عن العناصر المجهددة في عملهم ومناقشتها مع مديريهم. قبل كل شيء ، يجب على المنظمة أن تدرك وجود الإجهاد في العمل وحقيقة أن الإجهاد هو سمة مشتركة للعديد من الأنشطة والمهام في مكان العمل.

إدارة الإجهاد

ومرة أخرى، ينصب التركيز على التعليم والتدريب. كل شخص لديه استجابة للإجهاد الشخصية الخاصة به ، مثل الأرق ، وفقدان الشهية أو زيادة الشهية بشكل كبير ، وآلام أسفل الظهر ، والصداع والتعب العام. في هذه الحالة ، يحتاج الموظفون إلى المشورة بشأن تحديد استجاباتهم الشخصية للإجهاد والتدابير اللازمة للتعامل معها.

يوفر منشوران للصحة والسلامة والبيئة إرشادات ممتازة حول التعامل مع الإجهاد. معالجة الإجهاد المرتبط بالعمل: دليل للموظفين (الصحة والسلامة والبيئة، 2003) يستهدف الموظفين في جميع قطاعات العمل. وهو يصف الإجهاد المرتبط بالعمل ، والاستراتيجيات الشخصية للتعامل معها والتدابير التي يجب اتخاذها بعد مرض مرتبط بالإجهاد. معالجة الإجهاد المرتبط بالعمل: دليل المدير لتحسين والحفاظ على صحة الموظفين ورفاههم (HSE، 2001) (HS(G)218) من ناحية أخرى، يستهدف المديرين في المنظمات التي توظف أكثر من 50 موظفا. ويقدم المشورة العملية بشأن التدابير التي يمكن للمديرين اتخاذها لتقييم المخاطر الناجمة عن الإجهاد المرتبط بالعمل والتحكم فيها.

إعادة التأهيل

هذا المستوى الثالث من العمل موجه لعلاج الأشخاص الذين عانوا من شكل من أشكال الإصابة النفسية أو مشاكل الصحة العقلية ويمكن أن يتخذ شكل برامج مساعدة الموظفين. وتتضمن هذه البرامج عددا من العناصر، بما في ذلك إسداء المشورة بشأن المسائل المتصلة بالإجهاد في حياة الناس، وتحديد الأهداف الشخصية، بما في ذلك الأهداف الرامية إلى تعزيز نمط حياة أكثر صحة، وقياس مراحل التحسن في الحد من القلق والاكتئاب، على سبيل المثال، والإحالة الفورية للأفراد المتضررين إلى العلاج المتخصص.

هناك أدلة تظهر أن معظم الأشخاص الذين يصابون بمرض عقلي سوف يتعافون تماما على مدى فترة من الزمن وسيعودون لاحقا إلى العمل.

لقد شهد العقد الماضي زيادة التركيز على العوامل البشرية في مكان العمل. عرف المنشور الأصلي للصحة والسلامة والبيئة "العوامل البشرية والسلامة الصناعية" [HS(G)48] "العوامل البشرية" على أنها مصطلح يستخدم لتغطية:

- القدرات الإدراكية والبدنية والعقلية للناس وتفاعل الأفراد مع وظائفهم وبيئات العمل .
- تأثير تصميم المعدات والأنظمة على الأداء البشري ؛ و الخصائص التنظيمية التي تؤثر على السلوك المتعلق بالسلامة.

تشير هذه الوثيقة الإرشادية إلى مجالات التأثير على الأشخاص في العمل باعتبارها المنظمة والوظيفة نفسها والعوامل السلوكية الشخصية. تتأثر مناطق التأثير هذه بشكل مباشر بنظام الاتصال داخل المنظمة ، إلى جانب أنظمة وإجراءات التدريب المعمول بها ، وكلها موجهة لمنع الخطأ البشري. وهذا يستلزم دراسة مجالات التأثير هذه على الأشخاص في العمل مع الإشارة بشكل خاص إلى الترتيبات التنظيمية للتعامل مع القضايا الصحية، وتصميم وهيكّل الوظائف، والعوامل الشخصية، مثل مواقف الأفراد ودوافعهم وشخصياتهم وتصوراتهم. يجب أن يأخذ أي فحص من هذا النوع في الاعتبار احتمال حدوث إجهاد.

1 الخصائص التنظيمية

تشمل الخصائص التنظيمية التي تؤثر على السلوك المتعلق بالصحة والسلامة ما يلي:

• الحاجة إلى خلق مناخ إيجابي ينظر فيه كل من الإدارة والموظفين إلى الصحة والسلامة على أنهما أساسيان للعمليات اليومية للمنظمة ، أي أنه يجب عليهم خلق ثقافة إيجابية للصحة والسلامة . (Sauter, S. L., Murphy, L. R., & Hurrell, J.1992:p p)

• الحاجة إلى ضمان أن السياسات والنظم التي يتم وضعها للسيطرة على المخاطر الناجمة عن عمليات المنظمة تأخذ في الاعتبار السليم القدرات البشرية ومواطن المغالطات .

• الالتزام بتحقيق معايير أعلى تدريجياً تظهر في قمة المنظمة وتتعاقد من خلال المستويات المتعاقبة للمنظمة .

• إظهار الإدارة العليا لمشاركتها النشطة وبالتالي تحفيز المديرين في جميع أنحاء المنظمة على العمل ؛ والقيادة حيث يتم إنشاء بيئة تشجع على السلوك الآمن .

جميع العوامل المذكورة أعلاه تتميز في واجبات الإدارة العليا وعدم كفاية الاهتمام بها مهم في أي اعتبار لأسباب الإجهاد في العمل .

تصميم الوظائف:

تنطوي الإدارة الناجحة للعوامل البشرية والتحكم في المخاطر على تطوير أنظمة تأخذ في الاعتبار بشكل صحيح القدرات البشرية والمغالطات . يجب تصميم المهام وفقاً للمبادئ المريحة بحيث تأخذ في الاعتبار القيود المفروضة على الأداء البشري ، إن مطابقة الرجل مع الوظيفة سيضمن عدم تحميله الزائد ، وأنه يقدم المساهمة الأكثر فعالية في المؤسسة .

تشمل المطابقة المادية تصميم مكان العمل بأكمله وبيئة العمل ، تتضمن المطابقة العقلية معلومات الفرد ومتطلبات صنع القرار ، بالإضافة إلى تصوره للمهام ، عدم التطابق بين متطلبات الوظيفة وقدرات العمال يوفر إمكانية حدوث خطأ بشري ، تشمل الاعتبارات الرئيسية في تصميم الوظائف ما يلي :

- تحديد وتحليل شامل للمهام الحرجة المتوقعة من الأفراد وتقييم الأخطاء المحتملة
- تقييم عملية صنع القرار المطلوبة من المشغل والتوازن الأمثل بين المساهمات البشرية والتلقائية في إجراءات السلامة .
- تطبيق المبادئ المريحة على تصميم واجهات الإنسان والآلة ، بما في ذلك عرض معلومات عملية المصنع وأجهزة التحكم وتخطيطات الألواح

- تصميم وعرض الإجراءات وتعليمات التشغيل
 - تنظيم بيئة العمل والتحكم فيها، بما في ذلك مدى مساحة العمل، والوصول إلى أعمال الصيانة، وتأثيرات الضوضاء والإضاءة والظروف الحرارية
 - توفير الأدوات والمعدات الصحيحة
 - جدولة أنماط العمل، بما في ذلك تنظيم المناوبات، والسيطرة على التعب والإجهاد، وترتيبات عمليات الطوارئ والحالات
 - التواصل الفعال ، سواء على الفور أو على مدى فترات زمنية.
- غالباً ما يكون التصميم غير الكافي للوظائف سبباً للتوتر بين الموظفين ، ويزيد من احتمال حدوث أخطاء بشرية وحوادث.(Caruso, C.2014:p19)

3 احتمال حدوث خطأ بشري

القيود المفروضة على القدرة البشرية على إدراك المعلومات والاهتمام بها وتذكرها ومعالجتها والتصرف بناء عليها كلها ذات صلة في سياق الخطأ البشري ترتبط الأخطاء البشرية النموذجية بهفوات الانتباه ، والإجراءات الخاطئة ، والتصورات الخاطئة ، والأولويات الخاطئة ، وفي بعض الحالات المتعمدة.

20. خلاصة:

على مدى العقدين الماضيين، زادت القضايا المتعلقة بالإجهاد في العمل بشكل كبير وهي واحدة من التحديات الرئيسية التي تواجه المنظمات حاليا، في حين أن الإجهاد في العمل هو مشكلة صحية، فقد أصبح أيضا مشكلة اقتصادية للعديد من الأفراد والمنظمات والمجتمع بشكل عام، نتائج مكان العمل ففي الولايات المتحدة، متوسط مدة الغياب المرتبط بالإجهاد أعلى بأربعة أضعاف من تلك الناتجة عن حوادث العمل والأمراض المهنية (ويبستر وبيرغمان، 1999)،، يتم التعرف على الإجهاد بشكل متزايد كظاهرة تؤثر سلبا على عدد متزايد من الأشخاص في العمل يطلب العديد من المديرين والموظفين وأصحاب المصلحة المتخصصين (مستشارو الموارد البشرية والأطباء المهنيون وأخصائي الصحة والسلامة المهنية، وما إلى ذلك) أدوات وبيانات دقيقة حول مدى تكاليف الإجهاد على مستوى الشركة، هذا هو السبب في أنه أصبح من المهم تجهيز الشركات حتى تتمكن من تحديد الخلل الذي يهدد المورد البشري.

الفصل الثالث: نظام العمل

- تمهيد
- تعريف العمل
- نظام العمل
- العمل بالمناوبة من منظور تاريخي
- إحصاءات العمل بنظام المناوبة
- تعريف العمل بالمناوبة
- حدوث نوبات العمل
- نوبات العمل والإيقاعات اليومية
- الصحة في العمل بالمناوبة مقارنة بالعمل بالنظام العادي
- أدبيات الإجهاد ونوبات العمل
- سياق العمل بنظام النوبات
- التأثيرات السلبية (القصيرة) للعمل بالمناوبة
- الآثار طويلة الأجل
- أوقات العمل بين الجنسين
- تنظيم دوريات العمل
- أوقات العمل بالدوريات
- أنماط الدوريات للعمل بالمناوبة
- أنواع نوبات العمل
- الإيقاع البيولوجي غير المتزامن أثناء المناوبة
- خلاصة:

1. تمهيد:

على مستوى الشركات والصناعة، فضلا عن مستوى الاقتصاد الكلي، تعد ساعات العمل أحد المحددات الأساسية للإنتاجية والقدرة التنافسية، ناهيك عن مستوى معيشة السكان على نطاق أوسع، في جوهرها، يمكن اعتبار ساعات العمل وأوقات العمل وساعات الخدمة أساسية لسلوك المنشآت فيما يتعلق بعملائها، ونتيجة لذلك، تنظيم العمالة ووقت العمل.

وحماية موظفيها. كما أن مدى مطالبة المنظمات بخدمة العملاء داخل وخارج ساعات العمل "العادية" سيساعد أيضا في تشكيل مدة وكثافة استخدام رأس المال، وفي حين ستمتع المؤسسات ببعض الحرية في تحديد كيفية تعاملها مع متطلباتها الزمنية المحددة للعمل، وأي تقلبات خلال تلك الساعات، فإنها ستخضع أيضا للتنظيم والسياسة على الصعيدين الوطني والوطني، وبالتالي فإن ساعات العمل أساسية للمناقشات السياسية على كل من المستوى العالمي والمستوى الوطني المحلي، وتتأثر الشواغل المتعلقة بالقدرة التنافسية والتوفيق بين العمل والحياة الأسرية بساعات عمل المؤسسات التي يعمل فيها العمال.

2. تعريف العمل :

يعرف العمل في علم الاجتماع الماركسي بأنه "النشاط الموجه للإنسان والذي يهدف إلى السيطرة على القوى الطبيعية والاجتماعية، وتحويلها لتلبية حاجات الإنسان والمجتمع، وهذه الحاجات تتكون تدريجيا" (بشاينية، 2003:ص 9).

ويعرف العمل بأنه: "النشاط المفيد الذي يؤديه البشر بهدف الحفاظ على الحياة وإستمرارها، موضوعة ينصب على تغيير بعض خصائص المحيط " (مباركى، 2004:ص 44).

وقد عرف العمل بالقول: "إنه مجموعة من العلاقات الاجتماعية الذي يستند أطول فترة من نشاط الفرد (عبد المنعم، 1984: ص12).

يقدم "ويبستر" تعريفا للعمل بقوله "بدل الجهد أو القدرات لإنجاز شيء ما، أي الجهد البدني أو العقلي الموجه نحو تحقيق غاية" ويعرفه كذلك بقوله: "العمل ضرب من النشاط العريض الشامل، وهو يعتمد على جميع العمليات النفسية التي يقوى عليها الكائن الإنساني" (والتراس نيف، ب س، 97)

من خلال التعاريف السابقة أستخلص الطالب الباحث تعريفا إجرائيا للعمل بحيث يعرفه الطالب الباحث بأنه : النشاط الإنساني الموجه نحو هدف ما يكون له أثر على المستوى النفسي والجسدي والسلوكي.

3. نظام العمل:

إن تحقيق التوازن بين المصلحة الاقتصادية للمستخدم من جهة وضمن الحماية الجسدية والعقلية للطبقة العاملة ومنع تعسف واستغلال المستخدم من جهة أخرى، استدعى تدخل المشرع الجزائري من أجل تنظيم العديد من المواضيع في قانون العمل منها توقيت العمل والذي يقصد به اصطلاحا حالة ضبط الوقت، لذلك وضع حدود قصوى لتوقيت العمل اليومي أي حدد عدد ساعات العمل التي يمكن للعامل أن يقضيها تحت تصرف المستخدم من بداية العمل إلى نهايته باثني عشر (12) ساعة في اليوم، كما لم يهمل تنظيم عدد ساعات العمل الأسبوعية إذ خفضها إلى أربعين (40) ساعة، بعد أن كانت أربع وأربعون (44) ساعة والتي يمكن أن تزداد في حالة طارئة أو عند ازدياد نشاط الهيئة المستخدمة أو تنقص في حالة تدهور وضعية الهيئة المستخدمة، والتي يجب أن توزع على خمسة 5 أيام، كما وضع أنظمة مختلفة ليستعين بها المستخدم خلال الأسبوع لضمان استمرار العمل فيها

ليلا ونهارا وليستطيع تلبية طلبات الأشخاص الذين يتعامل معهم في الآجال المحددة مع تسديده للأجور وتعويضات مختلفة تتناسب مع توقيت العمل المؤدى والجهد المبذول.

(طربيت سعيد، 2013: 12)

تطرق المشرع الجزائري إلى تنظيم توقيت آخر خارج توقيت العمل والمتمثل في الراحة فحدد فترة الراحة الأسبوعية والاستثناءات التي تترتب عليها وكذا العطلة السنوية والتي تعتبر من أهم الحقوق المكرسة للعامل إذ بواسطتها يستعيد نشاطه وقواه ويتخلص من التعب الذي لازمة خلال سنة كاملة، إضافة إلى تكريس مجموعة مختلفة من العطل منها المدفوعة الأجر عندما يتعلق الأمر بأسباب صحية أو مهنية أو عائلية وعطل أخرى غير مدفوعة الأجر لتمكين العامل من الاستجابة للأوضاع الطارئة، فنظم المشرع هذا التوقيت بهدف الحفاظ على صحة العامل فالعمل لساعات طويلة يسبب الإرهاق ويؤدي إلى تراجع نسبة المردودية وكذا لمنح العامل وقت فراغ ليقضيه مع عائلته ويستمتع بحياته الشخصية، رغم أن المشرع الجزائري وضع الإطار العام لتوقيت العمل إلا أنه خول للمستخدم سلطة تنظيمه داخل الهيئة المستخدمة بواسطة النظام الداخلي وذلك في المحور الخاص بالتنظيم التقني للعمل وادراج مواد تتلاءم مع طبيعة العمل فيها، كما خول له سلطة إدارة توقيت العمل عن طريق التعليمات والمنشورات المختلفة، بشرط أن تكون مشروعة وغير مخالفة للحدود القانونية وكذا إمكانية تعديل هذا التوقيت سواء تعديل ساعات العمل أو حتى مواعيد العمل بما يتلاءم مع الظروف الجديدة التي يمكن أن تلي إليها الهيئة المستخدمة وفي كلى الحالتين للعامل أن يقبل هذا التعديل إذ كان في مصلحته أو يرفضه. (على عوض

حسن، 1996: 33)

3.1. التنظيم القانوني لتوقيت نظام العمل:

اهتمت منظمة العمل الدولية بقضايا العمل فأرست قواعد تضمن بها ظروف عمل تحفظ كرامة وإنسانية العامل وتكرس له حماية من الاستغلال، لذلك أول موضوع تعرضت له بعد نشأتها مباشرة هو ساعات العمل في المصانع، إذ قامت بتحديد توقيت العمل الذي لا ينبغي أن يتجاوزه العامل تحت تصرف المستخدم بموجب الاتفاقية رقم واحد، لتخفيضها في سنة 1935 نتيجة التطورات الصناعية التي عرفها العالم إذ بدأت المصانع تتخلى شيئاً فشيئاً عن العمال وتعوضهم بالآلات وكذا الصعوبات الاقتصادية التي بدأت تعرفها المجتمعات التي أدت إلى تقيي ظاهرة البطالة إضافة إلى مطالبة الطبقة العاملة بتخفيض توقيت العمل إلى ثمانية (8) ساعات في اليوم وأربعين (40) ساعة في الأسبوع. (عماد صالح الحمام، 2017: 25)

تحقيقاً للتوازن بين الحياة المهنية والشخصية، كرس المشرع للعامل حق الاستفادة من فترة استراحة تتخلل فترة العمل الصباحية والمسائية ليتناول فيها واجبة الغذاء ويتصل بعائلته وأصدقائه وكذا يوم كامل في نهاية كل أسبوع وعادة ما يكون الجمعة، من أجل تمكين العامل من مشاركة عائلته بصفة خاصة والمجتمع بصفة عامة في المناسبات، قرر أيضاً مجموعة من الأعياد الوطنية والدينية والدولية، كما كرس أيضاً الحق في عطلة سنوية مقدرة بثلاثين (30) يوم، إضافة إلى مجموعة أخرى من العطل ليواجه بها حالات طارئة في حياته تختلف مدتها حسب أهميتها والسبب الذي قدمت من أجله. (غالب الدوري، 2011: 26).

الفصل الثالث: نظام العمل

3.2. القواعد الخاصة بتوقيت نظام العمل:

يعمل الإنسان من أجل تلبية حاجياته المختلفة، لذلك يقضي ساعات تحت تصرف المستخدم فيبذل كل ما لديه من جهد من أجل نيل رضاه والحفاظ على منصب عمله، كما يتحصل على أجر يلبي به حاجياته اليومية، إلا أن رغبة هؤلاء في الربح في وقت قصير يدفعهم إلى رفع ساعات العمل لجعل الآلات تعمل لأطول فترة ممكنة لإسترجاع رأس المال الذي استثمره على حساب جهد وراحة العمال. (هادفي بشير، 2006: 36)

تعريف التوقيت القانوني للعمل: لم يتطرق المشرع الجزائري بموجب قانون رقم 90 (03- إلى تعريف التوقيت القانوني للعمل، عكس ما ورد في المادة 2 من القانون رقم 81)

يقصد "بالمدة القانونية للعمل" الوقت الذي يكون فيه العامل تحت تصرف المؤسسة المستخدمة صاحبة العمل، إما في مكان العمل نفسه و اما في مكان آخر، من أجل إعداد أو أداء المهام المرتبطة بمنصب عمله . (أحمية سليمان، 2008: 41)

3.3. تعدد أنظمة العمل المطبقة خلال الأسبوع:

تضطر بعض الهيئات المستخدمة للاستمرار في العمل دون توقف من أجل متابعة الإنتاج وزيادة نسبته، لذلك خول القانون للمستخدم إمكانية اللجوء إلى تشغيل العمال خلال الفترة الممتدة ما بين التاسعة ليلا والخامسة صباحا مع منع الفئات الضعيفة من العمل في هذا التوقيت (أولا) أو أن يقوم بتقسيم العمال إلى مجموعات من أجل أداء ما عليهم من مهام ليلا ونهارا والاستجابة للحالات الطارئة أو تقديم الخدمات الضرورية للمستهلكين وتشغيلهم بصفة تناوبية(ثانياً) فيعمل العمال بصفة مستمرة دون انقطاع على نفس مناصب

الفصل الثالث: نظام العمل

العمل (ثالثاً) ليحصلوا فيما بعد على حقوق تفوق التي يتحصل عليها العمال الذين يعملون في التوقيت العادي. (أيت إفتان نادية، 2016: 56)

أولاً - نظام العمل الليلي:

حفاظاً على استمرارية العمل داخل الهيئة المستخدمة وتلبية لطلبات المستهلكين وتصدياً للمنافسة التي يعرفها سوق العمل، يسمح المشرع للمستخدم طبقاً لصلاحيته في التنظيم بتمديد أوقات العمل لتشمل جزء من الليل، إلا أنه يستثنى بعض الفئات لحمايتها. (بلميهوب عبد الناصر، 2016: 39)

1- تعريف العمل الليلي: العمل الليلي هو العمل الذي ينفذه العامل ما بين الساعة التاسعة (21) ليلاً والخامسة (05) صباحاً (ولا يمكن أن يتجاوز ثمانية (8) ساعات عمل فعلية

وهذا مراعاة للصحة النفسية والجسدية للعامل إذ يعتبر العمل الليلي أكثر إرهاقاً من العمل الذي يتم خلال النهار.

2- الفئات المستثناة من العمل الليلي: يمنع قانون العمل تشغيل بعض الفئات في هذا التوقيت بهدف حمايتها وهم الأطفال والنساء.

أ- حضر تشغيل العامل القاصر ليلاً: حرص المشرع الجزائري على وضع أحكام خاصة في مجال عمل القاصر من أجل حمايتهم من المخاطر وأثار العمل في سن مبكرة فبعد أن حدد السن الأدنى لتشغيل ()، منع استخدام العامل القاصر أي كان جنسه ذكر أو أنثى من العمل الليلي أي في الفترة الممتدة ما بين التاسعة ليلاً والخامسة صباحاً (). أحسن المشرع الجزائري إذا رفع من مكانة العامل القاصر عن الضرورة الاقتصادية فوفر له حماية أفضل نظراً لما يحمله الليل من مشاكل إذ بقاء

الطفل في الخارج خلال هذه الفترة يعرضه للانحراف (١)، إضافة لما له من ضرر على الناحية الجسدية فالليل فترة مخصصة لراحة والنوم واسترجاع القوى والعمل خلالها يعرقل نموه ويعرضه للاضطرابات نفسية، فلا مصلحة من عمل الطفل ليلاً حتى ولو بررت ذلك ضرورة اقتصادية.

ب - حضر تشغيل النساء ليلاً دون رخصة: تحضي المرأة بحماية خاصة نظراً إلى طبيعتها الفيزيولوجية ومكانتها في المجتمع خاصة العربية منها (4) لذلك يمنع المشرع كمبدأ عام تشغيل المرأة في الأعمال الليلية نظراً لما لها من خطر على صحتها، لكن هذا الحضر ليس مطلقاً، إذ نص على بعض الاستثناءات يسمح فيها للمرأة بالعمل ليلاً إذ بررت ذلك طبيعة النشاط وخصوصية المنصب دون أن يبين المقصود بها هذا ما تبينه المادة 29فقرة 02 من قانون رقم 11-90 تنص «...عندما تبرر ذلك طبيعة النشاط وخصوصية منصب العمل». لكن بعد الحصول على رخصة من مفتشية العمل، من الأفضل لو أعطى المشرع الجزائري تفسيراً لطبيعة النشاط وخصوصيات المنصب حتى لا يفتح المجال أمام المستخدم للتعسف، كما أن هذا المنع من جهة يعد تمييزاً ضد المرأة فليس هناك ما يمنعها من العمل ليلاً إذ ما توفرت فيها المؤهلات اللازمة.

2-الحقوق المترتبة عن أداء العمل الليلي: أوكل المشرع الجزائري مهمة تحديد الحقوق المترتبة عن أداء العمل الليلي للاتفاقيات الجماعية، هذا شيء طبيعي خاصة مع تراجع الدور التدخلي للدولة وفتح المجال لتفاوض حول ظروف العمل، لكن من الأفضل لو قام المشرع الجزائري بتحديدتها خاصة وأن طبيعة هذا العمل مرهقة جداً بالنسبة للعامل.

ثانيا - نظام العمل التناوبي:

• يعد نظام العمل التناوبي من الأنظمة المعتمدة في بعض الهيئات المستخدمة التي عليها الاستمرار في العمل دون توقف من أجل تلبية حاجيات السوق وتهيئة الطلاب في الوقت المناسب، إذ يتم تخفيض ساعات العمل وتقسيم العمل وكذا تناوب عدد معتبر من العمال على نفس المنصب. (حرز الله & قنيفة، 2015)

كرس المشرع الجزائري حق المستخدم في اللجوء إلى العمل التناوبي دون أن يحدد معناها فاكتمى بمنح المستخدم حق تنظيم توقيت العمل داخل الهيئة المستخدمة بواسطة هذا النظام بشرط أن تستدعي ذلك حاجة اقتصادية كما قرر تعويضات للعمال المتناوبين تتمثل في:

- 15 % من الأجر الأساسي للعمال الموزعين على الأفواج مع الاستفادة من وقت فراغ في حالة العمل المستمر بالتناوب.

10 % من الأجر الأساسي للعمال الذين يعملون بفوجين الفوج الأول خلال صباحا والفوج الثاني في المساء مع التوقف عن العمل في نهاية كل أسبوع.

- 10 % من الأجر الأساسي للعمال الذين يعملون بالنظام الشبه المستمر.

- 05 % من الأجر الأساسي للعمال الموزعين في شكل أفواج يعملون بنظام تناوبي متقطع.

ثالثا - نظام العمل المستمر:

يستعين المستخدم أيضا بنظام العمل المستمر من أجل توزيع توقيت العمل بما يضمن مصلحة الهيئة المستخدمة من جهة ومصلحة العمال من جهة ثانية.

• 1- العمل بفرق المتعاقبة (العمل المستمر): يعد العمل بالفرق المتعاقبة شكل من أشكال تنظيم توقيت العمل الأسبوعي إذ يقر القانون للمستخدم حق اللجوء إلى العمل المستمر وذلك باستعمال مجموعة من الفرق المتعاقبة هذا ما تبينه المادة 30 من قانون رقم 90-11 تنص "يجوز للمستخدم أن ينظم العمل على أساس فرق متعاقبة" (نهلاء طه محجوب ، 2016)

يقصد بالعمل المستمر عمل الهيئة المستخدمة طوال اليوم وخلال كل أيام الأسبوع بما فيها أيام الراحة القانونية والعطل والأعياد دون توقف، أي العمل أربعة وعشرون (24) ساعة على أربعة وعشرون (24) ساعة أو سبعة (07) أيام على سبعة (07) أيام .

• ساعات العمل بهذا النظام هي ساعات عمل جماعية فهو نظام غير منتهي من فرق العمل التي تقوم بطريقة متواصلة بإنجاز ما أوكل لها من مهام () فتلجأ إلى هذا النوع من العمل الهيئات المستخدمة التي لا تستطيع إيقاف آلات إنتاجها كل يوم مثل وحدات إنتاج الأجر و وحدات إنتاج الزجاج التي تحتاج أن تبقى دائما الأفران مشتعلة، بالتالي تلجأ إلى تشغيل مجموعة من الفرق لإنتاج منتجاتها ()، هذا لا يعني أن العمال لا يتوقفون أبدا عن العمل بل يستفيدون من الراحة المختلفة ()، لكن ليس بنفس الطريقة التي يستفيد منها العمال الذين يعملون بأوقات العمل العادية إذ يأخذ كل عامل يوم راحته في يوم مختلف عن العامل الأخر مع الاحتفاظ بالعدد اللازم الذي يتطلبه إنجاز العمل، فلتغطية يوم كامل من العمل تحتاج الهيئة المستخدمة إلى ثلاثة فرق متعاقبة (وادي & أم هاني، 2016)

تعمل لمدة ثمانية (08) ساعات، كما هناك من الهيئات المستخدمة من يلجأ إلى ما يسمى بالفرق

• الإضافية تقوم بالعمل خلال نهاية الأسبوع فقط لضمان استمرار العمل لنيل العمال الآخرون قسط من الراحة تطرق المشرع الجزائري إلى ساعات العمل الإضافية الخاصة

الفصل الثالث: نظام العمل

بنظام العمل المستمر فتعتبر كساعات عمل إضافية الفترة التي يقضيها العامل في منصب عمله بعد انتهاء دوامه وانتظار وصول العامل الذي سيأخذ مكانه دون أن تتجاوز مدة بقائه في ذلك المنصب الحدود المقررة قانونا والمقدرة باثني عشر (12) ساعة مدة فعلى في اليوم (حميدة, بوزراع & , خرباش بسمة. 2021)

2- العمل بالنظام غير المستمر: نميز بين نظامين هما:

• أ- نظام الشبه المستمر: يوزع العمال على ثلاثة أفواج تعمل خلال أربع وعشرين (24) ساعة كاملة في اليوم مع التوقف في نهاية الأسبوع لنيل قسط من الراحة ()، يتم توزيع ساعات العمل على خمسة (05) أيام فيحصل العامل على يومين من الراحة أو ستة (06) أيام ويستفيد العمال من يوم واحد من الراحة (عبد النعيم أحمد, 2021 : ص 264)

• ب- العمل بالنظام المتقطع: يقصد بالنظام المتقطع تقسيم العمال على فوجين، يعمل الأول خلال الصباح والثاني بعد الظهر مع التوقف في نهاية الأسبوع، يلتزم العمال في النظام المتقطع بأداء ساعات العمل الإضافية في حالة عدم استئناف المناوبون الآخرون العمل في الوقت المناسب، لكن في الحدود المقررة قانونا مع حصولهم على التعويضات اللازمة. (القطبي, يمينة, وآخرون. 2022)

3.4. المدة القانونية للعمل:

3.4.1. المدة القانونية:

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

• تتوزع المدة القانونية للعمل على خمسة أيام كاملة على الأقل،

الفصل الثالث: نظام العمل

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

3.4.2. 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.

3.4.3. العمل الليلي:

*يعتبر كل عمل ينفذ ما بين الساعة التاسعة ليلاً والساعة الخامسة صباحاً، عملاً ليلياً،

*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 إقليمياً.

3.4.4. العمل التناوبي:

الفصل الثالث: نظام العمل

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. (تشريع العمل - وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي)

3.5. التعويض النقدي والوقت

وعلى الرغم من أننا لا نستطيع أن نتكلم بالمعنى الحقيقي للآثار فيما يتعلق بالعلاقة بين ساعات العمل غير النمطية ومستويات الأجور، وإذا كانت سياسات الأجور تختلف اختلافا كبيرا من بلد إلى آخر، مما يجعل المقارنات صعبة، فإننا سنبدأ مع ذلك بهذا الجانب، لذا فإن الفكرة القائلة بأن عدم النمطية تعوض عموما عن طريق المزايا المالية، أساسا في شكل مكافآت، وبالتالي سيكون لها تأثير إيجابي على مستوى الأجور، هذه الفكرة واسعة الانتشار تتبع في الواقع من الاستيعاب التلقائي تقريبا للجدول الزمنية "غير القياسية" لتغيير الجداول الزمنية، مع النوبات الليلية على وجه الخصوص، بعيدا عنا أن نشكك في هذه الفكرة الشائعة، يبدو أن هذا صحيح في العديد من الظروف، خاصة عند اكتمال جدول زمني يتضمن ساعات الليل. (Cameron, K,2003,p)

وقد أظهرت في توليفتها من الدراسات حول العمل الليلي بتكليف من منظمة العمل الدولية أن راتب العامل الليلي أعلى لنفس المؤهل، بالنظر إلى المكافآت المرتبطة بنوبة الليل، وكذلك تلك الموجودة في عطلات نهاية الأسبوع لأولئك الذين يعملون بشكل مستمر، ولكن من المهم أن نتذكر أن وجود هذا الفائض في الأجور ساهم منذ فترة طويلة في إضفاء الشرعية على وجود أو تمديد العمل بنظام المناوبة، إذا كانت عيوب النوبة الليلية معترف بها بالفعل على نطاق واسع، فإن الدراسات المريحة تساعد، فإن فكرة أن التعويض النقدي

عن الاضطرابات الناجمة كانت كافية أيضا قد سادت منذ فترة طويلة، يبدو أن اقتراح التعويض عن عيوب العمل بنظام المناوبة ليس فقط من الناحية النقدية ولكن أيضا من حيث الوقت ، في شكل تخفيض في وقت العمل ، هو أكثر حداثة، في حين أن الدوافع الاقتصادية للموظفين قد تبدو حاسمة في بعض الحالات لقبول هذا النوع من الجداول الزمنية ، إلا أنها تصبح مقيدة بشكل خاص عندما ندعمها بشكل أقل ونطمح إلى الهروب منها لاستئناف ساعات العمل التقليدية، ومع ذلك ، فإن هذه نتيجة منطقية وواسعة النطاق للتخلي عن النوبات الليلية ، حتى لو كانت بعض الشركات تجعل من الممكن العودة إلى طبيعتها دون فقدان الأجر بعد عدد معين من السنوات في العمل بنظام المناوبة، وهذا قد يفسر سبب تشبث العامل بنوبته الليلية على الرغم من الآثار التخريبية التي تقل وطأة تحملا، إن إمكانية فقدان هذه المزايا المالية الخاصة بساعات معينة مقيدة بشكل خاص لأن هذه المكافآت "تصبح لا غنى عنها لحياة الأسرة" (Carpentier and Cazamian 1989، p 55) ، يصل Chazalotte إلى نفس الاستنتاجات في مسح تجريبي للموظفين في نوبات ليلية ثابتة: "بعض أولئك الذين يعانون من العمل الليلي يخشون من تركه ، لأنهم لا يرون كيف يمكنهم تحمل تخفيض الأجور" . (Burch, J. B., Tom,2009,p289)

4. العمل بالمناوبة من منظور تاريخي:

يمكن القول إن العمل بنظام الورديات كان موجودا دائما إلى حد ما كجانب من جوانب تنظيم العمل (مثل الحراس العسكريين والجنود) ، ولكن إدخال العمل بنظام الورديات الحديث يمكن إرجاعها إلى الثورة الصناعية (Harrington 2001). في العقود الأولى من القرن¹⁹م، تقدمت التكنولوجيا على نطاق واسع ، ولوحظ ارتفاع في الطلب على الإنتاجية. وأدى ذلك إلى اعتماد العديد من الصناعات العمل بنظام الورديات، بحيث يمكن الحفاظ على الإنتاج على مدار 24 ساعة، سبعة أيام من أصل سبعة أيام (Pati et al. 2001).

الفصل الثالث: نظام العمل

وهذه الرغبة في زيادة الإنتاجية تعني أنه كان لا بد من تمديد ساعات عمل الموظفين، بحيث كان من الشائع مراقبة أيام العمل من 10 إلى 16 ساعة.

من بين الجهود الأولى لتحسين ظروف عمل الموظفين ، يظهر المصلح الاجتماعي روبرت أوين ، الذي بدأ في أوائل القرن 19م في الدعوة إلى "ثمانية ساعات عمل ، ثماني ساعات فراغ وثمانية ساعات راحة " (أوين 1825) وجادل بأن منح الموظفين الراحة الكافية وإجازة من العمل لن يؤدي فقط إلى زيادة الترفيه - ما نشير إليه اليوم باسم التوازن بين العمل والحياة (Bambra et al. 2008) - ولكنه سيعزز أيضا الإنتاجية والكفاءة. تم رفض حججه بشكل متهور ، لأنها كانت تتعارض مع الممارسات والمعايير في ذلك الوقت (كلايتون 1908).

ومع ذلك ، في عام 1919 ، تم إنشاء منظمة العمل الدولية (ILO) وكانت اتفاقيتها الأولى بعنوان: "الحد من ساعات العمل في المشاريع الصناعية إلى ثمانية في اليوم وثمانية وأربعين في الأسبوع". نصت هذه الاتفاقية بوضوح على ضرورة لجوء الصناعات إلى نوبات مدتها 8 ساعات ووضع حد أقصى للساعات الأسبوعية من ذلك الحين فصاعدا ، كانت 48 ساعة هي الحد الأقصى (منظمة العمل الدولية 1919). ومنذ ذلك الحين، ألغي شرط المناوبة لمدة 8 ساعات؛ ومع ذلك، فقد أدرجت عناصر سومية من اتفاقية منظمة العمل الدولية في التوجيه الأوروبي المتعلق بوقت العمل في عام 2003 (البرلمان الأوروبي ومجلس الاتحاد الأوروبي 2003). يتطلب هذا التوجيه من دول الاتحاد الأوروبي أن تضمن لجميع العمال:

- حد أقصى لساعات العمل الأسبوعية ، والتي يجب ألا تتجاوز 48 ساعة في المتوسط ، بما في ذلك أي عمل إضافي

الفصل الثالث: نظام العمل

- فترة راحة يومية كحد أدنى 11 ساعة متتالية في كل 24 ساعة
- استراحة خلال ساعات العمل إذا كان العامل في الخدمة لمدة تزيد عن 6 ساعات
- فترة راحة أسبوعية لا تقل عن 24 ساعة دون انقطاع لكل فترة 7 أيام ، بالإضافة إلى الراحة اليومية لمدة 11 ساعة
- إجازة سنوية مدفوعة الأجر لا تقل عن 4 أسابيع في السنة
- حماية إضافية للعمل الليلي، مع تحديد ما يلي:
- يجب ألا يتجاوز متوسط ساعات العمل 8 ساعات لكل فترة 24 ساعة ،
- يجب على العمال الليليين عدم أداء أعمال شاقة أو خطرة لأكثر من 8 ساعات في أي فترة 24 ساعة
- للعمال الليليين الحق في إجراء تقييمات صحية مجانية، وفي ظل ظروف معينة، في الانتقال إلى العمل اليومي (البرلمان الأوروبي ومجلس الاتحاد الأوروبي 2003)

5. إحصاءات العمل بنظام المناوبة

وتختلف معدلات انتشار عدد عمال المناوبة بين البلدان، وكذلك داخل البلدان بين مختلف قطاعات العمل، ويمكن أن تختلف معدلات الانتشار أيضا تبعا للتعريف المستخدم ل "العمل بنظام الورديات" (تيري وماجمان، 1994)، وفقا ل Swanson (1999) ، تشير البيانات التي جمعها مكتب إحصاءات العمل الأمريكي إلى أن 5% من العمال الأمريكيين يعملون في المساء ، و 4% هم عمال ليلي دائمون أو عمال بساعات غير

منتظمة ، و 4% آخرون هم عمال نوبات مناوبون ، هذا إجمالي 13% من القوى العاملة الأمريكية ، ويقدر أنه يشمل حوالي 15,5 مليون عامل ، وكانت القطاعات ذات المستويات الأعلى من العمل بنظام الورديات هي تلك التي تشارك في السلامة العامة (مثل الشرطة ورجال الإطفاء) والنقل وعمال المرافق العامة.

ووفقا لمكتب الإحصاءات الأسترالي، في تشرين الثاني/نوفمبر 2000، كان هناك 7,715,600 موظف تتراوح أعمارهم بين 15 سنة وأكثر في أستراليا، أربعة عشر في المئة (1,076,100) من هؤلاء الموظفين عملوا بنظام الورديات في الأسابيع الأربعة التي سبقت الاستطلاع، وعرف نظام الحصول وتقاسم المنافع "العمل بنظام الورديات" بأنه نظام عمل تقسم بموجبه ساعات العمل اليومية في مكان العمل إلى فترتي عمل محددتين على الأقل (نوبات)، لمجموعات مختلفة من العمال" (ABS, 2000, p. 11 summary)، وكان العاملون في المناوبات أكثر عرضة لأن يكونوا بدوام جزئي مقارنة بالموظفين بدوام كامل (16% مقابل 13%)، وكانوا أكثر عرضة لأن يكونوا ذكورا بدلا من الإناث في كل من العمل بدوام كامل (14% ذكور مقابل 11% إناث) والعمل بدوام جزئي (17% ذكور مقابل 16% إناث)، وكانت القطاعات التي تضم أعلى نسبة من العاملين في المناوبات هي "التعدين" (37%) و"الخدمات الصحية والمجتمعية" (32%) و"الإقامة والمقاهي والمطاعم" (31%)، وكانت المهنة التي تضم أعلى نسبة من عمال النوبات هي "عمال الإنتاج والنقل الوسيطون" (24 في المائة)، التي تشمل مشغلي المصانع والآلات الوسيطة، وسائقي النقل البري والسكك الحديدية، وغيرهم من عمال الإنتاج والنقل الوسيطين (ABS، 2000).

عرفت هيئة الصحة والسلامة التنفيذية في المملكة المتحدة (HSE) ساعات النهار العادية بأنها "مخطط عمل ينطوي على نشاط خلال اليوم، وعادة ما يكون لمدة ثماني ساعات بين الساعة 7 صباحا و 7 مساء. عادة ما تكون هناك فترتان من العمل ، واحدة

في الصباح ، والآخر في فترة ما بعد الظهر ، يفصله استراحة وقت الغداء" (الصحة والسلامة التنفيذية 2006).

6. تعريف العمل بالمناوبة:

يشير العمل بنظام بالمناوبة إلى مجموعة واسعة من ترتيبات وقت العمل ، ويمكن وصفه على نطاق واسع بأنه "جميع ساعات العمل التي تقع خارج ساعات النهار العادية" (Knutsson 2004). ومع ذلك، يشير هذا البيان سؤالاً آخر حول ما يمكن وصفه بأنه "ساعات النهار العادية".

ويفيد مكتب العمل الدولي بأن العمل بنظام بالمناوبة هو "طريقة لتنظيم وقت العمل الذي يخلف فيه العمال بعضهم البعض في مكان العمل بحيث يمكن للمؤسسة أن تعمل لفترة أطول من ساعات عمل فرادى العمال" في ساعات يومية وليلية مختلفة (مكتب العمل الدولي 2004).

هذا التعريف ، على الرغم من كونه شاملاً للغاية ، لا يشير إلى أي ميزات محددة يمكن استخدامها لوصف العمل بنظام بالمناوبة.

وفيما يتعلق بالأدبيات، عرفت الدراسات العمل بنظام بالمناوبة بطرق متنوعة: "عامل المناوبة هو أي شخص يعمل في نوبات طويلة الأمد وغيرها من الساعات المتغيرة وغير القياسية، بما في ذلك العمال الذين يعملون في وقت متأخر من الليل أو يبدأون العمل في الصباح الباكر جدا" (Barger et al. 2009)؛ و "العامل في نوبات العمل الممتدة المدة وغيرها من الساعات المتغيرة وغير القياسية، بما في ذلك العمال الذين يعملون في وقت متأخر من الليل أو يبدأون العمل في الصباح الباكر جدا" (Barger et al. 2009)؛ و "عامل المناوبة هو أي شخص يعمل في نوبات ممتدة المدة وغيرها من الساعات المتغيرة وغير

القياسية، بما في ذلك العمال الذين يعملون في وقت متأخر من الليل أو يبدأون العمل في الصباح الباكر جدا" (Barger et al. 2009)؛ و "العامل المناوب هو أي شخص يعمل في نوبات ممتدة وغيرها من الساعات المتغيرة وغير القياسية، بما في ذلك العمال "جداول العمل خارج الساعة 6 صباحا - 7 مساء من الاثنين إلى الجمعة" (Saksvik-Lehouillier et al. 2013).

في دراسة أخرى ، تم تصنيف العمال على أنهم يقومون بأعمال مناوبة إذا كانت جداول عملهم "تتطوي على تناوب العمل بنظام المناوبة (على سبيل المثال ، نوبات الصباح وبعد الظهر والليل بالتناوب) ، أو لم تمنحهم الذهاب إلى الفراش قبل منتصف الليل ، أو أدت إلى اضطرابهم إلى الاستيقاظ قبل الساعة 5 صباحا ، أو منعتهم من النوم أثناء الليل (العمل بالمناوبة)" (Marquie et al. 2015). هذه ليست سوى عدد قليل من التعاريف المختلفة العديدة للعمل بنظام النوبات التي يمكن الوصول إليها من الأدبيات العلمية ؛ مثل هذه الأوصاف المختلفة قد تؤدي إلى تقييم ملتبس لتعرض العمل بنظام المناوبة ، مما يجعل الدراسات في هذا المجال من الصعب مقارنتها.

7. حدوث نوبات العمل

على نحو متزايد ، أصبحت نوبات العمل والعمل بالمناوبة أكثر شيوعا في مجتمعنا المسمى "24 ساعة" (أو "7/24"). تتيح نوبات العمل والعمل بالمناوبة الأنشطة اللازمة على مدار الساعة لتلبية الاحتياجات التكنولوجية (مثل محطات توليد الطاقة ومصفاة النفط وصناعة الصلب) والخدمات الاجتماعية / المرافق (مثل المستشفيات والنقل وقوات الشرطة والأمن ومكافحة الحرائق والفنادق والاتصالات) والمتطلبات الإنتاجية والاقتصادية (مثل النسيج والورق والأغذية والصناعة الميكانيكية والكيميائية) ، واحتياجات أوقات الفراغ صناعة.

ويعترف رسمياً بأكثر من مليار ونصف المليار شخص كعمال وفقاً لأحدث إحصاءات منظمة العمل الدولية (منظمة العمل الدولية، 2006)، ثلاثهم في القارة الآسيوية. ليس من السهل جمع بيانات موثوقة عن أعداد العمال العاملين في نوبات العمل بسبب عدم وجود إحصاءات قوية في العديد من البلدان، و الاختلافات في أساليب جمع البيانات التي لا يمكن مقارنتها دائماً.

ومع ذلك، ففي أوروبا، ما فتئت المؤسسة الأوروبية لتحسين ظروف المعيشة والعمل تجري دراسات استقصائية دورية عن ظروف العمل، بما في ذلك ساعات العمل، كل 5 سنوات منذ عام 1990. ووفقاً للدراسة الاستقصائية الثالثة، التي أجريت في عام 2000 في 15 بلداً أوروبياً وشملت 21703 عمالاً، فإن الأشخاص الذين يقومون بأعمال نهائية عادية أو عادية (أي أولئك الذين لا يعملون أكثر من 40 ساعة في الأسبوع، وأكثر من 10 ساعات في اليوم، وفي نوبات العمل، وفي الليل، وفي أيام الأحد و/أو السبت، وبدوام جزئي) لا يمثلون سوى 24 في المائة من مجموع السكان، 27 في المائة من العمال العاملين، و 8 في المائة من العاملين لحسابهم الخاص، ويتقاسم الرجال والنساء نفس النسبة (24 في المائة) (Costa et al.، 2004).

ووفقاً لنتائج الدراسة الاستقصائية الرابعة التي أجريت في عام 2005 (المؤسسة الأوروبية، 2007)، تراوحت ساعات العمل الأسبوعية بين البلدان الأوروبية الـ 31 التي شملتها الدراسة من 34 ساعة في المتوسط إلى 55 ساعة في تركيا، ومن 8 ساعات كحد أدنى (كعمل بدوام جزئي) إلى 90 ساعة كحد أقصى (كعمل إضافي). وشملت نوبات العمل، بما في ذلك العمل بالمناوبة، أكثر من 17 في المائة من مجموع السكان العاملين في الاتحاد الأوروبي، مع وجود اختلافات كبيرة بين البلدان، وبين الدول الأعضاء القديمة والجديدة (من 6.4 في المائة إلى 30 في المائة). كانت هناك أيضاً اختلافات كبيرة جداً

بين دول الاتحاد الأوروبي عند النظر إلى المساء (من 36% إلى 58%) والعمل بالمناوبة (من 18% إلى 24%) ، يستخدم العمل المسائي وبالمناوبة في الغالب في صناعة الفنادق والمطاعم والرعاية الصحية وقطاعات النقل والاتصالات ، وعادة ما توظف قوة عاملة أكبر سناً ، وبشكل أعم، يستخدم ثلث الأشخاص العاملين في قطاع الرعاية الصحية وصناعة الفنادق والمطاعم، العمل بنظام النوبات بتعريفاته المختلفة، وفي ربع الحالات في قطاعات التصنيع والنقل والاتصالات ، ووفقاً للعمر ونوع الجنس ، فإن متوسط النسبة المئوية للعمل بنظام الورديات، بما في ذلك العمل بالمناوبة، متشابه تماماً لدى كل من الرجال والنساء، حيث تعمل نسبة عالية جداً من العمال الذين تزيد أعمارهم عن 55 عاماً في العمل بالمناوبة (10.5 في المائة).

في الولايات المتحدة الأمريكية، وفقاً لمكتب إحصاءات العمل (مكتب إحصاءات العمل الأمريكي، 2005)، في عام 2004، كان ما يقرب من 15% من العاملين بأجر بدوام كامل يعملون عادة في نوبات بديلة. وكان الرجال أكثر عرضة من النساء للعمل في مثل هذه النوبات (16.7 في المائة و 12.4 في المائة على التوالي). وينطبق هذا أيضاً على السكان السود بالمقارنة مع السكان القوقازيين أو اللاتينيين أو الآسيويين، مع تناقص العمل بنظام النوبات تدريجياً مع زيادة العمر ، وكان انتشار العمل بنظام الورديات أكبر بين العاملين في صناعة الخدمات (32.6 في المائة)؛ ولا سيما صناعة خدمات الحماية (50.4 في المائة) ، بما في ذلك الشرطة ورجال الإطفاء والحراس)، وإعداد الأغذية وتقديمها (49.4 في المائة)، والعاملون في الإنتاج والنقل ومهن نقل المواد (29 في المائة). وكانت نسبة العمال في نوبات بديلة هي الأعلى في قطاعي الترفيه والضيافة (45.8%)، والتعدين (31.5%)، والنقل والمرافق (27.8%).

8. نوبات العمل والإيقاعات اليومية:

التحدي الرئيسي لأي شكل من أشكال العمل بالمنوبة هو اضطراب الساعة البيولوجية. إيقاعات الساعة البيولوجية هي أنماط من الأداء البيولوجي تختلف في التزامن مع يوم 24 ساعة وتعمل على وظائف فسيولوجية مختلفة ، بما في ذلك النوم ، الاستيقاظ ، ودرجة حرارة الجسم ، ومعدل ضربات القلب ، وضغط الدم ، والنشاط الهضمي ، والشهية وتوازن السوائل ، وإفراز الهرمونات (Costa ، McLaughlin ، 2005 ، 1999). بالإضافة إلى ذلك ، تؤثر إيقاعات الساعة البيولوجية على عمليات نفسية متعددة ، مثل الحالة المزاجية والانتباه والذاكرة ووقت رد الفعل (Lehrer ، 2005). على الرغم من أن الأفراد يمكنهم التكيف مع جدول زمني لا يتماشى مع دورة ضوء النهار ، إلا أن "ساعاتهم" الداخلية تستمر في تعزيز النوم في الليل واليقظة خلال النهار. يمثل هذا الخلق تحدياً للعاملين بالمنوبة الذين يجب أن يظلوا مستيقظين ويقظين طوال الليل وينامون أثناء النهار. لذلك ، ليس من المستغرب أن تشير دراسات العاملين بالمنوبة الدائمين إلى أن إيقاعاتهم اليومية لا تتكيف تماماً مع جدول زمني ليلي (van Cauter & Turek ، 1990).

وكثيراً ما يعاني العاملون في نوبات العمل من اضطرابات النوم وصعوبة البقاء مستيقظين أثناء نوباتهم بالمنوبة (Åkerstedt, 1995 ، Bali and Tebas ، 1994 ، silence ، 1994). يشير meta-analysis (2000) Huffcutt's ، Lambert ، Pilcher إلى أنه في المتوسط ، ينام عمال النوبات النهارية / بالمنوبة المتناوبون 1.5 ساعة في الليلة أقل من العاملين النهاريين. تمتد آثار قلة النوم إلى مناطق أخرى من الأداء ، حيث أن التعب والأرق أثناء النهار غالباً ما يكونان أكثر الآثار الفورية للعمل بالمنوبة. وتماشياً مع هذه الأعراض، يعاني عمال المنوبة من انخفاض مستويات الطاقة (Healy, Minors, &)

(Waterhouse, 1993)، وانخفاض اليقظة (Rosa & Colligan, 1992)، وعجز الذاكرة على المدى القصير (Meijman, van der Meer, & van Dormolen, 1993).

ظرا لأن التعب يزيد من خطر الحوادث (Mackie & Miller, 1991) كما هو مذكور في (Lehrer, 2005)، فإن العمل بالمناوبة يخلق تحديات فريدة للسلامة التشغيلية (Smith & Folkard, 1993). والواقع أن التعب المرتبط بنوبات العمل كان متورطا بشكل مباشر في العديد من الكوارث الصناعية التي حظيت بتغطية إعلامية كبيرة، بما في ذلك الكارثة النووية في جزيرة ثري مايل، وتسرب الغاز في بوبال، وتسرب نפט إكسون فالديز، ومأساة مكوك الفضاء تشالنجر (McLaughlin, 2005)، Signal, 1997، وبالإضافة إلى ذلك، من المعروف أن حوادث النقل (المركبات والنقل الجماعي) تزداد في الليل (Mitler, et al. 1988، Lauber & Kayten, 1988)، حيث غالبا ما تجد التحقيقات أن التعب والنعاس المرتبطين بالعمل، من العوامل المساهمة (للإطلاع على المراجعة، انظر silence, 1994).

9. الصحة في العمل بالمناوبة مقارنة بالعمل بالنظام العادي.

التعرض على المدى الطويل للعمل بالمناوبة يأتي مع زيادة خطر الإصابة بالأمراض الجسدية والظروف الصحية. على سبيل المثال، يعاني عمال المناوبة الذين يعانون من المزيد من الاضطرابات العضلية الهيكلية (Lipscomb et al., 2002)، واضطرابات في الدورات الشهرية (Uehata & Sasakawa, 1982)، ومخاطر الحمل (على سبيل المثال، الولادات المبكرة و حالات الإجهاض) (كوستا، 1996) مقارنة بعاملات اليوم العادي المقارنات. وبالإضافة إلى ذلك، فإن العاملين في المناوبات لديهم معدل انتشار أعلى لاضطرابات الجهاز الهضمي (Walker, Costa, 1996، 1996). ويفيد كوستا وغافوري وغيرلاندا ومينورز ووترهاوس (1995) بأن ما يصل إلى 75% من عمال المناوبة

يشكون من اضطرابات الشهية وعسر الهضم والبطن ومشاكل الجهاز الهضمي الأخرى (بالمقارنة مع فقط 10% إلى 25% من عمال اليوم العادي). تم الإبلاغ عن تأثير أكبر من قبل **Waterhouse و Folkard و Minors (1992)** الذين يقدر أن الجهاز الهضمي من المشاكل أكثر شيوعا بين عمال النوبات بخمس إلى عشر مرات منها بين عمال اليوم العادي. على الرغم من أن العمليات الفسيولوجية التي تفسر العلاقة بين نوبات العمل واضطرابات الجهاز الهضمي ليست واضحة تماما ، إلا أن العديد من العوامل تبدو محتملة (**Barton et al., 1995**). على سبيل المثال ، قد يستهلك عمال المناوبة الطعام في أوقات لا تقضي إلى هضم صحي ، أو قد تؤدي جداول العمل غير القياسية إلى تقويت الوجبات تماما. بالإضافة إلى ذلك ، قد يكون لدى عمال المناوبة خيارات غذائية سيئة ويستهلكون كميات أكبر من **caffeine** والنيكوتين والمنبهات.

كما أن عمال المناوبة لديهم خطر أكبر للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية من أولئك الذين يعملون في نوبات يومية (**Åkerstedt, Torsvall & Gillberg, 1987**). في الواقع ، تشير الأبحاث إلى أن خطر إصابة الفرد بأمراض القلب يزداد مع زيادة التعرض لنوبات العمل (**Knutsson, 1989**). يمكن تفسير العلاقة بين أمراض القلب ونوبات العمل من خلال الزيادات في ضغط الدم ومستوى وزن الجسم (**Barton et al., 1995**). العوامل السلوكية ، مثل النظام الغذائي ، والتدخين ، واستهلاك المنبهات ، وعدم ممارسة الرياضة قد تكون أيضا متغيرات وسيطة (**Harrington, Boggild & Knutsson, 1999**).

بالإضافة إلى ذلك ، هناك وعي متزايد بأن العمل بالمناوبة قد يزيد من خطر الإصابة بالسرطان (**Schernhammer et al., 2001**). مجموعة متنوعة من أنواع السرطان ، بما في ذلك سرطان الثدي (**Hansen, Davis, Mirick, & Stevens, 2001**).

2001، Schernhammer et al., 2001) ، البروستاتا والمعدة والجد والقولون / المستقيم (Schernhammer et al., 2001) ، لها علاقة مع العمل المناوبة ويزداد الخطر مع تاريخ أطول من العمل في نوبات ليلية. وقد أدت هذه الأدلة إلى دفعت منظمة الصحة العالمية إلى إضافة العمل الليلي إلى قائمتها "للمواد المسرطنة المحتملة". ويعتقد أن سرطان نظام العمل ناتجة عن قمع إنتاج الميلاتونين الناتج عن التعرض للضوء الاصطناعي في الليل (Schernhammer et al., 2001). الميلاتونين هو هرمون يعتقد أنه يمنع التحول الخبيث للخلايا وقد يكون له دور في الأداء المناعي العام .

10. أدبيات الإجهاد ونوبات العمل:

كما هو موضح أعلاه ، فإن الإجهاد ونوبات العمل يشتركان في العديد من القواسم المشتركة. الإجهاد ونوبات العمل لديها القدرة على التسبب في ضرر فسيولوجي ونفسي وقد تؤثر سلبا على سلوك العمل والمواقف. قد ينتج عن كلا الشرطين تكاليف كبيرة للمنظمات والاقتصاد الكلي. بالإضافة إلى ذلك، استهدفت مجموعة كبيرة من الأبحاث في كلا الموضوعين تحديد المشرفين، بما في ذلك السمات الشخصية، والسيطرة المتصورة، والدعم الاجتماعي.

يتجلى الارتباط الوثيق بين إجهاد العمل والعمل بنظام النوبات من خلال العديد من نماذج العمل بنظام النوبات التي تقترض بشكل كبير من نظرية الإجهاد وتتضمن المفاهيم المتعلقة بالإجهاد مثل التأقلم والدعم والتحكم. في الواقع ، هناك افتراض ضمني تقريبا في الكثير من الأدبيات بأن العمل المناوب يمكن اعتباره معادلا لأي عامل ضغط آخر في مكان العمل ويمكن نمذجته بطريقة مماثلة (على سبيل المثال ، Olsson, Candolin, Kaupinen Turopenin، 1990). وفقا For Taylor, Brenner and Volkard

(1997) ، غالبا ما تشبه نماذج العمل المناوبة الموجودة إلى حد كبير نماذج الإجهاد والمعاملات لضغوط العمل.

على الرغم من أن تصور العمل بنظام النوبات كعامل إجهاد في مكان العمل قد حفز تطوير النموذج واختباره ، إلا أنه قد يكون قد حد أيضا من التقدم النظري وتصميم التدخلات. على سبيل المثال ، تؤكد العديد من نماذج العمل بنظام الورديات أن التأقلم هو سمة أساسية لتحمل العمل الناجح في نوبات العمل. ومع ذلك ، لم يتم تحديد معنى التأقلم في سياق التحولات. يقترح تايلور وبرينر وفولكارد أن هذا المجال سيستفيد من نظريات أكثر ضيقا ومحددة بالعمل.

11. سياق العمل بنظام النوبات:

لعقود عديدة ، كان العمل بنظام النوبات موضوع اهتمام بحثي كبير كما انه واضح من آلاف المقالات الأكاديمية المنشورة حول هذا الموضوع. لذلك ، من المدهش أن مصطلح التحول لا يزال يستخدم بشكل غير متسق في الأدبيات. على الرغم من أن الأوراق الأساسية في هذا المجال تعرف عموما العمل بنظام الورديات على أنه العمل الذي يحدث خارج ساعات العمل النهارية التقليدية ، إلا أن البعض الآخر يستخدم العمل بنظام الورديات للإشارة إلى أي شكل من أشكال جدول العمل غير المنتظم. على الرغم من أن أبحاث النوبات المبكرة كانت تهتم في المقام الأول بالعمل الليلي بسبب تمزقه إلى دورة النوم والاستيقاظ البشرية ، فقد تم توسيع التعريف ليشمل مجموعة متنوعة من غير القياسية أو البديلة ساعات مثل العمل في المساء وعطلة نهاية الأسبوع.

تعتمد هذه المراجعة على تعريف تقليدي للعمل بنظام الورديات على أنه العمل الذي يتم تنفيذه خارج ساعات النهار التقليدية ، مع التركيز على توقيت العمل ، ويشمل العديد

من الاختلافات في العمل بنظام الورديات. على سبيل المثال ، قد يتم جدولة بعض الموظفين للعمل ليلا أو أمسيات على أساس دائم مع عدد قليل من ساعات النهار المجدولة أو بدونها. الأكثر شيوعا هو جدول النوبات الدورية الذي يقوم فيه الموظفون بالتبديل بين الأيام والمساء و / أو الليالي على فترات زمنية محددة (أي يوميا وأسبوعيا وما إلى ذلك). بدلا من ذلك ، قد يعمل بعض الموظفين ليلا من حين لآخر وليس كمتطلب منتظم لجدول أعمالهم.

كما هو موضح أدناه ، يمكن لترتيبات الجدولة المختلفة أن تجعل التكيف مع أوقات العمل غير القياسية أكثر أو أقل صعوبة.

على الرغم من أن العمل بنظام الورديات كان موجودا دائما على الأرجح بشكل ما ، إلا أن **Monk & Folkard (1992)** يستشهد بتوافر الإضاءة الاصطناعية في القرن التاسع عشر كمحرك للعمل الليلي في اقتصادنا الحديث. اليوم ، ينتشر العمل بنظام النوبات على نطاق واسع في الصناعة وفي اقتصاد الخدمات (**Kogi & di Martino، 1995**). ولا غنى عن هذه الممارسة للمهن الأساسية، مثل الشرطة والطب، وكذلك في مرافق التصنيع التي تتطلب عمليات إنتاج مستمرة. حتى الخدمات غير الأساسية ، مثل الخدمات المصرفية والتجزئة ، يتم تنفيذها بشكل متزايد خلال ساعات العمل غير الرسمية لتلبية توقعات العملاء المتزايدة. ويعمل أكثر من 50 في المائة من العاملين في خدمات الحماية، و 40 في المائة في الخدمات الغذائية، و 25 في المائة من العاملين في قطاع الصناعات التحويلية على نوع من نظام المناوبة (**Presser، 1995**). وفي الولايات المتحدة، تشير التقديرات إلى أن 17 في المائة من العاملين بأجر بدوام كامل يعملون في شكل من أشكال العمل بنظام النوبات (**Beers، 2000**). وترتفع النسبة المئوية إلى 20 في المائة عند إدراج الموظفين المتفرغين وغير المتفرغين والعاملين

لحسابهم الخاص (Presser, 2000). وتوجد معدلات مماثلة في كندا (ويليامز، 2008) وأوروبا (كوستا وآخرون، 2004). وعند فحصها على مستوى الأسرة المعيشية، يكون لدى ما يقرب من ثلث الأسر لافراد لديه جدول زمني للعمل بنظام النوبات (McLaughlin, 2005).

11.1. العوامل التي تحدد إستخدام هذا النوع من الأنماط:

أ. العوامل التقنية:

ويرجع ذلك إلى الطبيعة المستمرة بالضرورة لبعض العمليات الفيزيائية أو الكيميائية أو التشغيلية. سنذكر صناعات الحرائق المستمرة: الصلب والمواد الكيميائية والنفط ومحطات الطاقة النووية.

ب. العوامل الاقتصادية:

ويبدو أنها الأكثر حسما اليوم. لقد اكتسبوا بالفعل المزيد والمزيد من الوزن في قرارات اللجوء إلى العمل بنظام النوبات مع نوبة ليلية. وبالتالي كان الهدف هو تحقيق أقصى استفادة من الاستثمارات التي أصبحت أثقل وأثقل في ظل الابتكار المشترك للتكنولوجيا (تقادم الآلات ، وتخفيض رأس المال مرتين إلى ثلاث مرات للحصول على إنتاج معين)

كما أنها مستوحاة جزئيا من هذه الاعتبارات التي تصدر PALASTHY في سنة 1990 اقتراحها لزيادة وقت استخدام رأس المال (إلى جانب تقليل ساعات العمل الفردية وقشط الذروة). ويقترح أن تكون المدة اليومية للإنتاج 12 ساعة على الأقل بدلا من 8 ساعات، ويطبق ذلك كل يوم من أيام السنة. نصل إلى استخدام المعدات بمعدل 4380 ساعة (365 × 12) بدلا من 1840 ساعة (230 يوم عمل من 8 ساعات). وبالتالي يمكننا إنتاج المزيد بنفس رأس المال (ولكن هل هناك ما يكفي من المشتريين؟) أو سنحتاج إلى رأس مال أقل لحجم إنتاج لم يتغير. وبالنسبة لقطاع الخدمات، يمكن ربط الاستهلاك، كما يقول،

الفصل الثالث: نظام العمل

بوجود العميل؛ ولذلك سيكون من مصلحة زيادة وقت فراغ المستهلك وزيادة وقت الوصول إلى الخدمة. وفي حين أنه من الصحيح أن هذه الخطة تمثل صعوبات في تنفيذها، فإننا سنحتفظ بالرغبة الأكيدة في الاستفادة الكاملة من المنشآت الصناعية وبالتالي توزيع التكاليف الثابتة على إنتاج أكبر. الشركة تطفئ بشكل أسرع تكلفة الاستثمارات التي تم إجراؤها. ولا تأخذ هذه العقلانية في الحسبان التكلفة البشرية لأعمال المناوبات، التي سيتحملها الأفراد والمجتمع من خلال نظام تغطية الضمان الاجتماعي للمرض والعجز. (Allport, G, 1961, p509)

ت. العوامل التنظيمية

وقد امتد العمل المستمر تدريجياً ليشمل الشركات والمعدات الموجودة في المنبع أو المصب للقطاعات التي لها ما يبررها تقنياً. ويمكن النظر إلى هذا الامتداد لأعمال المناوبة المستمرة فيما يتعلق بتركيز وأتمتة معدات الإنتاج في المؤسسات الكبيرة بشكل متزايد والإنتاج في الوقت المناسب.

ث. العوامل الاجتماعية

ويطالب الأفراد والمجتمعات المحلية بشكل متزايد باستمرارياً بعض الخدمات النهارية والليلية. وتشمل هذه القطاعات قطاع الرعاية الصحية، والسكك الحديدية، والخدمات البريدية والاتصالات السلكية واللاسلكية، وخدمات الإطفاء، والشرطة، وكذلك قطاع هور - كا. وهذه الاستمرارية لها ما يبررها في عدد من الحالات.

وتحدد أولوية الاقتصاد بوصفها الغرض من السلوك الفردي والمعياري النهائي للقرارات العامة الرئيسية، ولكن يجب ألا يغيب عن بالنا أن أنشطة الإنتاج والتبادل والاستهلاك لا تشكل سوى مجال أول من مجالات الأنشطة البشرية. يفتح البشر بدورهم على الكون

الفصل الثالث: نظام العمل

الأكبر من المادة التي تحملها الحياة والجماد - المحيط الحيوي - الذي يشملها ويفوقها (PASSET, 1979).

الأنشطة الاقتصادية لها معنى فقط فيما يتعلق ب hom- في مجال العلاقات الإنسانية وليس في حد ذاتها تجد هدفها. ولا يقتصر الرفاه الاجتماعي على مجرد تراكم للسلع والخدمات. إن نوعية الحياة المهنية والحياة التي لا يمكن فصلها عنها يسعى العمال بشكل متزايد ، وبالتالي هناك معارضة معينة يمكن أن تظهر نفسها تجاه هذا النمط من التنظيم.

12. التأثيرات السلبية (القصيرة) للعمل بالمناوبة:

ونود أن نركز هنا بصفة خاصة على سلسلة آثار الاضطرابات في الحالة الصحية. نظرا لأن الجوانب الطبية لا تقع حقا ضمن اختصاصنا ، فلا يمكننا إلا أن نشير في بعض الأحيان إلى الملاحظات المتناثرة في العديد من الكتب في بعض الأحيان بالمعنى السليم ، لرسم تسليط الضوء على منطق النظام ، والتي تستحق أن يتم تطويرها من قبل المتخصصين أنفسهم.

في هذا الصراع غير المتكافئ بين إيقاعات العمل والإيقاعات البيولوجية ، أو في "عداء المنطق البشري والاجتماعي والاقتصادي" وفقا لتعبير (F. Hubault 1984 ;19) ، يتكون جزء كبير من "العمل" أثناء الليل من القتال ضد النوم الاستهلاكي المفرط للمنشطات مثل القهوة والتبغ والكحول والأدوية ليس من غير المؤلف. "إن عدد العاملين الليليين الذين يتعاطون المؤثرات العقلية غير معروف على وجه اليقين؛ ومن الواضح أن عدد العاملين الليليين الذين يتعاطون المؤثرات العقلية غير معروف، وربما يكون مرتفعا إذا أشرنا إلى الإحصاءات الدولية التي وضعت في سياق السلامة على الطرق: 20 إلى 30 في المائة من السائقين يستخدمون هذه المخدرات" (Carpentier and Casamian, 1989, p 33).

من ناحية أخرى ، فإن صعوبة النوم في الصباح الباكر ، بسبب إعادة تنشيط الساعة البيولوجية ، تؤدي بالعديد من العمال الليليين إلى امتصاص الحبوب المنومة والمهدئات. ومع ذلك ، فإن هذا لا يخلق حلقة مفرغة من المنشطات / الحبوب المنومة فحسب ، بل تعمل هذه المنتجات على زيادة الاضطرابات العصبية. وعلاوة على ذلك، يذكر **Rutenfranz (1987)** أنه في حين أن ظهور قرحة المعدة والأمعاء قد يكون مفضلاً من خلال الآلية المسببة للأمراض المتمثلة في التحرر الإيقاعي من إفرازات العصير الهضمي، فإنه لا يرجع فقط إلى "ظروف العمل، ولكن إلى عوامل الخطر الأخرى، ولا سيما الزيادة في استهلاك التبغ والقهوة أثناء العمل الليلي، وكذلك الكحول في الصباح ليتمكن من النوم".

(Carpentier and Casamian, 1989).

الآليات "النظامية" الأخرى معروفة للمتخصصين. وهكذا نعلم أن اضطرابات النوم تسبب اضطرابات عصبية على المدى الطويل ، وأن هذه ، بدورها ، هي مولدة للأرق. أو أن اضطرابات الجهاز الهضمي (...) "وكثيراً ما تذكر في معظم الدراسات الوبائية، وكثيراً ما يلاحظ ارتباطها باضطرابات النوم" (Andlauer and Fourré, 1962, cited in)

(Queinnec et al., 1985, p. 133).

ولنفس الأسباب، فإن مسألة تأثير العمل بنظام النوبات والعمل الليلي على الشيخوخة المبكرة والوفيات لا يمكن السيطرة عليها إلا بشكل غير كامل: فالزيادة في المشاكل الصحية واضطرابات النوم المتأصلة في عملية الشيخوخة الطبيعية للجسم تؤدي إلى زيادة عدم التسامح مع العمل الليلي والساعات المتناوبة. ومع تقدم العمر ، فإن "التحول إلى إجهاد مزمن التعب الذهني المهني" ينطوي على مزيج سلبي بين آثار الأقدمية في نوبات العمل وآثار الشيخوخة الطبيعية. إن مشكلة عدم معنى الارتباطات المباشرة بين العمل في ساعات غير نمطية وبعض أعراض الأمراض ، والتي يبدو أنها أصل الخلافات والحذر من

البيئات المريحة ، هي في رأينا مسألة منهجية مستخدمة. وينبغي قراءة "الخصوصيات" من خلال طريقة أكثر علمية.

12.1. المشاكل الأسرية والاجتماعية :

وكثيرا ما يكون الأشخاص الذين يعملون في ساعات عمل غير منتظمة أو "غير نمطية"، مثل النوبات والعمال الليليين، خارج المرحلة مع المجتمع، حيث يتم ترتيب معظم الأنشطة الأسرية والاجتماعية وفقا للإيقاعات النهارية الموجهة نحو السكان عموما. عادة ما تقترض أوقات العمل والترفيه والنوم "قيما" مختلفة وفقا للجدول الزمنية الاجتماعية: ساعات ما بعد الظهر والمساء المتأخرة ، وكذلك عطلات نهاية الأسبوع هي الأكثر رغبة في الاتصالات الاجتماعية والأنشطة الترفيهية. (Kecklund, G., & Axelsson, J.2016:p355)

يواجه عمال المناوبة بشكل مباشر الصراعات بين ميزانياتهم الزمنية والتزامن المعقد للأنشطة الاجتماعية ، سواء في الواجبات الفردية الأساسية (مثل ساعات العمل ، وأوقات التنقل ، والجدول الزمنية المدرسية ، وما إلى ذلك) والخدمات الترفيهية والاجتماعية. لذلك ، فإن عمال المناوبة لديهم المزيد من الكليات في الجمع بين أوقاتهم "المنتجة" و "الاستهلاكية" ، خاصة عندما تتطوي أنشطتهم الترفيهية على دمج العديد من الأشخاص في مجموعات منظمة ، مثل الفرق الرياضية والجماعات المدنية والمنظمات السياسية والثقافية التي تتطلب اتصالات مستمرة ومنتظمة. وبالتالي يمكن أن يؤدي العمل بنظام المناوبة إلى درجة معينة من العزلة الاجتماعية أو التهميش (Colligan and Rosa 1990; Loudoun and Bohle) (1997).

وقد يتداخل العمل بنظام النوبات أيضا مع التنسيق المعقد أصلا للأوقات الفردية لأفراد الأسرة، لا سيما وأن الحياة الأسرية يمكن أن تختلف اختلافا كبيرا وفقا للمراحل المختلفة من الدورة الأسرية (مثل الحالة الاجتماعية، وعدد الأطفال وسنهم، ووجود المسنين، والأمراض)،

وتوزيع العمل بين أعضائها (من العمال لجماعي، والأعمال المنزلية، والأعمال المنزلية إضاءة القمر) وتوافر الخدمات المجتمعية (أي ساعات عمل المتاجر ووسائل النقل).

الإجهاد و "ضغط الوقت" والشكاوى ذات الصلة هي حالة ثابتة لأولئك الذين لديهم أعباء أسرية عالية أو واجبات تكميلية (1981 Gadbois ;1995 Berman and Nachreiner).

وتزداد هذه المشاكل تعقيدا عندما يكون كلا الشريكين عاملين في مناورات، ويكون لهما آثار سلبية على العلاقات الزوجية وأدوار الوالدين وتعليم الأطفال.

وفيما يتعلق بالمرأة على وجه الخصوص، على الرغم من عدم إمكانية اكتشاف أي اختلافات ذات صلة بين الجنسين من حيث التعديلات الزمنية البيولوجية للتغيرات الزمنية، أشارت بعض الدراسات إلى أن النساء العاملات في نوبات العمل لديهن خصوبة أقل ومعدلات إجهاض أعلى من زملائهن العاملين في العمل بالنظام العادي ليس فقط بسبب التدخل في الإيقاعات الهرمونية، ولكن أيضا لاختيار شخصي لتجنب أو الحد من حالات الحمل أو الأطفال الجدد وبسبب التنظيم الأكثر تعقيدا وعبادة في حياتهم الناجم عن الصراعات بين جداول العمل غير المنتظمة والالتزامات المنزلية.

غالبا ما تكون هذه المشاكل الاجتماعية أكثر تواترا من تلك المتعلقة بالمشاكل البيولوجية ، وهي أيضا السبب الرئيسي لسوء التكيف مع العمل بنظام النوبات وقد يكون لها تأثير واضح على تطور الاضطرابات النفسية الجسدية (2008 .Pisarski et al).

من ناحية أخرى ، قد يضطر عمال النوبات أيضا إلى تعلم كيفية استخدام فترات النهار بشكل أكثر إيجابية. وهذا يعطي مزيدا من المرونة لأولئك الذين يتمتعون بالأنشطة الانفرادية (الهوايات) أو في حالة النساء اللواتي يعطين أولوية أعلى للواجبات الأسرية والمنزلية أكثر من الترفيه الشخصي ونتيجة لذلك، وجد أن العمل بنظام الورديات يمكن أن يكون مقبولا

تماما من قبل بعض العاملين في المناوبات لأنه يوفر لهم المزيد من الفرص لاستخدام ساعات النهار للامتثال للاحتياجات الخاصة (مثل الوصول إلى الجمهور من المؤسسات المالية والبنوك والطبيب)، أو ببساطة للاستمتاع بفترات أطول من وقت الفراغ بين دورات المناوبة. لهذه الأسباب ، غالبا ما تفضل بعض مجموعات عمال المناوبة بعض أنظمة المناوبة القائمة على التناوب السريع إلى الوراء ، والتي لها "عوائد سريعة" (نوبات مزدوجة في يوم واحد) وفترات طويلة خارج الخدمة ، على الرغم من آثارها السلبية الواضحة على إيقاعات الساعة البيولوجية والنوم (Loudoun 2008).

13. الآثار طويلة الأجل :

"إن آثار العمل بنظام الورديات (والعمل الليلي) ليست كلها فورية. وقد لا يكشف عن بعضها إلا على المدى المتوسط وحتى الطويل، على سبيل المثال من خلال وجود حالة صحية أسوأ أو حتى وفيات زائدة مبكرة بعد التقاعد" (Queinnec et al., 1985, p. 127). ومع ذلك، فإن العواقب طويلة الأجل غير معروفة حاليا تقريبا. والآثار المتأخرة لتراكم العوامل الضارة أكثر. أصبح هذا القلق واضحا بشكل متزايد وكان ، على سبيل المثال ، جزئيا موضوع الندوة الدولية 7th حول النوبات والعمل الليلي في عام 1985. (Sauter, S. 1985, p. 127, Murphy, L. R., & Hurrell, J. 1992: p p)

ومع ذلك، تتفق البيانات الموجودة على نقطتين: فمن ناحية، تؤدي الأقدمية في المناوبة و/أو ساعات الليل إلى تفاقم "متلازمة" العامل (اضطرابات النوم، والتعب، واضطرابات المعدة والأمعاء، والاضطرابات العصبية، وتناول الحبوب المنومة والأدوية، وما إلى ذلك)، ومن ناحية أخرى، من المعروف أيضا أن أمراض العامل توجد أساسا في الموظفين السابقين في المناوبات. الذين ، خلال حياتهم المهنية ، تخلوا عن هذه الطريقة في العمل.

ظل مسح مشهورا وغالبا ما يتم الاستشهاد به في الكتب ، تم إجراؤه في عام 1959 بين 1106 عمال في الصناعة الكهروكيميائية بواسطة وأشار أنونسن، الذي كان آنذاك مفتشا طبيا للمصانع في بلدية أوسلو، إلى النسب المئوية المتكررة لمختلف الاضطرابات النفسية الجسدية بين كل من عمال المياومة وعمال النوبات وعمال النوبات السابقين الذين تم تعيينهم لاحقا في ساعات النهار لأسباب صحية، مبرزا أن آثار تدهور الصحة بين عمال النوبات السابقين كانت أكبر بكثير مما كانت عليه بين العمال الحاليين. في المنصب. وبالتالي ، وفقا ل **Aanonsen** ، لا يعاني العمال الذين تخلوا عن جدول 3x8 من الاضطرابات في نومهم أكثر من العمال الحاليين فحسب ، بل تختلف الاضطرابات العصبية واضطرابات الجهاز الهضمي من واحد إلى مزدوج أو حتى من بسيط إلى ثلاثي.

ومنذ ذلك الحين، فإن الدراسات الوبائية التي تشمل تحليلات مقارنة بين العمال في النوبات الحالية والسابقة بالتناوب تجد بشكل منهجي تقريبا اعتلالا زائدا أكثر وضوحا في هذه الأخيرة: **(Angersbach et al. (1980)**، على سبيل المثال، تلاحظ وجود فائض من أمراض القلب والأوعية الدموية خاصة بين عمال المناوبات السابقين، ويستمر هذا الفائض في الظهور بعد التخلي عن ساعات العمل بالتناوب". ، وفقا ل **Rutenfranz et al. (1987)** ، يبدو أن اضطرابات الشهية المرتبطة بالعمل الليلي تستمر لفترة طويلة بين العمال الليليين السابقين أما بالنسبة للاضطرابات العصبية ، في بعض الحالات "يتجلى العصاب في وقت متأخر بعد عشر أو عشرين سنة من العمل الليلي ربما يرتبط بآثار العمر ثم يفرض تغييرا في الوظيفة ، والتي لن تكون كافية دائما لجعلها تختفي" (**Carpentier and (1989** ، **Cazamian** ، p 33).

ويمكن أيضا اعتبار المؤشرات العامة المتعلقة بالشيخوخة المبكرة والوفيات أثرا طويل الأجل لاختلال النظم البيولوجية، رهنا بملاحظات بشأن الآثار المتسلسلة والآثار المشتركة

وفقا لعلماء بيئة العمل أنفسهم ، للأسف لا يوجد سوى عدد قليل جدا من الدراسات حول هذا الموضوع بحيث لا يمكن استخلاص استنتاجات نهائية. غير أن أحدها (Teiger et al., 1981) يبين أن المزيد من العمال الليليين الدائمين يتقاعدون مبكرا لأسباب صحية وأنهم يموتون أيضا في وقت مبكر ، وبأعداد أكبر من غيرها. "نتائج مختلفة (...)" تشير إلى أنه في الأشخاص المضطربين سيكون هناك انخفاض في ردود أفعالهم الدفاعية (precocémentment) واختبارات المناعة المعدلة بعمق) والتي ربما لن تكون غير مرتبطة بعمليات الشيخوخة المتسارعة" (Queinnec et al., 1985, p. 132) ، ومن ناحية أخرى، فإن أمراض عمال المناوبات تتسم أساسا بالآثار المتأخرة. ، تعد الدراسات الطولية واحدة من أفضل الطرق لحل العديد من القضايا المتعلقة والتي لا تزال مثيرة للجدل.

13.1. مظاهر الإجهاد في العمل بالمناوبة

وكثيرا ما يشكو عمال المناوبات من التهيج والعصبية والقلق، فيما يتعلق بظروف العمل الأكثر إرهاقا وزيادة القدرات في الحياة الأسرية والاجتماعية. بالاقتران مع الاضطراب المستمر في إيقاعات الساعة البيولوجية والنوم حسب الذكريات ، قد تؤدي إلى التعب المزمن ، واضطرابات المزاج ، والعصابية ، وكذلك إلى القلق المزمن و / أو الاكتئاب ، وتفضل التغيب وغالبا ما تتطلب إعطاء المؤثرات العقلية (المهدئات والمنومات) (Colquhoun et al. 1996 ; Nakata et al. 2004).

مشاكل الجهاز الهضمي هي الأكثر شيوعا التي يشكو منها عمال المناوبات (20-75 مقابل 10-25 ٪ من العاملين اليوميين) ، كونها مرتبطة بإزاحة المرحلة بين أوقات الوجبات والمراحل اليومية العادية لوظائف الجهاز الهضمي ، كما

وكذلك التغيرات في نوعية الأغذية وتكوينها (أي المزيد من الأغذية المعبأة مسبقا والمشروبات الغازية) (Lennernas et al. 1994 ; Knutson and Bogold 2010).

الفصل الثالث: نظام العمل

وقد أفادت عدة دراسات وبائية مؤخرًا عن ارتفاع معدل انتشار الاضطرابات التغذوية والأيضية لدى العاملين في المناوبات، مثل متلازمة التمثيل الغذائي والسكري، مع التشديد على دورها في التسبب في أمراض القلب التاجية (Karlsson et al. 2003, Gann et al. 2015).

وفقًا لبعض المؤلفين، فإن عمال النوبات لديهم خطر زائد بنسبة 40% للإصابة بأمراض القلب مقارنة بالعمال المياومين. وقد أشير إلى أن هذه الزيادات تعزى إلى مزيج من الإجهاد المرتبط بالتحكم اللاإرادي القلبي المضطرب، والحرمان من النوم، والصراعات بين العمل والأسرة، والتغيرات في نمط الحياة (مثل النظام الغذائي والتدخين) (Bøggild and Knutsson 2000; Puttonen et al. 2010; Esquirol et al. 2011).

تم الإبلاغ عن ارتفاع معدل حدوث الدورة الشهرية المتغيرة ومتلازمة ما قبل الحيض وآلام الحيض في العديد من مجموعات النساء العاملات في نوبات العمل، مثل الممرضات والأطقم الجوية والعمال ذوي الياقات الزرقاء في الصناعة. وأفادت بعض الدراسات أيضًا بارتفاع حالات الإجهاض وضعف نمو الجنين، بما في ذلك الولادة المبكرة وانخفاض الوزن عند الولادة (Nurminen 1998; Mozurkewich et al. 2000; Zhou et al. 2003).

في عام 2007، الوكالة الدولية لبحوث السرطان (IARC) classified "نوبات العمل التي تنطوي على اضطراب الساعة البيولوجية" باعتبارها "ربما مسرطنة للبشر"، على أساس "أدلة محدودة في البشر على مسرطنة العمل بنظام الورديات الذي ينطوي على العمل الليلي"، و "الأدلة الكافية في التجارب على مسرطنة الضوء خلال الفترة المظلمة اليومية (الليل البيولوجي)". الآليات التي قد يفضل من خلالها اضطراب الساعة البيولوجية تحريض و / أو تعزيز الأورام الخبيثة معقدة ومتعددة العوامل. تؤدي تغيرات الغدد الصماء متعددة المستويات، الناجمة عن اضطراب الساعة البيولوجية مع قمع الميلاتونين عن طريق التعرض للضوء

في الليل ، إلى استهداف الأورام للثدي المستجيب للغدد الصماء لدى النساء وربما البروستاتا لدى الرجال. قد يؤدي التحول المتكرر في المرحلة مع عدم التزامن الداخلي إلى عيوب في تنظيم دورة الخلايا اليومية ، وبالتالي تفضيل النمو غير المنضبط. وعلاوة على ذلك، يؤدي الحرمان من النوم إلى قمع المراقبة المناعية التي قد تسمح بإنشاء /أو نمو نسخ مستسخة خبيثة (Straif et al. 2007; Costa et al. 2010; Ijaz et al. 2013).

13.2. المظاهر الجسدية :

13.2.1. -اضطراب النوم :

فالعامل الذي يعمل في الليل وينام بالنهار عادة ماينام ساعتين إلى أربع ساعات أقل من العامل الذي يعمل بالنهاروينام بالليل، وهناك إختلاف كبير بين نوعية النوم بالنهار مقارنة بالليل، فالنوم بالنهار عادة ما يكون خفيفا ويكون متقطعا مما ينتج عنه عدم إستعادة الجسم لنشاطه ومن تم التعب والخمول والتوتر ، ولقد تم تقسيم مراحل النوم حسب تذبذب النشاط الكهربائي إلى مراحل :

المرحلة التمهيدية: وتسمى بمرحلة النعاس أو الإرهاق أو الإسترخاء ، وتتميز بظهور موجات ألفا على مستوى القشرة المخية.(فيصل الزراد،2000:ص53)

المرحلة الأولى: وتسمى مرحلة الدخول في النوم أو بدئ النوم ، ويلاحظ فيه إختفاء تدريجي لموجات ألفا مع إزدياد طول الموجات وإبطاء سرعتها بحيث تظهر موجات ثيتا، ويتراوح عدد الذبذبات من 4-8 ذ/ثا

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

المرحلة الثالثة: وتسمى النوم العميق الهادئ ، حيث تزداد الموجات وتصبح عالية الإرتفاع وتخف سرعتها تدريجيا ويغلب عليها موجات ثيتا.

المرحلة الرابعة: وتسمى النوم العميق ، وهنا يلاحظ إرتفاع الموجات مع ضعف في سرعتها لدرجة يصبح فيها التواتر حوالي 1/ذثا ، أي موجات من نوع دلتا التي هي أقل من 4 ذ/ثا . (أديب الخالدي ، 2006:ص438)

من خلال هذه المراحل يمكننا ان نميز بين نوعين من النوم هما :

النوم الكلاسيكي (العميق): ويتصف هذا الشكل من النوم بإنتقال الفرد من حالة اليقظة تدريجيا إلى أن يلوذ إلى الهدوء والسكون والرقود ، ويكون أول الليل ويعتبر مرحلة ترميم عام للتخلص من التعب خلال مرحلة اليقظة.

النوم النقيضي (الخفيف) : ويتصف بحركة العين السريعة وكثرة الأحلام وإمكانية وصف هذه الأحلام بطريقة واضحة، وفي هذا النوع تكون وظائف الجسم مشابهة لحالة اليقظة ،حيث يزداد سريان الدم إلى الدماغ ويرتفع ضغط الدم ويزيد معدل ضربات القلب والتنفس وله عدة وظائف مثل معالجة المعلومات المكتسبة خلال اليقظة ونضج الجهاز العصبي (الحفاظ على طاقته). (سامي عبد القوي، 1995:ص261)

13-2 اضطرابات النوم وأشكالها:

وصفت في السنوات العشرين الأخيرة جداول وتصنيفات لإضطرابات النوم ، وقد حدد المختصون في مجال الطب النفسي والصحة النفسية العديد من الإضطرابات المتعلقة بالنوم ، والتي ترتبط بإضطراب النوم الأولية وهي تصنف إلى مجموعتين هما:

• **إضطرابات صعوبات النوم:** وتشمل إضطراب الأرق ، إضطراب فرط النوم، وإضطراب جدول النوم واليقظة الذي يصاحبه شعور الفرد بالكدر والكسل ونقص الدافعية ،مع

إختلال العلاقات الإجتماعية وانخفاض الإحساس بالقيمة الشخصية نتيجة الشعور بالعجز ، إضافة إلى ضعف القدرة على التركيز والإدراك. (أديب الحالدي، 2006:ص449)

• **إضطرابات مصاحبات للنوم:** وتشمل إضطراب الكوابيس الليلية ، إضطراب الفزع الليلي ، وإضطراب التجوال الليلي (المشي أثناء الليل) (أديب الخالدي ، 2006:ص438)

والإصابة بإضطرابات النوم كالأرق مثلا ، وهذا ينعكس بدوره على إنتاجية العامل وتركيزه في عمله مما يعرضه للحوادث في العمل ويسبب له ضغوطا مهنية تكون عائقا أمامه ، وكذلك في بعض الأحيان قد يسبب بعض الأعراض العضوية لأنه على سبيل المثال إفرازات الجهاز الهضمي تتبع نظام الإيقاع اليومي ، فعندما يأكل العامل في ساعات الليل المتأخرة فإنه يملأ معدته بالأكل في الوقت الذي يكون جهازه الهضمي غير مستعدا لك ، ويتركها خالية بالنهار وهي في قمة نشاط إفرازاتها الحمضية ، ولعل هذا ما يفسر نسبيا شكوى العاملين بالليل من مشكلات المعدة.

هذا إلى جانب معاناتهم من الكثير من الضغوط العائلية والإجتماعية التي يجب عليهم التكيف معها حيث يجب عليهم التكيف معها ، حيث يجب عليهم العمل عندما يكون أغلب الناس نائمين ، والنوم عندما يكون الآخريين في أعمالهم إضافة ضياع فترات من الوقت عبثا سواء أثناء العمل اليومي أو عند التنقل في رحلات العمل.

الشعور بالضيق والكرب خلال النهار مما يتدخل في نوعية عمل المرء وعلاقته بغيره. (الدسوقي ، 1976،ص19).

13.2.2. نبضات القلب:

توصل جنيست Genest (1987) أن هناك علاقة بين الإصابة بمرض القلب وبين ضغوط العمل والضغوط الإجتماعية نتيجة نظام العمل، فالتعرض المستمر للضغوط النفسية وخاصة ضغط العمل يؤدي إلى الإصابة بإرتفاع ضغط الدم الشرياني. (عبد الستار، 1998:ص131).

وتشير الدراسات المفصلة التي قام بها كل من " كليتمان ورومساروت"، 1948 "Kleitmaon and Ramsaroap" على مجموعة مكونة من ستة أفراد فحصت لديهم نبضات القلب على مدار الأربع والعشرين ساعة مع فاصل زمني بقدر ساعتين بين كل فحص وآخر على أن نبضات القلب تخضع للنظام الدوري لجسم الإنسان ككل ، بحيث تنخفض ليلاً وترتفع نهاراً، كما لوحظ أن تغير وقت النوم يتبعه تغير في دقات القلب أي أنها تتكيف مع حالة الجسم الجديدة (مباركي ، 2004،ص 111).

إن التكيف السريع لنبضات القلب مع تغير أوقات العمل والنوم والنشاط يدل على أن النظام الدوري لنبضات القلب ليس نظاماً داخلياً بل خارجياً يتحكم فيه بالدرجة الأولى التعود ، حيث ترتفع دقات القلب أثناء النشاط وتنخفض أثناء النوم والراحة. (بقادير ، 2006:ص44)

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

تسرع عمل القلب هي أبطأ عند الأشخاص الذين يعملون ليلا منها عند الأشخاص حينما يعملون نهارا ، ويقول كبير الباحثين في الفريق الدكتور "رافائيلو فورلان" أن مقاومة النظام الطبيعي للجسم أو ما أسماه بساعة الجسم الداخلية لتغيرات التي تعرضها طبيعة العمل المناوب تشير إلى أنه من الصعب على الناس التكيف مع العمل المناوب ليلا، وذلك لطبيعة الإنسان التي ضبطها الخالق عز وجل على الساعة البيولوجية الموجودة في كل خلية من خلايا جسمنا لتتسجم بأمر ربها مع وظيفة الإنسان بالنهار والتي تختلف عن وظيفته بالليل ، فالخالق جل وعلا الذي خلق الليل والنهار جعل للإنسان خلية كل منها وظيفة وأداء معين ، قد خلق أيضا جينات الليل والنهار داخل كل خلية من خلايا الجسمية وتتناغم مع خلق الله في الكون.

ويضيف الدكتور "فورلان" أن المناوبين لا يستطيعون التكيف لنسق معين من العمل لأنهم يستقرون على نمط واحد بل يتناوبون في العمل في الليل والعمل في النهار، وهذا مايفسر إصابتهم ببعض التوعكات الصحية كما أنه قام فريق الدكتور"فورلان" بقياس نشاط الاعصاب التي تسيطر على حركة القلب عند إثنين وعشرين عاملا في مصنع الحديد يتناوبن على ثلاثة أنماط من العمل.

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

وقد لاحظ الباحثون أن إشارات الأعصاب لا تتغير طبقا لتغير أوقات العمل بل تتبع نمط واحدا دائما ، مما يعني أن العمل ليلا في وقت يعمل فيه القلب وباقي الهرمونات والأعضاء

الفصل الثالث: نظام العمل

ببطء ،سوف يعرض العمال المناوبين للإصابة بأمراض القلب في المستقبل. (بقادير ، 2006:ص44)

كما وجد الباحثون أن الإشارات التي تطلقها الأعصاب والهرمونات التي تسيطر على نشاط القلب تتبع نمط منتظما على مدى الأربع والعشرين ساعة في اليوم ، وهذا النمط لا يتأثر بتغيرات أوقات العمل ، فعلى سبيل المثال لا يتغير مستوى هرمون الكرستول الذي يحفز نبضات القلب ويساعد تسهيل عمل الجهاز الهضمي والتنفسي ووظائف الجسم الأخرى، وهذا يعني أن القلب ليس مكيفا أو مجهزا للضغوط التي تسببها أنماط العمل المناوب، ويقول الدكتور "فورلان" أن فريقه لايعرف بالضبط الآلية التي تتم بها هذه التأثيرات لكنهم يعرفون أن العمل المستمر يؤثر سلبا على القلب وأن أمراض القلب بين عمال المناوبات قد إزدادت.

وقال متحدث بإسم مؤسسة أمراض القلب البريطانية أنه من الممكن أن تكون هناك علاقة بين الضغوط النفسية وتزايد مخاطر الإصابة بأمراض القلب وأن تفاوت أنماط النوم يعتبر نوعا من أنواع الضغوط العصبية النفسية.(بقادير ، 2006:ص45)

كما تعتبر التغيرات في أنماط النوم غير صحية للجسم ومضرة بحياة المرء لأنها قد تجعل الفرد يلجأ إلى تعاطي التدخين أو الكحول الشيء الذي ينجر عنه مخلفات جسدية وخيمة على الفرد.

13.2.3. اضطرابات هضمية:

أوضح كل من **Freidman&Rosenman** أن الإستجابة الفسيولوجية والجسمية للضغط النفسي ، التي تعتبر عادة تغيرات هرمونية أو اضطرابات في الجهاز الهضمي أو

تقلص الأنسجة اللمفاوية والعضلية ، حيث أوضح وجود وساطة فيزيولوجية في عملية الضغط النفسي توضح الارتباط بين مستوى الكوليسترول في الدم وأحداث العمل الضاغطة، كذلك تبين أيضا أن فقدان الشهية وإضطرابات النوم ، وأمراض القلب والذبحة الصدرية قد تكون ناتجة عن التعرض للضغوط النفسية. (بونامكي، 1988:ص35).

ينعكس سوء التكيف النفسي والفيزيولوجي الناتج عن العمل بالدوريات على الناحية الصحية للعامل ، ويظهر هذا بوضوح في شكل إضطرابات هضمية ، حيث يجعل العمل بالدوريات العامل يأخذ وجبات غير صحية وفي غير مواعيدها ، أي في وقت يكون فيه الجهاز الهضمي في حالة إسترخاء وغير مستعد للقيام بعملية الهضم ، كما أن الوجبة التي يلجأ العامل إلى تناولها عادة ماتكون باردة ويتم اخذها بدون شهية (أندولاور وجماعته ، 1977، Andlauer et al، دويل ، 1981، Doyle and Mecdo) الأمر الذي يؤدي بالعمال إلى الإفراط في تناول بعض التوابل والعقاقير لفتح الشهية والإقبال على التدخين ومرافقة الوجبة بالمنشطات كالقهوة والشاي للإبقاء على مستوى اليقظة أثناء العمل ، هذا من جهة أخرى يجعل تناول المهدئات أو المنومات عند محاولة الحصول على قسط من النوم، عملية الهضم تمر من سيئ إلى لأسوء وبالتالي فإن الإضطرابات الهضمية التي تظهر لدى عمال الدوريات ترجع أساسا إلى تغير الإيقاع اليومي في إفراز الغدد الهضمية من جهة وفقدان الشهية من جهة أخرى، بالإضافة إلى طبيعة الوجبات وعادات الأكل غير الصحية قد يجعل العمل بنظام الدوريات سيما المتحركة منها ، العامل يواجه صعوبات كبيرة في التخطيط لأوقات الوجبات العادية ، الأمر الذي يدفع به إلى التخلي عن وجبة أو أكثر خلال اليوم الواحد ويتم ذلك خصوصا بالنسبة لوجبتي الفطور والغذاء

إذ كثير ما يضطر إلى التضحية بإحدى الوجبتين على الأقل لمواصلة نومه، كما أنه كثيرا ما يتم إستبدال الوجبات العادية بمأكولات سريعة قلما تكون صحية، أضف إلى ذلك هناك من يجد نفسه مجبرا على تناول عدد أكبر من الوجبات الزائدة مما يخلق ضعفا زائدا على الجهاز الهضمي، الأمر الذي قد يتسبب في سمنة، كما هو الحال بالنسبة للعمال في دورية الليل وخصوصا في شهر رمضان. (عبدوني وآخرون (د ت): 120)

لقد توصل تاكجي، Takagi (1972) إلى ان أوقات الأكل تتأثر بكل من دورية المساء والليل وهو ما يؤدي إلى إنخفاض في تكرار عدد الوجبات لتصل إلى حوالي نصف عددها الأصلي بحيث يميل أغلب العمال إلى التخلي عن وجبة الإفطار أو وجبة الغذاء ولأنهم غالبا ما يتناولون وجبة العشاء في وقتها المحدد، في المقابل قليلون هم عمال الدوريات الذين يلجؤون إلى زيادة في عدد تناول الوجبات فحوالي 82 إلى 93% من مختلف العمال بالدوريات يتناولون ثلاث وجبات في اليوم خلال دورية النهار، أما بالنسبة لدوريتي المساء والليل فيلاحظ أن نسبة العمال الذين يتناولون وجبتين أو وجبة واحدة قد ازداد بالمقارنة مع نفس النسبة لدى عمال دورية النهار، ويرى نفس الباحث كذلك أنه على الرغم من إنخفاض تكرار تناول الوجبات في الكثير من الحالات لدى عمال الدوريات بصفة عامة، فإنه قد ارتفع في حالات كثيرة أخرى ليصل إلى أربع وجبات كما هو الحال بالنسبة للعمال الذكور بمصنع النسيج الذين تناول أكثر من نصفهم أربع وجبات أثناء دورية الليل، إضافة إلى ماسبق على الرغم من قلة عدد العمال الذين يتناولون وجبة واحدة، إلا أن نسبتهم في تزايد مستمر بالنسبة لدورية المساء والليل. (بوظريفه، 1995: ص 99)

وعادة تناول الوجبات لدى بعض عمال الدوريات قد لا تتأثر بالإيقاع البيولوجي اليومي فحسب، بل وتغير أوقاتها تبعا لأنواع الدوريات مما يزيد في إزعاج عملية الهضم (تاكاجي، 1972، Takagi، ميرال، 1970، Murrell وواكار، 1971، ودولامار، 1971)

(Walker et al., 1972)، وحتى إن أخذنا في الحسبان مختلف التسهيلات الموفرة كالمطاعم ونوعية المأكولات أثناء دورية الليل فعادة ماتكون منحطة بالمقارنة مع ماهي عليه نهارا، وهذا بطبيعة الحال في حالة ما إذا توفرت هذه التسهيلات خلال دورية الليل (Takagi، 1972).

وتبين المؤشرات ظهور اضطرابات هضمية لدى عمال الدوريات ولعل هذا ماجعل (أندرسون، 1970 Anderson) يرى أنه إذا تمت مراقبة اللانظام في سير الجهاز الهضمي وغيرها من الاغراض الصحية التي لادلالة طبية لها، فإنه يمكن معرفة الآثار السلبية لدوريات العمل على الصحة، وسبق لنفس الباحث (أندرسون، 1957، Anderson) أن عثر على اضطرابات هضمية غير قرحية لدى 46% من عمال الدوريات بينما لم يتعد ذلك نسبة 15% عدد العمال الذين يعملون حسب التوقيت العادي، كما وجد أن تكرار الاضطرابات المعوية (كالإسهال) أكثر عند عمال الدوريات مما هو عليه عند عمال النهار، وهذا بنسبة 30% مقابل 9% ويتكرر نفس الوضع بالنسبة للإمساك (Constipation) المرتبط بنوبات بواسيرية (Hemorrhoids) المتعلقة أساسا بدورية الليل.

وقد وجد (بلوم، 1961، Bloam)، أن القرحة المعدية لدى عمال الدوريات منتشرة بمقدار ثمانية مرات أكثر منها لدى عمال النهار العاديين . (بوظريفه، 1995:ص101)

13.2.4. حرارة الجسم:

يعتبر نظام حرارة الجسم من المؤشرات الفيزيولوجية لقياس الأداء ، لكونه أسهل قياس من غيره من العوامل ، ثم لأنه يتبع دورة ثابتة شيء ما خلال الأربع والعشرين ساعة ، كما انه يعتبر المتغير الأساسي في بحوث ودراسات النظام الدوري لحد الساعة .

وقد إتضح من دراسات كل من (كوهون و بليك وإدوارس، 1968، Blak and edwaers

and Kalquhon) أن إتساق النظام الدوري لحرارة الجسم الطبيعية يتميز بارتفاع ما بين

الفصل الثالث: نظام العمل

الساعة الرابعة إلى الساعة الخامسة ثم يليه إرتفاع سريع بين الثامنة والحادية عشر متبوعا بإرتفاع أبطأ لكنه تصاعدي خلال التسع ساعات الموالية ، ثم تبدأ في الإنخفاض خلال التسع ساعات الموالية ، ثم تبدأ في الإنخفاض خلال الليل ويتراوح معدل التغيرات في درجة الحرارة بين 1.1 إلى 1.2 ، كما ان هذه التغيرات لدى الأفراد النائمين مثلما وجدت لدى الأفراد اليقظين تحت ظروف ثابتة كما يقول (مباركي ،2004:ص112).

كما قام (كليتمان وجاكسون ،1950) بدراسة العلاقة بين حرارة الجسم وفعالية العمل لدى مجموعة من البحارة تقوم بمهام دورية ليلا ونهارا ، إستغرقت الدراسة مدة عشرين يوما بحيث ينام الأفراد في ساعات مختلفة (حسب جداول العمل) لكن في أيام متتالية ، تضمنت إختبارات الأداء فقد إستنتج (كوهون وآخرون ،1969) النتائج التالية :

1 - هناك علاقة وطيدة بين التغيرات الدورية لحرارة الجسم وبين فعالية العمل ، وذلك خلال النهار والليل وفي جميع الانظمة الدورية.

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

3 - إن التعب والأرق الجزئي (فقدان النوم جزئيا) يؤثر بين علاقة الجسم والأداء.

إضافة لما سبق فإن هذه النتائج تعطي أفضلية لنظام العمل الليلي المتواصل بدل نظام الدورات الأسبوعية (أسبوع عمل بالليل والأسبوع الموالي عمل خلال النهار) ، وذلك حتى يتمكن الفرد من إستعمال تكيف حرارة جسمه لأن هذ الأخير(التكيف) يستغرق مدة تتراوح من أربعة إلى ستة أيام ،إبتداءا من تغيير جداول العمل والنوم(مباركي ،2004:ص113).

13.2.5 . نظام الجهاز البولي :

من المعتاد ان ينام الفرد ثماني ساعات بدون إنقطاع وبدون شعور بالحاجة إلى التبول ، وذلك كما يعتقد العامة نتيجة عدم شرب الماء ليلاً، إلا أنه رأى روبرت Roboborts سنة (1960) أن السبب وراء ذلك لا يعود فقط لعدم تناول السوائل ليلاً، وإنما يمكن ان تكون له أسباب داخلية أخرى.

تأكدت هذه الفكرة من خلال دراسة فلكر Volker حيث وجد ان تغير الحاجة إلى التبول حسب فترات الليل والنهار ، أي تدفق السائل البولي من جسم الإنسان يعود مرجعه إلى عملية نظام دوري خاص بجسم الإنسان ، وقد قام فلكر بتجربته هذه على مجموعة من الأفراد تحت ظروف تجريبية ورقابة محكمة داخل حجرة مظلمة وحسب جدول معين لشرب الشاي والسوائل وتناول الطعام بمقادير محسوبة، وتعززت هذه النتائج بدراسات فيزيولوجية أخرى حيث إستقرار الرأي على أن التبول ليس العمل الفيزيولوجي المستقل، وإنما هوتايع أونتاج عمليات فيزيولوجية أخرى كالإمتصاص الأنبوبي وإمتصاص مختلف أنواع النوبات والإفرازات الهرمونية النخامية والهرمون ضد الأضرار بالبول (ADH) وغيرها من الهرمونات. (مباركي، 2004: ص 113).

13.2.6. الجهاز التنفسي:

من بين الأمراض التي يعاني منها عمال المناوبة نجد أمراضاً على مستوى الجهاز التنفسي والتي صنفها أطباء العمل ضمن الأمراض المهنية وهي متعددة نذكر من بينها:

أ- الربو المهني:

الربو المهني هو الربو الذي تتسبب فيه طبيعة العمل ، والتعريف المعتمد من قبل من منظمة الصحة العالمية للربو هو: " حالة إلتهابية للطرق التنفسية ، هذه الحالة تسبب

أريزا نوبيا، مع ضيق نفس وسعال وخاصة في الليل والصباح الباكر. (دوباخ، 2009:ص58)

يعد ضيق التنفس من أشيع الأعراض في الربو، حيث يشعر المريض بصعوبة دخول وخروج الهواء إلى داخل الصدر ويشتد ضيق التنفس أحيانا عفويا ، ومن الأعراض أيضا السعال الذي يشتد ليلا ، وينتهي غالبا بطرح قشعات مخاطية لزجة.

وهناك مضاعفات حادة تحدث خلال النوبة الشديدة والمديدة ، فقد تختلط هذه النوبة بالقصور التنفسي الحاد، الذي قد يؤدي إلى موت المريض مالم يسعف مباشرة ومن المضاعفات الحادة كذلك الريح الصدرية ، وهي تجمع الهواء في المسافة بين جدار الصدر وجدار الرئة ، والريح المنصفية وهي عبارة عن تجمع الهواء في المسافة ماحول القلب ، واللذان يؤديان لإنضغاط الرئة والقلب وإعاقة عملهما ، ويتطلب كلا الإختلاطين علاجا سريعا لإنقاذ حياة المريض .(على موسى، 2007:ص99)

الربو المهني كأى نوع آخر من الربو له عوامل مسببة له ، وبالرغم من تفسير الآلية التي تعمل بها هذه العوامل ، إلا أنه يشتبه في وجود عوامل أخرى مازالت آلية مازال عملها مجهول ، إلا ان العمال الذين يشتغلون بنوبة الليل والنهار ونظرا للتغير معدل الأكسجين بالليل والنهار ، فإنهم قد يكونوا مستهدفين للإصابة .

ب- مرض السحار السيليسي (سيليكوزس Silocosis)

وينشأ من إستنشاق غبار السيليكات السائبة (الحرّة)، وهي عبارة عن ثاني أكسيد السيليكون ،حيث تسبب التليف في الانسجة الرئوية وتتوقف خطورتها على دقة جسيماتها (أقل من 5 ميكرون) ، نسبة السيليكات السائبة في الغبار ، بالإضافة إلى مدة التعرض هي العامل الفعال في الإصابة بالمرض .(نياب : 2002،ص165)

الفصل الثالث: نظام العمل

ويلاحظ هذا مثلا عند عمال المحاجر ومصانع الإسمنت بالإضافة إلى رجال الإطفاء كونهم أحيانا يواجهون حرائق كيميائية وإطفاء متاجر للمساحيق التجميل.

ج- داء الأميانت (داء الاسبستوسيس) (Asbestosis):

يوجد في الطبيعة على شكل صخور هشة وهو عبارة عن أملاح سيليكات المغنيزيوم، وهو من امراض تغبر الرئة المزمنة ، التي تحدث تلقا في الأنسجة الرئوية وتتراوح مدة التعرض وظهور المرض من شهور إلى سنوات ، وعادة ما يصاب العامل بالسرطان بعد (20-30) سنة ومن الأعمال التي يكثر فيها هذا المرض أعمال الحفر والتقيب واستخلاص الخامات ، صناعة الملابس والخوذات المضادة للحريق وهذه الأعمال تدخل ضمن نشاط رجال الإطفاء. (ذياب : 2002، ص171).

13.3. المظاهر النفسية:

13.3.1. المظاهر النفسية في العمل بالمناوبة:

يعتبر الإجهاد تجربة ذاتية تحدث إختلالا نفسيا أو عضويا لدى الفرد وينتج عن عوامل في البيئة الخارجية او المنظمة أو الفرد نفسه، وقد حددت ثلاث مكونات رئيسية للإجهاد في منظمات العمل هي: المثير، الإستجابة ، التفاعل ، فمثلا نظام العمل بالمناوبة وتبعاً لخصائصه المتمثلة في العمل الليلي وما يفرزه من إنشغال، توتر ، طول ساعات العمل ، إضافة إلى التغير المستمر لفترات العمل مما يصعب على العضوية التكيف معها تعتبر في مجملها عوامل ضاغطة.

13.3.2. الإكتئاب في العمل بالمناوبة:

يعتبر الإكتئاب إضطراب نفسي يعبر عن نفسه في مجموعة من الأعراض المتراملة بعضها عضوي وبعضها ذهني وبعضها مزاجي وبعضها يأخذ الصبغة الإجتماعية ، تلك

الفصل الثالث: نظام العمل

الأعراض تسمى في مجملها الزملة الإكتئابية ،وهي تشتمل ببساطة عن جوانب من السلوك والأفكار والمشاعر التي تحدث مترابطة أغلبها أوبعضها والتي تساعد في النهاية على وصف السلوك الإكتئابي وتشخيصه.(لعريط،2007:ص86)

13.3.3. ضعف مستوى النشاط الحركي والخمول:

أداء النشاط المعتاد لعمال المناوبة كالذهاب إلى العمل أو القيام بالواجبات الإجتماعية فهي تبدو له صعبة التحقيق دون أن يبذل طاقة لإنجازها حتى ولو كانت تلك الأشياء التي يستمتع بها من قبل ،فهي تبدو له الآن غير مرغوب فيها وأنها مجرد واجب من الواجبات الثقيلة الأخرى.

13.3.4. مشاعر الذنب واللوم:

قد نجد أشخاص يراهم الآخرون أنهم جادون ولكن الواحد منهم يرى نفسه أنه سيء كما أنهم يرون أنفسهم يستحقون ما يحل بهم من كرب ، لذلك نجد أن هؤلاء الأشخاص غالبا ما يسيطر عليهم الشعور بأنهم عبء على الأهل والزملاء...الخ، ولأئمين على أنفسهم بسبب إكتئابهم وفشلهم في إشباع حاجات المحيطين بهم.(Wever,1979 :122)

13.3.5. التفكير الإنهزامي :

الطريقة التي يفكر بها الفرد وإدراكه للأمور عما تتضمنه صورته لذاته وعن الأحداث الخارجية التي تمر به ، ومن الأعراض الرئيسية التي تسود بين هؤلاء ميلهم الواضح إلى نعت الذات بالتفاهة ، النقص والعجز . (Wever,1979:123)

13.3.6. المظاهر الإجتماعية في العمل بالمناوبة:

الإنسان إجتماعي بطبعه ، فهو ينزع بالفريزة إلى الحياة داخل الجماعة وأن بقاءه البيولوجي يتوقف على الجانب الإجتماعي ، فالجماعة بالنسبة للكثير من البشر هي الوسيلة

التي يعبرون بها إلى المجتمع الأكبر ، فإذا أريد للفرد أن يساهم في بناء المجتمع ويؤثر فيه ويتعامل معه، يحق له أن يعطى فرصة لعضوية الوحدات الإجتماعية الصغيرة التي يجد فيها إشباعا لحاجاته ومجالا للإنسجام مع الآخرين.(Kogi(K),1985 ,p :15.)

تعتبر الجماعات معيارا أساسيا يحدد بناء المجتمع ، وطبيعة أهداف الفرد ، كما تؤثر في حاجاته ومعتقداته ، إتجاهاته وميوله ، ومدى إمكانياته السلوكية، وأحيانا يواجه الفرد مواقف تجعله مغيبا عن تمثيل دوره الإجتماعي بسبب إلتزامات مهنية أو احتميات تقدر ضمن مسار الحياة...الخ.

ومن خلال هذا طرح كثير من الباحثين مسألة العلاقة بين طبيعة وظروف العمل بالمناوبة وإمكانية التفاعل الإجتماعي لعمال المناوبة ولمناقشة هذه العلاقة لابد من الإشارة إلى أهم خصائص التفاعل . (العريط بشير:2007:101).

يعتبر التفاعل الإجتماعي وسيلة الإتصال الأساسية بين أفراد الجماعة ، إذ عن طريقه يتم التفاعل بين الأفراد في سبيل حركة الجماعة فبذلك يتميز التفاعل الذي ينشأ بين أفراد المجموعة بالتنبؤ ، فإذا قام الفرد بأداء معين داخل الجماعة فإنه يتوقع الاستجابة بالقبول أو الرفض من بقية أعضاء الجماعة لما قام به من سلوك ، وقد يتوقع الفرد أيضا الثواب أو العقاب ، ويكون توقعه مبنيا على أساس الخبرات السابقة أو على أساس القياس بالنسبة لأحداث متشابهة في إطار القاعدة القيمية التي تسود الجماعة ، إنه في جميع الحالات لما يتوقع الفرد إستجابة معينة ثم يفاجأ بإستجابة مقابلة فإن ذلك يزيد من معدل التفاعل الإجتماعي.(Badia,1990 ,p :387)

يحدد التفاعل الإجتماعي داخل الجماعة السلوك الفردي للأشخاص كما انه يساعد على تمييز المحصلة العامة لإستجابات الأفراد في المواقف الاجتماعية ، وبالتالي فإن

التفاعل الاجتماعي يحدد النمط الشخصي لكل فرد في الجماعة بعبارة أخرى فالتفاعل بين الأفراد يكون نوعاً من الإلتزام بالنسبة لسلوك كل فرد وعليه فإنه يمكن التنبؤ بهذا السلوك.

يساعد التفاعل الاجتماعي على إعطاء الفرصة للأفراد لكي يتميز كل منهم بشخصيته ، وهذا يعتبر نزوعاً طبيعياً ، كما ان الجماعة بحكم تكوينها الديناميكي فذلك يساعد على إتاحة مثل هذه الفرصة.

التفاعل الاجتماعي بين الأفراد يصدر نتيجة لاختلال تنظيم الطاقة في المجال الاجتماعي للجماعة ، لذلك يعتبر أساس سلوك الافراد واستجاباتهم للأحداث القائمة، فكما تقاربت القوى في المجال قلت فروق الجهد، وبالتالي إقترب التفاعل الاجتماعي من حالة الركود والسكون. بمعنى آخر يكون التفاعل الاجتماعي نشطاً كلما إختل توازن المجال الاجتماعي للجماعة، وهذه أهم الخصائص المميزة لتفاعله الاجتماعي الذي يمكن إعتبره الأساس الاول في نشأة العلاقات الإنسانية. (Monk,1986,P :555)

في ضوء تلك الخصائص فإن نظام العمل بالمنابذة بما يحمله من تغييراً لأوقات العمل وسرعة دوران ساعاته يمثل تعارضاً مع القيم التي يتلقاها العمال خلال عضويتهم في الجماعات المختلفة التي سبقت الإشارة إليها ، إذ لا يتيح لهم الفرصة الكافية للاندماج فيها ، مما يؤدي إلى إعادة النظر في مواقفهم وإعادة تشكيل انماطهم السلوكية في التخلي عن عادات وإتجاهات معينة وإكتساب إتجاهات وعادات أخرى أكثر ملائمة لمقتضيات الموقف الاجتماعي الجديد. (لعريط بشير:2007.102).

من خلال ذلك يمكن تصور عمق الآثار النفسية والاجتماعية التي يفرزها نظام العمل بالورديات خاصة إذا علمنا أنه يؤثر على تنظيم جماعة العمل ، إذ أن العامل في نظام العمل اليومي العادي أقدر على الإهتمام بشؤون العائلة والصلوات الاجتماعية المختلفة أكثر

الفصل الثالث: نظام العمل

من العامل الذي خضع لنظام العمل بالمناوبة الذي يشعر بالتقصير إتجاه مسؤوليته الأسرية ،فالعامل يتأثر بمايشيع في مجتمعه من أصداء لحوادث محلية أو عالمية ، ويناله من آثار القلق الإجتماعي العام ما يمكن أن ينال غيره وعلى أساس ذلك فإن أي إختلال في الصلات الإجتماعية للعامل يمكن أن يكون مصدرا للاضطرابات العاطفية، وما أكثر ماكانت مشكلات أسرة العامل أو الحالة المرضية لأحد أفراد أسرته وراء السلوك العدواني الذي يظهرلديه في ميدان عمله.

بمقارنة وضعية كل من عمال المناوبة وعمال اليوم العادي ، نجد ان عمال المناوبة يقابلون الحياة الإجتماعية بالتوحش ولايبدون إستعدادا للتعاون في ظل طبيعة وظروف العمل ، وهذا يكون عكس العمال الذين يشتغلون عادا فهم يواجهون التغيرات غير المنتظرة في البيئة بتغذية رجعية تكون أكثر تفهما وعقلانية ، كما انهم يبدون إستعدادا للتعاون. (لعريط:2007.103).

بوجه عام فنمط البناء النفسي الاجتماعي يختلف لدى كل منهما تبعا لديناميكيات مواقف العمل التي يواجهها كل منهما (بسبب الاختلاف القائم) لأن إمكانيات التفاعل الإجتماعي تختلف باختلاف نظام العمل والموجه لأفراد فئة معينة.

13.4. المظاهر السلوكية في العمل:

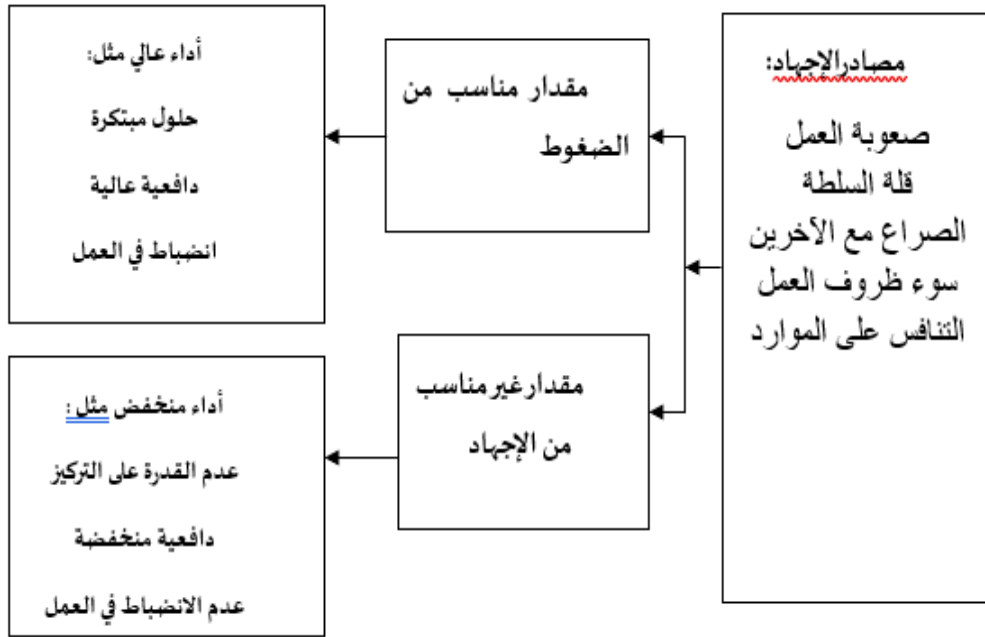
13.4.1. إنخفاض الأداء:

إن إرتفاع مستوى الإجهاد عن المقدار المناسب أو إنخفاضه عنه، يكون له تأثير سلبي على أداء العامل ، ويؤدي إلى ضعف الأداء وإنخفاضه.

الفصل الثالث: نظام العمل

كما أن مقدار عالي أو منخفض من الإجهاد قد لا يكون مثيرا أو مشجعا للأداء في حين أن مقدار مناسب للضغط يكون مثيرا ، ونسوق شكلا يصف العلاقة بين الإجهاد والأداء. (أحمد ماهر، 2003:ص 392)

الشكل رقم (14) يوضح تأثير الإجهاد على الأداء



المصدر: (أحمد ماهر، 2003:ص 393)

13.4.2. الملل:

يقصد به إضطرار الفرد في الإستمرار بعمل لايميل إليه ، و الإجهاد يخلق حالة من الملل أو السأم لدى الفرد نتيجة الظروف الخارجية للعمل ، والوضع الاجتماعي والشخصي مما يقلل إنتباه وانجذاب الفرد نحو عمله. (عثمان مريم، 2010 : 56).

الفصل الثالث: نظام العمل

13.4.3. التعب:

يعرفه فيرنون بأنه "مجموع نتائج النشاطات التي تظهر في تناقص القدرة على القيام بالعمل ، حيث عادة ما يصاحب الشعور بالتعب عدم الثبات وعدم الاستقرار والقلق، الضيق الشديد، واضطراب في الحالة الانفعالية للفرد مما يؤدي إلى انخفاض أداءه نتيجة تعرضه للضغوط الناتجة عن بيئة العمل الخارجية أوالناجمة عن طبيعة الفرد ذاته" (عويضة، 1996:ص151)، ويبدو في مظاهر ثلاثة:

- نقص فعلي في مستوى الأداء .

- شعور ذاتي بالضيق والألم.

- تغيرات فسيولوجية مختلفة كاضطرابات التنفس وارتفاع إجهاد الدم.

كما أن العمل العقلي المتواصل يؤدي إلى تعب جسمي لأنه يقترن بتكيف حسي حركي من التوتر والانتعاش العضلي يشمل أغلب الجهاز الحركي ، كما أن التواصل في الجسم يؤدي إلى الإرهاق والتعب العقلي.(محمد شحاتة، 2010 : ص 184)

13.4.4. التغيب :

تعتبر مشكلة التغيب مشكلة هامة ، وتكون مرتبطة بطبيعة الأعمال والمواقف التي يمر بها الفرد في عمله، حيث يميل الفرد إلى التأخر عن مواعيد العمل شيئاً فشيئاً إلى أن يغيب تماماً ، وذلك نتيجة الإرهاق والملل أو عدم الرضا عن العمل ، حيث إذا تعددت حالات الغياب يؤدي إلى توقف العمل تماماً ، كما أنها حالة من حالة دوران العمل (فونتانا، 2009: ص 37).

وقد أكدت ذلك دراسة متخصصة عام (1996) عن أثر إجهاد العمل على معدلات الغياب ، وهدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين ضغوط العمل ومعدلات الغياب على عينة

الفصل الثالث: نظام العمل

من العاملين بالقطاع الحكومي البريطاني الأمريكي، أكدت نتائج الدراسة إلى ان (50%) من أيام العمل المفقودة مرتبطة بالإجهاد المهنية. (عن فاروق: 2009، ص11)

13.4.5. الإستقالة من العمل :

أحيانا عندما يواجه الفرد ضغوطا مهنية تضيق عليه في مجال الحياة الاجتماعية والأسرية ولا يجد سبيلا للتخلص منها فإنه يضطر إلى تقديم إستقالته من منصب عمله ، وغالبا مايتخذ هذ القرار عندما يرى عدم تعاون من طرف المسؤولين وعدم إحساس من طرف مسيري المنظمة أوعدم جديتهم في معالجة هذه الإجهاد فانه يلجئ للانسحاب بصفة رسمية(عكاشة، 1999:ص91).

وقد توصلت دراسة ويليامز « Annette Williams » عام (2003) إلى أن هناك علاقة بين الشعور بإجهاد العمل والرغبة في ترك العمل. (عن فاروق: 2009، ص13)

14. أوقات العمل بين الجنسين:

ويمكن ملاحظة أن ساعات عمل النساء عموما أقصر من ساعات عمل الرجال: 31 في المائة من النساء يعملن أقل من 29 ساعة مقارنة ب 5.6 في المائة من الرجال (انظر الجدول 12). وعلى النقيض من ذلك، فإن الفترات الطويلة هي عمل الرجال الذين يعملون 45 ساعة أو أكثر بنسبة 20 في المائة مقابل 6.8 في المائة من النساء.

والسبب الرئيسي لهذه الفجوة، ولكنه ليس السبب الوحيد، هو انتشار العمل لبعض الوقت بين النساء (33 في المائة من النساء يعملن بدوام جزئي ولكن 5 في المائة فقط من الرجال) - انظر الجدول.

الفصل الثالث: نظام العمل

ومن بين النساء اللاتي يعملن أقل من 29 ساعة، فإن 1.25 في المائة فقط هن مديرات ولكن 47.5 في المائة موظفات (مكتبيات وخدمات وتجاريات). وتمثل هاتان الفئتان على التوالي 14 في المائة و 34 في المائة من النساء العاملات 45 ساعة وأكثر.

الجدول رقم (12) يوضح توزيع الموظفين حسب وقت العمل حسب النوع (%).

رجال	29 ساعة أو أقل	30 إلى 35 ساعة	36 إلى 39 ساعة	40 ساعة	41 إلى 44 ساعة	45 ساعة وأكثر
5,62	8,92	29,18	32,05	3,49	19,96	
31,16	16,04	23,97	19,67	2,33	6,83	
16,75	12,46	26,91	26,66	2,99	14,24	

الجدول رقم (13) تواتر تعرض الموظفين لمعدلات عمل مرتفعة حسب وقت العمل

(بالنسب المئوية).

معدلات عمل عالية	أقل من 29 ساعة	30 إلى 35 ساعة	36 إلى 39 ساعة	40 ساعة	40 إلى 44 ساعة	45 ساعة وأكثر
طوال الوقت وتقريبا كل الوقت	22,74	24,66	21,98	25,89	29,03	29,59
حوالي 4/3 من الوقت	6,25	7,62	7,96	7,72	5,24	6,62
حوالي 2/1 من الوقت	10,50	11,03	12,33	13,25	10,32	13,75
حوالي 4/1 من الوقت	10,52	9,04	12,73	11,35	10,49	13,53
أبدا أو تقريبا أبدا	49,70	46,97	43,69	40,84	43,10	35,20
لا أعرف	0,29	0,68	1,31	0,95	1,82	1,31
الجميع	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

بين الرجال الذين يعملون أقل من 29 ساعة ، لا يوجد سوى 2.3 % من المديرين بينما يبلغ عدد الموظفين 24 % . من بين أولئك الذين يعملون 45 ساعة أو أكثر ، يتم تمثيل هذه الفئات بنسبة 15% و 14% على التوالي.

وساعات عمل المرأة أقل من ساعات عمل الرجل في جميع البلدان وفي جميع الفئات الاجتماعية - المهنية. عندما يؤخذ في الاعتبار الموظفون المتفرغون فقط ، تضيق الفجوة ولكنها تبقى. وهكذا، فإن الفجوة بين الرجل والمرأة بين جميع الموظفين، بمن فيهم الموظفون غير المتفرغين، بالنسبة لمتوسط وقت العمل، هي 7.2 ساعات، وهي 2.9 ساعة فقط عندما يؤخذ في الاعتبار الموظفون المتفرغون فقط.

وفي كل فئة اجتماعية - مهنية، حتى مع مراعاة الموظفين المتفرغين فقط، يكون لدى الرجال ساعات عمل أعلى من النساء. يتراوح هذا الاختلاف من 0.9 ساعة كحد أدنى للموظفين إلى 4.3 ساعة كحد أقصى للمديرين المتوسطين. ومن المهم أيضا للموظفين الخدميين والتجاربيين: 3.3 ساعات (انظر الجدول 13).

وهناك أيضا فجوة بين ساعات عمل الرجل والمرأة في جميع البلدان، بما في ذلك عندما تقتصر على الموظفين المتفرغين (انظر الجدول). يتراوح من 1.1 ساعة كحد أدنى في السويد إلى 4.4 ساعة كحد أقصى في أيرلندا.

وساعات عمل المرأة، حتى عند التحكم في حالات العمل لبعض الوقت، أقل من ساعات عمل الرجل، بغض النظر عن الفئة الاجتماعية - المهنية أو البلد.

الفصل الثالث: نظام العمل

15. - تنظيم دوريات العمل:

15.1. - الدوريات الدائمة والتناوبية :

تعتمد بعض المؤسسات على دوريات العمل الدائمة وهو ما يستدعي إبقاء العمال باستمرار في واحدة من الإثنتين أو الثلاث دوريات الثابتة الموجودة ، أي أن العامل يعين للعمل باستمرار إما في دورة الصباح والمساء أو الليل ، هذا النمط يستعمل بكثرة في الولايات المتحدة الأمريكية على وجه الخصوص (بوظيفة، 1995:ص62).

في مقابل التنظيم الثابت يوجد تنظيم آخر يقوم على أساس مايسمى بالدوريات المتناوبية أو المتحركة ، بحيث يتناوب الأفراد على مختلف الدوريات التي تسير تبعا لنوع الدوران المرسوم مسبقا ، كان يعمل العامل دورية الليل وهكذا تتوالى العملية تبعا لجدول الدوران ومدته واتجاهه.

يرى البعض من بينهم فارنونVernon(1943) وميرالMurrell(1972) أن مردود الدوريات الليلية المتحركة أفضل من الثابتة بينما يرى البعض الاخر ك أوليتش Ulich(1957)العكس لكون الدوريات الليلية الثابتة تمكن الايقاع البيولوجي من التكيف كما يكون فيها التكيف أكثر من الأولى(بوظيفة، 1995:ص62)

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

يمكن أن يكون إتجاه الدوران عاديا حيث ينتقل العمال من دورية الصباح إلى دورية المساء ثم دورية الليل ، ويسمى بالاتجاه الطبيعي للدوران ، كما يمكن أن يكون اتجاه الدوران بصورة معكوسة من دورية الصباح إلى دورية الليل إلى دورية المساء وهو مايسمى بالاتجاه المقلوب.(بقادير، 2006:ص71).

15.2. - مدة التناوب:

لا توجد مدة دوران ثابتة تخص نظام العمل بالمناوبة وإنما المؤسسة هي التي تختار النموذج المناسب لها وفقا لإحتياجاتها وطبيعة عملها أووفق اتجاهاتها وآراء عمالها وينطبق هذا الإجراء على كل أنواع الدوريات التي تتبنى مبدأ الدوران ، وقد تتمثل هذه المدة في يوم أو في أسبوع أو حتى تكون بعد أسبوعين لأول الشهر...إلخ وغيره ،وعلى العموم ، تعرف مدة الدوران بأنها عدد أيام العمل المتتالية في نفس الدورية ، وعليه يعتبر متوسط المدى عندما يدوم أسبوعا ، ويعتبر طويل المدى عدة أسابيع او حتى اللجوء إلى العمل الليلي الدائم ، حيث يرى بعض الباحثين أنه يجب إتباع الدوران الطويل المدى المتمثل في أكثر من أسبوع أو أسبوعين ، وهذا على أساس أن العامل لا يستطيع أن يعكس إيقاعه البيولوجي اليومي بعد مدة من العمل ، وأنه كلما طالت مدة التناوب كلما إستطاع جسم العامل التكيف لروتينات الدورية المعنية ، بالإضافة إلى أنه يظهر نوع من الثبات ولو لمدة في أوقات الوجبات والفراغ على أنه قد يطرح نقص النوم الذي يزداد حدة كلما طالت مدة الدوران سيما إذا تعلق الامر بالدورية الليلية وحتى بالدورية الصباحية في بعض الحالات نظرا لما يترتب عن ذلك من التعب. (بقادير،2006:ص72)

ويرى هؤلاء الباحثون من بينهم أندولار(Andlauer1977) وميرال(Murrell1979) أن الجسم لايمكنه في الواقع تحقيق التكيف التام مهما طالوت مدة التناوب إذا سيبقى هناك صراع بين وقت الدورية والوقت العادي ، وعليه يستحسن جعل مدة التناوب سريعة أو قصيرة حتى يبقى الجسم سائر في النمط العادي في التوقيت في مقابل هذه الرؤية يمكن للعامل استعادة نشاطه وتعويض نقص نومه خلال العمل بدورية النهار هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن الدوران قصير المدى يتداخل أقل ما يمكن مع الحياة الاسرية والاجتماعية العادية ،وبالتالي فإن العامل يتحمل الدوران السريع أو القصير المدى أكثر من غيره ،كما

انه كلما كان قصيرا كلما كان العجز في النوم أقل مايمكن ، مما يسمح بالتخفيف أو التخلص من ذلك بسرعة ، فمن الطبيعي أن تكون عملية الإسترجاع بعد ثلاثة أيام أسهل مما لوتم ذلك بعد أسبوع. (بوظريفة،1995:ص69) وتوصلت بعض الدراسات كدراسة كل من : (ميرال 1975murrell)و(لكار1966walker)و(أدربارن 1967derbur-wed)

• إلى أن الدوران القصير بالمقارنة مع الدوران الذي يدوم أسبوعين أو اثنين محبذا عند الكثير من العمال وزوجاتهم . (محمد عبد الرحمن ادم محمد . 2021)

• كما أورد ولكار (1966) أن العمال يفضلون الدوران السريع في العمل المتواصل عن الدوران الاسبوعي رغم شيوع هذا الأخير وكثرة انتشاره بسبب شعور هؤلاء العمال بتعب أقل عند نمط الدوران القصير ، وفي نفس السياق يرى البعض من بينهم بيرنارد Bernard (1979) أن حلقات الدوران السريعة التي تعتمد على ثلاثة او اربعة ايام ،أقل ضررا من أسبوع أولأكثر ، فكلما كانت الحلقات قصيرة كلما تقبلها العامل وكلما قلت فيها اضطرابات النوم تقلصت الكمية ن لأن عملية استعادة الايقاع اليومي إلى الحالة الطبيعية اسهل بكثير بعد ثلاثة ايام من بعد أسبوع. (حميدة, بوزراع & ,خرباش بسمة. 2021)

15.3. إتجاه الدوران:

قد يكون إتجاه تعاقب الدوريات في العمل التناوبي عاديا حيث ينتقل من عمل الدورية الصباحية إلى الدورية المسائية ومن تم إلى الدورية الليلية ، وهو مايسمى بالإتجاه الطبيعي للدوران ، وقد يكون بطريقة معكوسة حيث ينتقل العمال من الدورية الصباحية إلى الدورية الليلية ، ثم إلى الدورية المسائية وهو مايعرف بالاتجاه المقلوب للدوران ، وقد يكون ذلك بطريقة منتظمة أوغير منتظمة ،وهناك أشكال أخرى يمكن ان يتبعها الدوران للدوريات تبعا لعوامل أخرى كمدة الدوران وفترات الراحة التي يحتاج إليها العامل بعد كل دورية إلا أن

من عيوب دوران الورديات في العمل التناوبي حسب الطبيب (سعد كمال طه) أنها تؤثر على دقات القلب وذلك باختلاف مدة الراحة وتبعاً لحاجة الجسم الشيء الذي يتجلى في الإنفعالات الخفية عن طريق التأثير على المركز العصبي للإنفعالات التي توجد في الهيموثالامس. (لعريط، 2007:ص82).

16. - أوقات العمل بالدوريات:

لا توجد أوقات ثابتة تخص نظام العمل بالدوريات ، فالمؤسسة هي التي تختار الأوقات المناسبة حسب طبيعة عملها وإحتياجاتها ، وعليه تختلف المؤسسات في اختيارها لساعة بداية العمل ونهايته، كما أنه عند اختيار أي نوع من أنواع التوقيت يجب التساؤل عن انعكاسات ذلك وتأثيره على مشكلة النوم والراحة وأوقات الفراغ ، ومختلف الضغوط المهنية وعلى وجه الخصوص يجب أن تحترم أفضل الاوقات للنوم والتي تبدو محصورة ما بين الساعة الحادية عشر مساءً والرابعة صباحاً ، الأمر الذي يساعد العمال بالتحكم في ما يسمى بالعائد البيولوجي (Bio-Feedback) لأن له دور رئيسي في التحكم في مهارات التنظيم الذاتي الفسيولوجي فالشخص المتميز بهذه الصفة إذاجاء الليل احكم في النوم وإن جاء الصباح إستيقظ بنشاط وإن هدده خطر أزال ما قد يصيبه من قلق أو من يقوم بحركة عصبية شاذة يمكنه أن يتخلص منها. (كامل، 1994:ص297) بالإضافة الى محاولة ترجيح الكفة لصالح العامل بطرق عديدة إذ يمكن ان يتم ذلك وفق النماذج التالية من التوقيت.

الفصل الثالث: نظام العمل

الجدول رقم (14): نماذج تنظيم أوقات العمل

النماذج	01	02	03
الدورية الصباحية	14-06	13-05	12-04
الدورية المسائية	22-14	21-13	20-12
الدورة الليلية	06-22	05-21	04-20

المصدر: (حمو بوظيفة، 1995، ص72)

16.1. الراحة الأسبوعية :

• للراحة الأسبوعية أهمية كبيرة لدى العامل ، خاصة إذا كانت في نهاية الأسبوع ، إذ تعتبر الفترة المفضلة للقاءات والمناسبات الأسرية والاجتماعية والرياضية الترفيهية ، وقد يلجأ العامل في بعض الحالات إلى تجميع أيام الأسبوع ، العطلة الأسبوعية للإستفادة من عطلة مطولة سيما إذا تعلق الأمر بعمال يقطنون بعيدا عن مكان العمل أو يرغبون في السفر . (مصطفى, زهرة, عوار & فاطمة الزهرة . 2015)

16.2. أوقات الفراغ:

• قد يفضل العمال العمل بالنظام التناوبي عن العمل العادي نظرا لما يوفره لهم من أوقات فراغ كثيرة ، لكن هذه الأخيرة لا تكون مفيدة إذالم يتمكنوا من إستغلالها على أحسن مايرام على الرغم من وجود نشاطات وأعمال كافية يمكن أن يقوم بها عمال الدوريات أثناء أوقات الفراغ إلا أن هناك أشياء لايستطيع العامل بالنظام التناوبي القيام بها لذلك لايستمتع بوقته فيضيق به. (عبد النعيم أحمد , 2021 : ص263)

16.3. الأعياد الدينية :

هي المناسبات لها القدر الكبير من الأهمية لدى العمال مما يستلزم معالجتها بعناية عند تنظيم سير العمال، وإذا تطلب الأمر مثلا حضور بعض العمال إلى مراكزهم أثناء الأعياد الدينية، فإنه لا يعمل نفس العمال أثناء يوم عيد كل سنة ، كما يستحسن أن تكون الحوافز المادية والمعنوية في مستوى أهمية المناسبات الوطنية أو الدينية (حمو بوظيفة، 1995:ص80).

17. - أنماط الدوريات للعمل بالمنوبة:

17.1. نمط الدوريات الجزئية نصف المتواصلة :

• يتضمن هذا النمط دوريتان بانقطاع في آخر النهار ، وأخذ عطلة في نهاية الأسبوع ، هذا النمط أكثر إنتشارا في مختلف النشاطات الصناعية والتجارية والخدمات العامة خاصة في الأعمال الدقيقة كالإلكترونية وهو أكثر قبولا لدى العمال لكونه يتألف من دوريتين : صباحية ومساءية وغالبا ما يقترح ان تبدأ الدورة الصباحية على الساعة (06) والمساءية على الساعة الثانية زوالا، ويتم تغيير الدورية كل يوم أو أسبوع أو أكثر كما يمكن أن تلجأ بعض المؤسسات على تثبيت كل دورية مثل ما هو معمول به في الولايات المتحدة الأمريكية(القطبي, يمينة, واخرون. 2022).

ما يميز هذا النمط من الدوريات أن أغلب المنظمات التي تنتهجها تثبت فرق العمل بصفة رسمية الأمر الذي يعود بالتفاعل بين العمال ، وبالتالي فإن أنماط سلوكه وتصرفاته تتحدد جزئيا بتقاليد وأهداف تلك الجماعات وأساليب السلوك السائدة بين أعضائها.(علي السلمي، 1997:ص85)

17.2. - نمط الدوريات الجزئية المتواصلة:

• هو الآخر عبارة عن دورية صباحية وأخرى مسائية بإنقطاع يومي ، لكن دون عطلة في نهاية الأسبوع ، وعادة ما يبدأ العمل على الساعة 5:30 أو 06 للدورية الصباحية وينتهي على الساعة 9:30 أو 10 للدورية المسائية ، وهونمط شائع في كثير من المؤسسات إذ يعرف بالعمل التناوبي (2×8) حيث يعمل بها فوجان على التوالي هما : أ ، ب . (سالم فتيحة.2016)

17.3. نمط الدوريات نصف متواصلة :

كثير الإنتشار يضم ثلاث دوريات على الأقل ، دورية صباحية ، مسائية ، ليلية، الأولى تسمح للعامل بتناول وجبة العشاء مع أسرته ومشاركتهم في بعض النشاطات الإجتماعية ، إلا أن توقيتها مبكر جدا ومتعب وتحرم العامل من القدر الكافي من النوم أما الثانية غير مناسبة للحياة الإجتماعية ، إلا أنها تسمح للعامل بأخذ قسط كاف من النوم أما الأخيرة فتسمح للعامل بتناول وجبتي الغذاء والعشاء مع أسرته مع ذلك فهي متعبة ومجهدة للعامل ولها آثار سلبية على صحته ، إلا انه من الناحية القانونية حسب المادة 59 / 3 أنه (في الأعمال التي تجري بالتناوب بين النهار والليل لا يجوز تشغيل العامل ، بشكل متواصل ، في العمل الليلي لأكثر من شهر). وذلك مراعاة لخصائصه الجسمية والنفسية والإجتماعية.(إلياس ،1988:ص160)

17.4. نمط الدوريات المتواصلة:

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

عرف هذا النمط عدة تحولات وتعديلات فبعد أن كان قائماً على ثلاثة أفواج مع إجبار أحدهم على مضاعفة العمل في أحد أيام الأسبوع، للسماح للفوجين الآخرين بالتداول وأخذ يوم راحة، أصبح الآن يتألف من أربعة أفواج أو أكثر يعمل ، يعمل كل واحد ثمان ساعات ويسمح بالراحة لأحدهما ، بينما تكون البقية في حالة عمل تشكل حلقة مدتها أربعة أسابيع. موريس Maurice (1976)

18. أنواع نوبات العمل.

هناك أنواع عديدة من نوبات العمل منها الليلية ، النهارية ، المتقطعة ، المضغفة.

18.1. -أنواع نوبات العمل:

• هناك أنواع عديدة من نوبات العمل منها الليلية ، النهارية ، المتقطعة ، المضغفة.
(ناتش & فريد، 2021: ص153)

18.2. -نوبتي النهار والليل:

• هما نوبتان أحدهما نهارية والأخرى ليلية مدة كل واحدة ثمان ساعات ولكنها تختلف في زمن بدايتها ونهايتها. (سينشال. نيغري: 2017)

18.3. نوبات النهار المضغف:

• وهي تفهم من معنى العبارة ، أي تكون النوبة مضغفة ، فهي نوبتان زمن الواحدة 8 ساعات بحيث تكون الأولى صباحية والثانية مسائية ونفس الشيء لنوبات الليل إلا أنها قد تكون تختلف في ساعات بدايتها ونهايتها. (بشير لعريط: 2007، 181).

18.4. -نوبات متقطعة:

• تختلف هذه النوبة عن النوبتان السابقتان فهي تتشكل من 03 نوبات تكون مدة المداومة 5أيام . (لوكيا الهاشمي & لعريط بشير، 2006)

يتم العمل خلال هذه النوبة بطريقة التناوب بين العمال على الوظيفة الواحدة ،حيث يتناوب العامل ثلاث مرات خلال 24ساعة ، العمل في الواحدة يستمر ل5أيام كما يوجد نوع آخر من النوبات المتقطعة تحتوي أيضا على ثلاث نوبات عمل .

يشتغل كل فوج عمل لمدة 9 أيام متتالية وفي نوبات مختلفة كل نوبة تشمل 3 ايام ومدة كل نوبة 8 ساعات.

بعد العمل في نوبات الثلاث تأتي فترة الراحة بحيث يأخذ العامل بعد تسع أيام عمل فترة راحة وتكون مدتها ثلاثة أيام.(بوظريفه، 1995:ص77).

18.5. 19.5- وريديات العمل المتصل (24سا/24سا):

• هذه الوردية كونت من أجل العمل المتواصل دون توقف ، ولصعوبة عمل العامل الواحد طيلة هذه المدة فهي في أغلب الأحيان تتكون من 04 فرق عمل ، يتناوبون عن العمل المطلوب إلى نهاية الدوام. (بورماد، زكرياء وآخرون، 2020)

كما سلف الذكر فهذا الأسلوب من نظام العمل بالمناوبة وهو الأسلوب الذي تنتهجه مؤسسة الحماية المدنية نظرا لكون طبيعة عملها يتطلب السير لمدة 24 سا /24سا وسبعة أيام على سبعة أيام بحيث يعمل عمال المناوبة يوما كاملا ثم يلي ذلك فترة راحة تدوم يومين مع عطلة سنوية تقدر ب 50 يوما.

18.6. - الوردية النصف الزمنية:

في هذه الوردية يعمل العامل نصف الوقت أي نصف مدة العمل الحقيقي ، وبالتالي يحصل على نصف الأجر الذي من المفروض يتلقاه العامل كاملا هذه الحالة نادرة وقليل ما تستعمل في مؤسساتنا وذلك لإعتبارات ثقافية (بوظريفه، 1995:ص79).

19. الإيقاع البيولوجي غير المتزامن أثناء المناوبة:

كتخصص علمي مستقل ، فإن علم الأحياء الزمني أو الفيزيولوجيا الزمنية هو من الظهور الحديث. كان يعتقد لفترة طويلة " أنه من خلال جعل الناس يعملون في الليل وينامون أثناء النهار ، فإننا سنعتاد تدريجيا على إعادة مزامنة الكائن الحي مع إيقاع النشاط المهني" (p15.1989. Carpentier & Cazamian) ، لأن الإيقاعات البيولوجية تعيد التكيف في النهاية خلال مقاطع ما وراء الزوال ، على سبيل المثال. ومع ذلك ، داخل الحدود المكانية لنفس خط الطول ، لا تبقى فقط متزامنة تناوب الليل والنهار دون تغيير ، ولكن أيضا المتزامنة الاجتماعية (العادات التي اكتسبتها الحياة في المجتمع). في هذا السياق ، من الثابت الآن أن الإيقاعات البيولوجية اليومية (أي على فترات يومية) تظل مستقرة للغاية وتحفظ بفترات تتراوح بين أربع وعشرين ساعة. إن تكيفهم مع العمل الليلي أو بعض أساليب العمل غير النمطية الأخرى لا يتحقق إلا بشكل غير كامل. (نهلاء طه محجوب ، 2016)

"المتغيرات البيولوجية التي تخضع للتباين اليومي في البشر عديدة للغاية. وهي تتعلق بالكائن الحي بأكمله (درجة الحرارة ، النبض ، ضغط الدم) ، الدماغ (إيقاعات كهربية الدماغ) ، الجهاز القلبي التنفسي (معدل التنفس ، القدرة الحيوية ، استهلاك الأكسجين) ، الدم (العناصر التصويرية ، التركيب الكيميائي) ، الأيض ، إفرازات الغدد الصماء (الهرمونات الذائبة في البلازما والبول). في الحالة المعتادة للنشاط النهاري والراحة الليلية ،

تقدم معظم هذه المتغيرات حداً أقصى نهائياً (ولكن مع قمم في أوقات مختلفة) والحد الأدنى ليلاً. " (كاربنتييه وكازاميان، 1989، الصفحة 14)

كل هذه المتغيرات البيولوجية لا تعيد التكيف بنفس السرعة مع عكس ساعات العمل والراحة ، بعضها يتطلب المزيد من الوقت والبعض الآخر أقل ، ولكن جميعها تقريباً لا تعيد التكيف تماماً. إيقاع درجة حرارة الجسم ، على سبيل المثال ، هو واحد من الإيقاعات السائدة للوظائف الفسيولوجية. خلال المراحل العادية (العمل اليومي) ، تكون درجة حرارة الجسم في أدنى مستوياتها قبل الاستيقاظ ، حوالي 4 أو 5 أ. مئوية. عادة ما يصل ارتفاع درجة الحرارة على مدار اليوم إلى أقصى حد له حوالي 6 إلى 8 درجات مئوية ، أي أنه يستمر في الارتفاع خلال وقت العمل. ومع ذلك ، يكتب J. Rutenfranz في عام 1987 ، تتكيف الإيقاعات البيولوجية ببطء وجزئياً مع العمل الليلي. خلال الأيام القليلة الأولى ، بالكاد تختلف ، مما يعني أن درجة حرارة الجسم تكون في أقصى مستوياتها في وقت القيام بالعمل وتنخفض باستمرار أثناء العمل الليلي (مرحلة "التعطيل"). أما بالنسبة للحد الأدنى ، فإنه لم يعد في وقت الاستيقاظ ، ولكن في وقت النوم بدلاً من الانخفاض ، ترتفع درجة حرارة الجسم أثناء النوم. تبدأ العمليات الجزئية للتكيف مع الكائن الحي من اليوم 7 من العمل الليلي. بالنسبة لمعظم الناس ، في حوالي اليوم 12 / 14 ، يتم العثور على درجة الحرارة الدنيا في نهاية مرحلة النوم. ومع ذلك ، لا ينطبق هذا على درجة الحرارة القصوى التي ، حتى بعد اليوم 21 ، لا تزال في وقت العمل بعد فترة راحة مدتها 5 أيام (مرحلة الاسترداد في الساعات العادية) ، لا تعود الاختلافات في درجة حرارة الجسم إلى طبيعتها بعد. هذا الاضطراب في الإيقاعات البيولوجية ينطبق أيضاً على الإفرازات الهرمونية.

(Caruso, C.2014:p18)

• وتجدر الإشارة بشكل عابر إلى أنه وفقا للبحث الذي أجري حتى الآن بشأن التواتر اليومي للوظائف الفسيولوجية، فإن هذا منظم بنفس الطريقة لكلا الجنسين وأن الانتقال إلى العمل الليلي للمرأة يتبع نفس المبادئ التي يتبعها الرجل. الفرق بالنسبة للنساء هو في الأساس التدخل في مراحل الدورة الشهرية. (متلف حدة ، 2022)

هل هذا يعني أن العمل بالتناوب في نوبات سيكون أكثر اضطرابا للصحة من العمل الليلي في نوبات ثابتة؟ ولا تزال هذه المسألة مثيرة للجدل. كما يشير كاربنتييه وكازاميان (1989) ، فإن نقص الأبحاث حول العمل الليلي الدائم يجعل من الصعب التمييز بين ما يرقى إلى العمل الليلي أو ساعات العمل بالتناوب. لم ينجح الحل النظري للمشكلة ، أي العمل بنظام النوبات الثابتة مع التكيف الكامل مع إيقاعات الساعة البيولوجية ، في الممارسة العملية. بالنسبة ل J. Rutenfranz وفريقه ، من الناحية البيولوجية ، لم يتم إثبات التكيف طويل الأجل مع العمل بنظام النوبات بالتناوب مع العمل الليلي حتى الآن" ، حتى لو أظهرت الأبحاث المختلفة التي أجريت مع الممرضات في الخدمة الليلية أن "الأشخاص المسائين" لديهم تكيف أفضل مع العمل الليلي من "الأشخاص الصباحيين". بعض الباحثين ، وخاصة الفرنسيين ، يذهبون إلى أبعد من ذلك. "عندما يعطى الموضوع الوقت للتكيف مع التناوب المقلوب للعمل والراحة من خلال العمل في الليل والنوم أثناء النهار لعدة أسابيع ، باستثناء أيام الأحد ، لا يوجد انعكاس حقيقي لمنحنى التباين النيويوركي" (Andlauer and Metz 1967 p.279).

وفي الأونة الأخيرة، وتأكيدا لأعمال أخرى، تؤكد نتائج دراسة تجريبية أجراها غينارد وكاريه على 449 موظفا في صناعة إنتاج الطاقة أنه لا يوجد تكيف أو اعتياد بل تعصب تدريجي للعمل الليلي" ولا يمكن التغلب على هذا التعصب بإيجاد حل تنظيمي مرض للعمل في خدمة مستمرة. (Tai, T., Iwasaki, K., Sasaki, T., & Oka, T.2002:p283)

19.1. الوظائف البيولوجية ودورة النوم / الاستيقاظ خلال المناوبة:

• البقاء مستيقظا في الليل ومحاولة النوم خلال النهار ليس شرطا فسيولوجيا للمخلوقات النهارية كما نحن البشر. يتعرض العمال لضغوط مستمرة للتكيف في أسرع وقت ممكن مع فترات العمل المتغيرة ، والتي ، في معظم الحالات ، تكون جزئية فقط ومحبطة دائما بسبب التحولات المستمرة. (وادي & أم هاني، 2016)

• إن اختلال إيقاعات الساعة البيولوجية لوظائف الجسم هو المسؤول عما يسمى بمتلازمة "اضطراب الرحلات الجوية الطويلة" (أو بشكل أكثر دقة "تأخر التحول" في هذه الحالة) ، التي تعاني من مشاعر التعب والنعاس والأرق ومشاكل الجهاز الهضمي والتهيج وخفة الحركة العقلية الضعيفة وانخفاض الأداء، يتعافى في غضون أيام قليلة اعتمادا على طول ومدة التحول المرحلي المفروض ، وعلى الخصائص الشخصية (مثل العمر) واستراتيجيات التكيف. (عتامنة، فيروز وآخرون، 2017)

من الواضح تماما أن اضطراب دورة النوم / الاستيقاظ له تأثيره الرئيسي على النوم ، الذي يعاني من حيث الكمية والنوعية وفقا لتوقيت التحولات وفترات الراحة ، والظروف البيئية ، وخصائص العامل وسلوكياته. بعد نوبة ليلية، عادة ما يذهب العمال إلى الفراش بمجرد وصولهم إلى المنزل، أي بعد ساعة أو ساعتين من نهاية المناوبة، اعتمادا على وقت التنقل والالتزامات الأسرية (انظر لاحقا للنساء). هذا يعني أنه يتعين عليهم النوم خلال مرحلة الارتفاع الطبيعية للإيقاعات البيولوجية التي تحافظ على اليقظة. وهذا يجعل من الصعب النوم والنوم لفترة أطول ، أيضا لأن الظروف البيئية ليست هي الأنسب ، خاصة فيما يتعلق بالضوضاء والإضاءة المزعجة ، التي ترتبط بالأنشطة النهارية لعامة السكان. أيضا في نوبات الصباح الباكر ، يمكن تقليل النوم وإزعاجه بشكل ملحوظ ، خاصة في مرحلة

حركة العين السريعة ، بسبب اقتطاع الجزء الأخير من النوم ، حيث يكون سائدا (Åkerstedt et al. 2010, Rosa 1993).

لذلك ، يتدهور النوم كما ونوعا ، وقد تختلف شدته وفقا لتوقيت النوبات (في نوبات الليل والصباح الباكر على وجه الخصوص) ، وموقف ومدة فترات الراحة والظروف البيئية المرتبطة بها (التعرض للضوء والضوضاء على وجه الخصوص) ، وخصائص العمال وأنماط حياتهم. في الواقع ، يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن نوع دوران التحول يمكن أن يؤثر بشكل غير قادر على أوقات الراحة والارتفاع وكذلك مدة النوم. على سبيل المثال ، في حالة نظام النوبات شبه المستمر الكلاسيكي في الأمام ، فإن التناوب الأسبوعي "2/5" (5 نوبات صباحية ، ويومين راحة ، و 5 نوبات بعد الظهر ، ويومين راحة ، و 5 ليال 2 أيام راحة) ، فإن الفاصل الزمني بين نوبتين ليليتين هو دائما 16 ساعة ، وهناك 48 أو 56 ساعة بين نوبات الليل الأخيرة وفترة النوبة الصباحية أو المسائية التالية. من ناحية أخرى ، في حالة وجود نظام مناوبة سريع ودوري للخلف (1 نوبة بعد الظهر ، 1 نوبة صباحية ، نوبة ليلية واحدة ، 2 أيام راحة) ، وجود نوبة صباحية مباشرة بعد نوبة ما بعد الظهر ونوبة الليل في نفس اليوم ("العودة السريعة") ، تستمر فترات الراحة بين النوبات 8 ساعات فقط ، وتبدأ النوبة الليلية في نفس يوم التحول الصباحي ، وبالتالي الجمع بين اقتطاع النوم الذي يسبق نوبة الصباح مع تقليصه قبل النوبات الليلية علاوة على ذلك ، في حالة جداول النوبات المستمرة ، وجد أن النعاس يقلل من الانتقال من نظام التحول إلى الخلف إلى الأمام ، حيث توجد فترات راحة أطول بين النوبات (Vittasalo et al. 2008).

في الواقع ، يقدر أن حوالي 10% من عمال النوبات الليلية والدورية ، الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 65 عاما ، يعانون من "اضطراب النوم في نوبات العمل" السريري وفقا

ل International Classification of Sleep Disorders (Drake et al. 2004). وفي الآونة الأخيرة، أفادت دراسات وبائية كبيرة أخرى بأن أعدادا أكبر بكثير من عمال المناوبات الذين تم فحصهم إيجابيين بسبب النعاس المفرط في وقت الاستيقاظ والأرق المرتبط بجدول العمل، مثل 53.9% من 4957 شرطيا محلفافي أمريكا الشمالية (Rajaratnam et al. 2011) ، 32.1% من العمال الليليين مقابل 10.1% من العمال المياومين في 1163 موظفا أستراليا (Di Milia et al. 2013)، و35.7% بين 1533 ممرضة نرويجية (Waage et al. 2014).

19.2. كفاءة الأداء والأخطاء بفترة المناوبة:

يمكن أن يكون الجمع بين اضطراب الساعة البيولوجية والحرمان من النوم مسؤولا عن مستويات عالية من النعاس والتعب خلال فترات العمل ، مع ما يترتب على ذلك من ارتفاع التعرض لضعف الأداء ، مما يؤدي إلى الأخطاء والحوادث أو تفضيلها ، سواء في موقع العمل أو أثناء التنقل من المنزل إلى العمل والعكس صحيح.

وبالتالي ، تتفاعل كل من مكونات الاستتباب (الوقت المنقضي منذ إنهاء النوم السابق) و cir-cadian (دورة النوم / الاستيقاظ) في تحديد مدى انخفاض اليقظة والأداء النفسي والجسدي خلال يوم الاستيقاظ ، وأكثر من ذلك في الليل.

يعد النعاس واضطرابات النوم والتعب المزمن والتقلبات المتذبذبة في اليقظة واليقظة عوامل رئيسية في التسبب في الأخطاء البشرية ، وما يترتب عليها من حوادث وإصابات في العمل ، من خلال التفاعل مع العوامل التنظيمية ، مثل الظروف البيئية ومحتوى الوظيفة وعبء العمل وضغط الوقت.

وأظهرت بعض الدراسات التي قدرت الخطر النسبي للحوادث في نوبات الصباح وبعد الظهر والنوبات الليلية لأنظمة النوبات التي تستغرق 8 ساعات، في ظروف عمل مماثلة، زيادة الخطر بنسبة 18 في المائة في نوبة ما بعد الظهر، وبنسبة 30 في المائة في نوبة العمل الليلية، مقارنة بالفترة الصباحية. وعلاوة على ذلك، أفادت دراسات أخرى أن الخطر يزداد على مدى النوبات المتتالية، حيث يرتفع بنحو 6 في المائة في الليلة الثانية، ويزيد بنسبة 17 في المائة في الليلة الثالثة، ويزيد بنسبة 36 في المائة في الليلة الرابعة على التوالي (Folkard and Tucker 2003).

كما أن طول ساعات العمل هو عامل رئيسي للحوادث المرتبطة بالتعب. أظهر تحليل مجمع للعديد من الدراسات التي أجريت في الصناعات الإنجليزية (Folkard 1996) زيادة هائلة تقريبا في الحوادث بعد الساعة الثامنة من عمل، وقد تجلى ذلك أيضا في السويد (Åkerstedt 1995)، التي درست قاعدة البيانات الوطنية لحوادث العمل، وفي ألمانيا من خلال سجلات التأمين على الحوادث الصناعية (Haenecke et al. 1998). وفقا لهذه الدراسات من الممكن تقدير خطر مزدوج للحادثة عند العمل في نوبة 12 ساعة مقارنة بنوبة 8 ساعات. كما أظهرت دراسة استقصائية حديثة لأكثر من 75000 عامل أمريكي على مدى فترة 4 سنوات (Lombardi et al. 2010) زيادة خطر الإصابة المرتبطة ارتباطا وثيقا بالزيادة التدريجية في ساعات العمل وتقليل مدة النوم.

20. خلاصة:

إن حتمية العمل بنظام المناوبة أصبحت لازمة فرضتها ظروف إجتماعية أوتقنية وأقتصادية والعنصر الأول الذي يتحمل المسؤولية الكاملة عن هذا العمل هو العنصر البشري، فهو المستفيد الأول من إيجابياته وسلبياته وقد يجني بعض المشتغلين بالنظام التناوبي ضررا جسما ونفسيا وسلوكيا ، الأمر الذي يجعل المهمة على عاتق الذين يهتمون بالصحة النفسية والجسمية والإجتماعية صعبة، فالعمل بنظام المناوبة يتطلب دراسة من عدة نواحي صحية ، وظروف فيزيقية، وعلاقات إجتماعية وغيرها كونها تخفف من آثاره السلبية بمختلف أنواعها وتعمل على ملائمة العمل وفقا للخصائص الإنسانية والمتطلبات الصحية والنفسية، فالحفاظ على الأبدان أولى من الحفاظ على الأديان وفق قاعدة علماء التشريع .

1. تمهيد:

تعتبر الدراسة الإستطلاعية خطوة منهجية في غاية الأهمية ، حيث يسعى الباحث من خلالها لتحقيق أهداف البحث الحالي من خلال الكشف عن طبيعة ميدان موضوع الدراسة ووصف مجتمع البحث وطريقة إختيار العينة والوقوف على بعض النقائص والأخطاء التي تعرقل مسار الدراسة والعمل على ضبطها وإصلاحها وتهيئتها للدراسة الأساسية .

2. - أهداف الدراسة الإستطلاعية:

- الإطلاع على ميدان البحث وإكتشافه وفق خطة البحث.
- العمل على الضبط المنهجي لأدوات الدراسة وذلك بقياس الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة ، و ضبط العينة وخصائصها .
- التمرس على الطريقة الملائمة لإختيار المبحوثين أو عينة البحث.

3. - منهج الدراسة:

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يلائم طبيعة الموضوع ، والذي يعبر عن الظاهرة المدروسة كما توجد في الواقع كما وكيفيا ، ويقوم كذلك على تحليل الظاهرة وتفسيرها والوصول إلى إستنتاجات ، تسهم في تطوير الواقع وتحسينه، حيث نحاول وصف وتحليل علاقة مظاهر الإجهاد بنظام العمل ، إضافة إلى ذلك لجأ الباحث إلى المنهج المقارن بين عينتين من كلا أنظمة العمل لدى عمال مصفاة أسبع ومجمع تمييع الغازبولاية أدرار.

4. - مجتمع وعينة الدراسة:

أ-مجتمع الدراسة: يتألف مجتمع الدراسة من عمال مصفاة أسبع بولاية أدرار وعددهم 560 عاملا ، يعملون مابين النظام العادي والعمل في إطار بالمناوبة حيث بلغت نسبة عمال المناوبة 260 عاملا وكذا نسبة عمال النظام العادي 250عاملا.

ب-عينة الدراسة:من اللازم في الدراسة الحالية إختيار عينة إستطلاعية والغرض منها التحضير لإختيار العينة الأساسية والأطلاع على مواصفاتها والتأكدمن خلالها من صدق وثبات أدوات الدراسة ، ومن أجل إختيار العينة الإستطلاعية قام الطالب الباحث بزيارة ميدانية للوحدة الرئيسية لمصفاة أسبع وكذا مختلف الوحدات التابعة لها والمختصة في تكريرالبتترول بولاية أدرار، بعد أخذ الموافقة من طرف مؤسسة الإنتماء(قسم علم النفس - جامعة وهران02) والموافقة عليها من طرف مدير المؤسسة، وتم إختيار عينة من فئتي نظام العمل بالطريقة العشوائية البسيطة واستثنى الباحث منها بعض العمال الذين يشتغلون بالنظام العادي بعقد مؤقت حيث بلغ عدد عينة الدراسة 60 فردا يشتغلون بنظام المناوبة وكذا 60 فردا يشتغلون بالنظام العادي أي مجموع (120عاملا) تمت عليهم خطوات هذه الدراسة الإستطلاعية.

5. حدود الدراسة :

5.1. الحدود المكانية :

إقتصرت هذه الدراسة على عمال مصفاة أسبع بولاية أدرار ، والواقعة شمال أدراروالتي تبعد حوالي 50 كلم عن مقر الولاية وهي المركز الرئيس في عملية تكرير البترول بولاية أدرار .

الفصل الرابع: الإطار المنهجي للدراسة

5.2. الحدود الزمانية:

طبقت هذه الدراسة في بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2017/2018 حيث امتدت من يوم 20 فيفري إلى غاية 06 مارس 2018 أي حوالي 15 يوما تقريبا.

5.3. الحدود البشرية : تجرى هذه الدراسة على عمال مصفاة أسبع لمختلف الرتب العاملين بنظام المناوبة في العمل وكذا النظام العادي .

6. - أدوات الدراسة:

تم الإعتماد في هذه الدراسة على مقياس الإجهاد وهو من إعداد الباحثة (فتيحة بن زروال .

6.1 مقياس الإجهاد:

يهدف هذا المقياس إلى قياس مستوى الإجهاد من خلال مدى ظهور أعراضه المختلفة. كان منطلقه مقياس أعدته الباحثة (صدقه 0.82، ثباته 0.97)، تم تطوير وإثراء محتواه ليظهر في شكله الحالي.

يتكون هذا المقياس في صورته النهائية من 50 بندا، تتوزع على ثلاثة أبعاد هي:

6.1.1. الأعراض الجسدية:

يضم هذا البعد 19 بندا، تدور حول الأعراض الخاصة بالجهاز الهضمي كالبند رقم 13(عسر الهضم)، والجهاز التنفسي كالبند رقم 07(قصر النفس)، وكذا الجهاز المناعي كالبند رقم 14(ضعف مقاومة المرض...)، إضافة إلى الأجهزة الأخرى من مثل الجهاز الدوري كالبند رقم 10(تسارع نبضات القلب حتى في حالة الراحة) والجهاز العضلي (البندين رقم 02، 11)، والجهاز التناسلي، والجهاز العصبي...

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

6.1.2. الأعراض النفسية:

الذي يشمل 16 بندا، تتمحور حول أعراض متجهة نحو الذات كالشعور بالكآبة(البند رقم30)، و الشعور بالخطر(البند رقم22)، وأعراض متجهة خارج الذات كسرعة الاستثارة والغضب(البند رقم20)، وزيادة الشك في الآخرين(البند رقم35).

6.1.3. الأعراض السلوكية:

يشمل هذا الأخير 15 بندا، تدور حول ما يظهر على الفرد المجهد من سلوكيات ابتداء من فقدان الشهية(البند رقم42)، والنسيان(البند رقم45)، إلى السلوكيات العدوانية(البند رقم44)، واضطراب النوم(البند رقم40)، وتكرار الأخطاء في العمل(البند رقم50).
و تم تصميم هذا المقياس بشكل يجعل المفحوص يحدد مدى ظهور مختلف أعراض الإجهاد لديه وفق سلم تدرجي(سلم ليكارت) في الشدة يحمل خمسة بدائل: أبدا، نادرا أحيانا، غالبا، دائما.

الجدول رقم (15) يوضح أبعاد مقياس الإجهاد وأرقام بنوده

أرقام البنود	البعد
19, 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1	الأعراض الجسدية
35, 34, 33, 32, 31, 30, 29, 28, 27, 26, 25, 24, 23, 22, 21, 20	الأعراض النفسية
50, 49, 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 40, 39, 38, 37, 36	الأعراض السلوكية

6.2. خصائصه السيكومترية:

لمعرفة هذه الخصائص من صدق وثبات، قامت الباحثة بتطبيق المقياس في شكله المبدئي على عينة قوامها 128 فردا يظهر الجدول رقم(15) خصائصها. واستخدمت في

الفصل الرابع: الإطار المنهجي للدراسة

المعالجة الإحصائية للبيانات برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية Statistical

Package for Social Sciences (SPSS) النسخة 23.

الجدول رقم (16): خصائص عينة استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الإجهاد

المتغير	فئاته	العدد	المجموع
الجنس	♀	57	128
	♂	71	
العمر	من 19-29 سنة	88	128
	من 30-39 سنة	26	
	من 40 فما فوق	14	
المهنة	طلبة	33 جامعي 07 دون الجامعي	128
	مدرسون	14	
	أفراد أمن وطني	22	
	موظفون	19	
	مهن مختلفة	14	
	بطلون	17	
	لم تذكر	02	

6.2.1. الصدق:

يشير الصدق **validity** إلى مدى صلاحية المقياس وصحته في قياس ما صمم لقياسه، وقد حددت الرابطة الأمريكية لعلم النفس ثلاثة أنواع أساسية، ورد وصفها في كتيب التوصيات الفنية للجمعية كما يلي: صدق المحتوى، والصدق المرتبط بالمحك، وصدق التكوين (أبو حطب وآخرون، 2003، ص 133).

و قد اعتمدت الباحثة على صدق التكوين **construct validity**، الذي يعتبر بالنسبة للاختبار إجابة على تساؤل مفاده: إلى أي حد يمكن أن يعد الاختبار مقياساً لتكوين نظري أو سمة معينة؟ ولحساب هذا النوع من الصدق، هناك عدة طرق أهمها: تحليل البنود، التحليل العاملي، والارتباطات مع مقاييس أخرى. (معمرية، 2002، ص 169-176).

6.2.2. التحليل العاملي:

يستخدم التحليل العاملي بهدف التعرف على مجموعات البنود التي ترتبط بدرجات كبيرة ببعضها البعض، لكنها ترتبط بدرجات منخفضة أو لا ترتبط تماماً مع مجموعات أخرى من البنود.

لذلك استخرجت معاملات الارتباط المتبادلة بين بنود الاستبيان، وحلت عاملها بطريقة المكونات الأساسية لـ "هويتلنج"، واعتمد محك جتمان **Guttman** "الحدود الدنيا" لتحديد عدد العوامل، حيث يعد جوهرياً إذا كانت قيمة الجذر الكامن ≤ 1.0 ، واعتمد المحك ≤ 0.35 للدلالة على تشبع البند جوهرياً بالعامل، على أن تكون هناك ثلاثة تشبعات جوهرية

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

على الأقل لكل عامل. ثم أديرت العوامل المستخرجة تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس Varimax من وضع كايزر Kaizer.

و عليه تم استخراج عشرة عوامل (انظر الجدول رقم 02) تسعة منها أحادية القطب استوعبت قدرا مقبولا من التباين يقدر بـ 58.01%، وتراوحت قيم الجذر الكامن بين 1.51 و 9.34. أما البنود فقد تشبعت جميعها تشبعا جوهريا بأحد العوامل على الأقل، ماعدا البنود رقم 09، 40، 42، 43، 48، 49 التي سيتوجب استبعادها إذا لم تكن معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس مقبولة، كما أن بعض البنود قد تشبع بأكثر من عامل الأمر الذي يمكن أن يعزى إلى تداخل أعراض الإجهاد بصفة عامة، وافترض وجود عامل عام يستوعبها.

الجدول رقم(17): التحليل العاملي لمقياس الإجهاد

رقم البند	العوامل									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01		.648								
02		.761								
03		.743								
04		.483	.513							
05		.395	.457							
06			.817							
07			.816							
08		.360	.352						-.404	

										09
				.409						10
							.498		.443	11
									.409	12
							.434	.362		13
							.456			14
						.587				15
								.510	.492	16
				.367		.627				17
.424					.384	.417				18
				.725						19
						.641				20
				.465						21
									.525	22
						.357			.629	23
						.501			.466	24
									.534	25
									.558	26
						.407			.659	27
						.371			.688	28

									.475	29
.619									.497	30
									.712	31
									.526	32
									.729	33
.358									.590	34
									.728	35
									.498	36
				.387					.574	37
									.511	38
	.719									39
										40
		.832								41
										42
										43
			.360					.376		44
				.482	.360					45
								.674		46
		.505								47
										48

										49
					.791					50
	.401				.351				.397	51
		.499	.372							52
									.694	53
			.542						.566	54
					.603					55
			.490			.396			.419	56
			.745							57
1.51	1.76	1.97	2.43	2.48	2.58	3.09	3.81	4.07	9.34	الجزر الكام ن
%2.6 4	%3.0 9	%3.4 6	%4.2 7	%4.3 5	%4.5 3	%5.4 2	%6.6 8	%7.1 5	%16.3 8	نسبة التباين ن
%58.01										التباين ن الكلية

6.2.3. تحليل البنود:

وهو إجراء إحصائي يستخدم لعزل أنواع معينة من البنود أو حذفها، خاصة تلك التي لا تضيف إلى الدرجة الكلية إضافة كافية. ويتم ذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط (كارل بيرسون) بين كل بند و الدرجة الكلية على المقياس بعد استبعاد البند؛ فتحذف

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

البنود ذات الارتباطات المنخفضة، أي الأقل من 0.30 تبعا لمحك ميشيل Mischel 1996 (الأنصاري، 2002، ص 359).

و يتضح من خلال الجدول رقم (18) أن معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية مقبولة ماعدا الخاصة بالبنود رقم 09 (التعرق حتى في درجات الحرارة المنخفضة)، 39 (الشعور بالرغبة في البكاء)، 41 (تقطيب الحاجبين)، 42 (قضم الأظافر)، 49 (الشراهة) وذلك لأنها تقل عن 0.30؛ و عليه فقد تم استبعاد هذه البنود.

الجدول رقم (18) : معاملات الارتباط المتبادلة بين كل بند و الدرجة الكلية لمقياس الإجهاد.

معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند
*0.12	49	0.59	37	0.69	25	0.55	13	0.59	01
0.36	50	0.58	38	0.65	26	0.46	14	0.58	02
0.64	51	0.23	39	0.73	27	0.53	15	0.46	03
0.50	52	0.37	40	0.71	28	0.61	16	0.48	04
0.59	53	0.27	41	0.69	29	0.56	17	0.47	05
0.61	54	**0.18	42	0.52	30	0.54	18	0.45	06
0.47	55	0.33	43	0.57	31	0.47	19	0.45	07
0.63	56	0.53	44	0.65	32	0.44	20	0.46	08
0.43	57	0.60	45	0.60	33	0.55	21	*0.17	09
/	/	0.62	46	0.61	34	0.65	22	0.51	10
/	/	0.48	47	0.56	35	0.67	23	0.58	11

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

/	/	0.36	48	0.65	36	0.59	24	0.59	12
---	---	------	----	------	----	------	----	------	----

* معاملات دالة عند مستوى 0.01 ** معامل دال عند مستوى 0.05

و بعد ذلك أعيد حساب ارتباط البند بالدرجة الكلية، وتم اختيار القيمة $0.379 \leq$ ، وعدم ارتباط البند بأي عامل من العوامل المستخرجة بالتحليل العاملي كمعيار مشترك في استبعاد البنود؛ ووفقا لذلك استبعدت البنود رقم 40 (الشد على الفكين)، 43 (عض الشفتين) كما هو موضح في الجدول رقم (04)؛ حيث يتضح منه أن كل معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية تزيد عن محك ميشيل.

الجدول رقم (19) : معاملات الارتباط المتبادلة بين كل بند و الدرجة الكلية لمقياس الإجهاد

بعد استبعاد المجموعة الأولى

معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند
0.37	50	0.56	35	0.59	24	0.56	13	0.59	01
0.65	51	0.66	36	0.69	25	0.46	14	0.58	02
0.51	52	0.60	37	0.65	26	0.53	15	0.46	03
0.58	53	0.59	38	0.73	27	0.61	16	0.48	04
0.62	54	0.371	40	0.72	28	0.56	17	0.47	05
0.48	55	0.31	43	0.69	29	0.53	18	0.46	06
0.64	56	0.53	44	0.52	30	0.48	19	0.46	07
0.43	57	0.60	45	0.56	31	0.43	20	0.46	08

/	/	0.63	46	0.64	32	0.54	21	0.50	10
/	/	0.47	47	0.59	33	0.65	22	0.59	11
/	/	0.379	48	0.61	34	0.68	23	0.59	12

* كل المعاملات دالة عند مستوى 0.01

6.2.4. الصدق التقاربي و الاختلافي:

و هو حساب الارتباطات المتبادلة بين الأداة واختبارات أخرى، حيث تم حساب هذه الارتباطات بين مقياس الإجهاد من جهة والمقاييس المتفرعة من استبيان الحالات الثمانية (الصيغة أ) **Eight State Questionnaire** الصادر عن معهد قياس الشخصية والقدرات IPAT بولاية إلينوي **illinois** الأمريكية، قام بإعداده **كوران و كاتل R.B.Cattel & J.P.Curran** سنة 1975، وقام بتعريبه كل من **عبد الغفار الدماطي و أحمد عبد الخالق** (الصورة المصرية 1989)، و **بدر محمد الأنصاري** (الصورة الكويتية 2002)؛ يقيس حالات: القلق الانعصاب، الإكتئاب، النكوص، الإرهاق، الذنب، الانبساط، التنبه. (الأنصاري، 2002، ص 447)، حسبت هذه الارتباطات على عينة قوامها 128 فردا (نفس العينة السابقة).

و يبين الجدول رقم (20) أن معاملات الارتباط بين أداة البحث و المقاييس المتفرعة من استبيان الحالات الثمانية جميعها جوهرية، منها الموجب كالخاصة بالقلق والانعصاب، والاكئاب، والإرهاق، و منها السلبية كالخاصة بالانبساط، الأمر الذي يشكل دليلا على مستوى مقبول من الصدق لأداة البحث.

الجدول رقم (20) : معاملات الارتباط المتبادلة بين مقياس الإجهاد

و المقاييس المتفرعة من استبيان الحالات الثمانية

مقاييس استبيان الحالات الثمانية	معامل الارتباط
القلق	0.55
الانعصاب	0.43
الإكتئاب	0.52
النكوص	0.53
الإرهاق	0.53
الذنب	0.53
الانبساط	0.57 -
التنبه	0.35 -

* كل المعاملات دالة عند مستوى 0.01

6.2.5. الثبات:

يشير الثبات **reliability** إلى اتساق الدرجات المستخرجة من استجابات الأفراد أنفسهم عندما يعاد اختبارهم بالاختبار ذاته في أوقات مختلفة، أو عندما يختبرون بمجموعات مختلفة من بنود متكافئة، أو حينما يختبرون في ظل متغيرات أخرى (مقداد وآخرون، 1998، ص ص 164-165).

و لحساب درجة ثبات مقياس الإجهاد، تم حساب معامل الثبات بالاعتماد على طريقتي: التجزئة النصفية بعد تصحيح الطول بمعادلة سييرمان و براون، ومعامل ألفا كرونباخ، و ذلك بعد تطبيق واحد لصيغة واحدة على العينة سابقة الذكر.

الجدول رقم(21): معاملات ثبات مقياس الإجهاد

معامل الثبات	طرق حساب الثبات
0.87	التجزئة النصفية
0.96	معامل ألفا

و يتضح من خلال الجدول رقم(21) ارتفاع معاملات الثبات بكلتا الطريقتين، مما يعكس ثباتا مقبولا، انطلاقا من أن معامل الثبات الذي يساوي أو يزيد عن 0.70 يعتبر مقبولا في مقاييس الشخصية (عن ع.الخالق في الأنصاري، 2002، ص 219).

7. -الخصائص السيكومترية للأداة:

لقد قام الباحث بقياس الصدق والثبات لهذا المقياس (مقياس الإجهاد) من خلال الدراسة الإستطلاعية حيث قام الطالب الباحث بتوزيع (مقياس الإجهاد) على مجموعة من عمال مصفاة أسبع بلغ عددهم 60 عاملا تم إختيارهم عن طريق العينة العشوائية البسيطة وبعد 15 يوما تم إسترجاع 60 إستمارة ، وتم من خلالها حساب الصدق والثبات لكلا الأستبانيتين.

7.1. -مقياس (مقياس الإجهاد) :

القسم الأول : إشتمل على موضوع الإستبانة والغرض منها وطرق الإجابة عليها ، كما تضمنت الدراسة أربع متغيرات وسيطة هي : نظام العمل -بالمناوبة - عادي الحالة العائلية: متزوج - أعزب .

الأقدمية ولها ثلاث مستويات أقل من 5 سنوات ، من 6 إلى 10 سنة ، أكثر من 11 سنة) .

القسم الثاني: إشتمل على (50) فقرة متعلقة بمظاهر الإجهاد المهني ، موزعة

على ثلاث محاور وهي على النحو التالي:

أ - مظاهر الإجهاد الجسدية يشتمل على (19) فقرة

ب- مظاهر الإجهاد النفسية يشتمل على (16) فقرة

ج- مظاهر الإجهاد السلوكية يشتمل على (15) فقرة

7.2. صدق الأداة:

7.2.1. صدق المحتوى:

تم حساب الإتساق الداخلي للإستبانة بناء على معطيات العينة للدراسة الإستطلاعية ، حيث تم تفريغ النتائج في جدول الحزم الإحصائية (spss) لمعالجتها حسب معامل الارتباط بيرسون بين كل فقرة ومجموع درجات المحور .

الجدول رقم (22) يوضح العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من المحور (مظاهر الإجهاد الجسدية) والدرجة الكلية للمحور التابعة له .

معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة
** 0.468	11	*0.292	1
*0.289	12	*0.313	2
*0.335	13	*0.275	3
** 0.452	14	*0.328	4
** 0.420	15	*0.349	5
* 0.302	16	**0.477	6
**0.420	17	*0.320	7

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

**0.302	18	** 0.359	8
**0.477	19	** 0.452	9
-	-	*0.313	10

*مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.05 ، **مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.01

يوضح الجدول (22) أن معاملات الارتباط دالة بين كل فقرة من فقرات المحور

للاستبيان ومجموع فقرات المحور (البعد) التابعة له ، عند مستوى الدلالة (0.01)

ومستوى الدلالة (0.05) وهذا ما يعبر عن صدق فقرات محاور أداة الدراسة.

الجدول رقم (23) يوضح العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من محور (مظاهر

الإجهاد النفسية) والدرجة الكلية للمحور التابعة له .

معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة
**0.88	9	**0.76	1
**0.90	10	**0.85	2
**0.81	11	**0.83	3
**0.83	12	**0.74	4
**0.78	13	**0.90	5
**0.69	14	**0.86	6
**0.85	15	**0.90	7
**0.78	16	**0.88	8

يوضح الجدول (23) أن معاملات الارتباط دالة بين كل فقرة من فقرات المحور للاستبيان

ومجموع فقرات المحور (البعد) التابعة له ، عند مستوى الدلالة (0.01) ومستوى الدلالة

(0.05) وهذا ما يعبر عن صدق فقرات محاور أداة الدراسة.

الفصل الرابع: الإطار المنهجي للدراسة

الجدول رقم (24) يوضح العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من محور (مظاهر الإجهاد النفسية) والدرجة الكلية للمحور التابعة له .

رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور
1	*0.320	9	*0.342
2	**0.359	10	*0.309
3	**0.468	11	**0.405
4	*0.289	12	**0.405
5	*0.335	13	**0.373
6	**0.452	14	*0.342
7	**0.405	15	**0.384
8	**0.373	-	-

*مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.05 ، ** مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.01
يوضح الجدول (24) أن معاملات الارتباط دالة بين كل فقرة من فقرات المحور للاستبيان ومجموع فقرات المحور (البعد) التابعة له ، عند مستوى الدلالة (0.01) ومستوى الدلالة (0.05) وهذا ما يعبر عن صدق فقرات محاور أداة الدراسة.

7.2.2. الصدق البنائي:

جدول رقم (25) يوضح معامل الارتباط بين درجات كل محور والمجموع الكلي لفقرات الاستبانة:

إستبيان	المحاور	معامل الارتباط بيرسون
مقياس الإجهاد	مظاهر الإجهاد (الجسدية)	**0.828
	مظاهر الإجهاد (النفسية)	**0.652
	مظاهر الإجهاد (السلوكية)	**0.405

** مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.01

يتضح من الجدول (25) أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الإستبانة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) حيث كان معامل الارتباط محور مظاهر الإجهاد (الجسدية) (0.82) ، ومعامل ارتباط محور مظاهر الإجهاد (النفسية) (0.65) ، ومعامل ارتباط محور مظاهر الإجهاد (السلوكية) (0.40) وبذلك يعتبر جميع محاور المقياس صادقة لما وضعت لقياسه.

7.3 . دراسة الثبات: تم قياس الثبات بالطرق التالية

7.3.1 . حساب معامل ثبات مقياس الإجهاد:

تم التأكد من ثبات الإستبانة بعد توزيعها على عينة إستطلاعية من مجتمع الدراسة بلغ عددها (120) عامل تمت معالجت نتائجها عن طريق البرنامج الإحصائي (spss) من خلال معامل الثبات ألفا كرومباخ وطريقة التجزئة النصفية.

- معامل الثبات ألفا كرومباخ : أظهرت النتائج أن قيمة الثبات ألفا كرومباخ يساوي (0.78) وهو معامل ثبات مقبول كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (26) يوضح معامل الثبات ألفا كرومباخ لمقياس الإجهاد:

إستبيان	المحاور	معامل ثبات ألفا كرومباخ
مقياس الإجهاد	مظاهر الإجهاد (الجسدية)	0.724
	مظاهر الإجهاد (النفسية)	0.682
	مظاهر الإجهاد (السلوكية)	0.628

0.781	معدل ثبات الإستبانة الكلي
-------	---------------------------

يتضح من الجدول (26) أن معامل الثبات ألفا كرومباخ مقبول في جميع محاور مقياس الإجهاد حيث بلغ معدل الثبات في محور مظاهر الإجهاد (الجسدية) (0.72) ومعدل الثبات في مظاهر الإجهاد (النفسية) (0.68) ومعدل الثبات في مظاهر الإجهاد (السلوكية) (0.62) وبلغ معامل الثبات الكلي للإستبانة (0.78) وهو معامل ثبات مقبول.

- الثبات عن طريق التجزئة النصفية: تم حساب معامل الارتباط بين الفقرات بتجزئة المقياس إلى نصفين (الفقرات ذات الأرقام الفردية والفقرات ذات الأرقام الزوجية) وباستخدام معادلة تصحيح سبيرمان - براون في التجزئة النصفية كان معامل الثبات ألفا كرومباخ بعد التصحيح (0.864) وهذه القيمة تدل على أن المقياس يتميز بثبات مرتفع.

8. الدراسة الأساسية:

بعد الفراغ من الدراسة الإستطلاعية وتحقيق أهم الأهداف التي تتيح المجال للدراسة الأساسية ، وذلك من خلال إكتشاف مجتمع الدراسة وتحديد العينة إضافة دراسة الخصائص السيكومترية للأداة تم الشروع في الدراسة الأساسية.

8.1. منهج الدراسة:

يتوقف نجاح أي عمل من العلوم على وجود منهج محدد وواضح المعالم للبحث، والبحث العلمي يعرف على أنه نشاط علمي منظم وله طريقة في التفكير وأسلوب للنظر

في الظواهر والكشف عن الحقائق معتمدا على مناهج موضوعية من أجل معرفة الارتباط بين هذه الحقائق ثم إستخلاص المبادئ والقوانين التفسيرية. (بوحوش عمار، 1995، ص79)

وفي ضوء هذا يمكن تعريف منهج البحث بأنه الطريقة التي يتبعها باحث في دراسة موضوع ما للوصول إلى نتائج علمية وموضوعية تمكنه من الإجابة على الأسئلة والإستفسارات التي يثيرها البحث ، لدى يختار المنهج الملائم الذي يمكنه من بلوغ أهدافه. (خالد حامد، 2008، ص122)

ولقد تم الإعتماد في هذه الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي إضافة إلى المنهج المقارن من طرف الطالب الباحث ، هذا المنهج الذي يعتمد بشكل عام على مراحل هي:

- فحص مجال الدراسة ومعاينة جوانبه المختلفة .
 - صياغة فرضيات البحث
 - إختيار طرق الدراسة والأدوات المناسبة لها.
 - تحديد العينة.
 - تحديد الوسائل التي تستخدم في تفريغ البيانات ، تبويبها وتحليلها ومناقشتها.
 - الوصول إلى إستنتاجات وتقديم إقتراحات تتلائم والظروف المحيطة بالظاهرة المدروسة.
- إنطلاقا من تلك المراحل يمكن إعتبار المنهج الوصفي التحليلي بأنه عملية تحليلية ، إذ بفضلها يمكن الوقوف على الظروف المحيطة بالموضوع الذي نرغب في دراسته والتعرف على الجوانب التي هي في حاجة إلى تقييم شامل فهو في مجمله أداة لتوضيح الطبيعة الحقيقية للمشكلة.

الفصل الرابع: الإطار المنهجي للدراسة

وكذا المنهج المقارن المتميز بضبطه لمتغيرات الدراسة ووصف ملاحظاتها بشكل مقارن

وعلى العموم فإن قوته تستمد على إكتشاف العلاقات القائمة بين الظواهر والتي بمقتضاها

يمكن إيجاد حل معقول للظاهرة المدروسة. (محمد الغريب، 1982: 169)

8.2. الإطار الزمني و المكاني للدراسة الأساسية:

8.2.1. الحدود الزمانية : طبقت هذه الدراسة في أواخر الفصل الدراسي

الثاني من نهاية شهر أفريل إلى شهر جوان أي بالتحديد من يوم 21 أفريل

إلى يوم 05 جوان من العام الجامعي 2018/2017.

8.2.2. الحدود المكانية: إقتصرت هذه الدراسة على عمال مصفاة أسبع بولاية

أدرار ، والواقعة شمال أدرار والتي تبعد حوالي 50 كلم عن مقر الولاية وهي

المركز الرئيس في عملية تكرير البترول بولاية أدرار.

8.2.3. الحدود البشرية: تجرى هذه الدراسة على عمال مصفاة أسبع لمختلف

الرتب العاملين بنظام المناوبة في العمل وكذا النظام العادي .

8.3. أدوات الدراسة: تم الإعتماد في هذه الدراسة على مقياس الإجهاد وهو من

إعداد الباحثة (فتيحة بن زروال) .

8.4. التعريف بمؤسسة الدراسة :

مصفاة أسبع بأدرار لتكرير البترول تدار من قبل الشركة الصينية "سورالشين" والتي أنشأت

منذ ديسمبر 2003 حيث دامت مدة إنجاز المصفاة حوالي 03 سنوات ونصف لتتطلق

في عملية الإستغلال إبتداء من جوان 2007 في إطار الشراكة القائمة لمدة 23 سنة بين

شركة سوناطراك والشريك الصيني بنسبة 70 % لشركة سورالشين ، وفي أكتوبر من عام

الفصل الرابع: الإطار المنهجي للدراسة

2014 تم الاتفاق على تنازل الشريك الصيني عن جميع الحصة التساهمية للشركة لصالح سوناطراك محتفظة بالإسم التجاري طيلة مرحلة الدمج والإبتلاع والتي لازالت مستمرة إلى حين كتابة هذه السطور وهي اليوم تضم حوالي 560 عاملا يشتغلون بين نظام المناوبة ونظام العمل العادي .

8.5. مجتمع البحث وعينة الدراسة:

إستخدمت الدراسة الحالية عينة مشابهة لبعض الدراسات السابقة للعمل بالمناوبة كدراسة لعريط بشير(2010)، وفي ما يخص متغير مظاهر الإجهاد فإن الباحث إستخدم عينة كالتالي تم إستخدمها في دراسة بن زروال (2007).

8.5.1. مجتمع البحث:

يشمل مجتمع الدراسة الحالي جميع عمال مصفاة أسبع الذين يشتغلون بنظام العمل المناوب ونظام العمل العادي بوحدة تكرير البترول موزعين مابين مهندسين وتقنيين وإداريين وعمال مهنيون.

8.5.2. عينة الدراسة:

لمّا كان الباحث يهدف من وراء هذه الدراسة التعرف على العلاقة بين مظاهر الإجهاد وعلاقتها بنظام العمل دراسة الفروق بين عمال المناوبة وعمال النظام العادي ، ومن أجل إختيار العينة الممثلة لهذا المجتمع فقد إستخدم الباحث الطريقة العشوائية البسيطة؛ مراعيًا في ذلك البيانات الشخصية التي جاءت ضمن مقياس البحث وذلك من حيث : نوع نظام العمل ، الأقدمية ، الحالة العائلية.

8.5.3. وصف عينة البحث :

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

في ضوء ما تم تحديده في منهج البحث، قام الباحث بسحب عينتان وأسفر السحب على أنهما شبه منتظمتان، الأولى تعمل وفق نظام العمل بالمناوبة والثانية تتبع نظام العمل باليوم العادي. تتصف المجموعتان بالتجانس فيما يخص طبيعة العمل، المستوى التعليمي، الخبرة، السن والحالة الزوجية. هاته الخصائص سمحت لنا بالتحكم في جميع متغيرات البحث إلى أقصى درجة. بالنسبة للمستوى التعليمي فجميع العمال حائزين على شهادة تقني وتقني سام، فيما يخص السن، فإن العمال ذوي الأقل من 06 سنوات خبرة أعمارهم تقل عن 33 سنة أما الذين لديهم خبرة أكثر من 06 سنوات إلى 10 سنوات فأعمارهم بين 34، 40 سنة. أما عن طبيعة العمل فكلهم يصنف ضمن عمل التنفيذ.

يبلغ عدد العمال بالمصنع "مصفاة أسبع" 520 عاملا، منهم 280 عاملا يخضعون لنظام العمل بالمناوبة (4 x 4) في صنف عمل التنفيذ ولقد ارتأى الباحث أن يجري البحث على 250 عاملا وقد تم بنسبة 89.28% أما بالنسبة لعمال اليوم العادي فيبلغ عدد عمال صنف التنفيذ 250 عاملا، ولقد تم إختيار 250 عاملا بنسبة 100%.

والجدول رقم (27) يوضح خصائص العينة من حيث متغير الحالة المدنية ومدة الخدمات

عند فئة العمال المناوبة.

المجموع	من 11 فما فوق		من 5 إلى 10 سنة		اقل من 5 سنوات		مدة الخدمات		
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار			
							الجنس		
	50,8%	127	14%	35	17,2%	43	19,6%	49	أعزب
	49,2%	123	20%	50	16,4%	41	12,8%	32	متزوج
	100%	250	34%	85	33,6%	84	32,4%	81	المجموع

من خلال الجدول رقم 27 الذي يبين خصائص العينة من حيث متغير الحالة المدنية والذي يمثله العمال العزاب والمتزوجين ومتغير مدة الخدمة التي تترجمها ثلاث (03) مراحل كما هي مبينة في الجدول أعلاه. (أقل من 05 سنوات، من 5 إلى 10 سنة، من 11 سنة فما فوق).

فبالنسبة لمتغير الحالة المدنية نلاحظ نسبة العزاب أعلى من نسبة المتزوجين، حيث تقدر نسبة العزاب بـ 50,8 %، أما نسبة المتزوجين تقدر بـ : 49,2 % لكن يعتبران تقريبا متساوين لتقارب النسب وهذا يدل على أن العينة متوازنة من حيث عدد العمال العزاب والمتزوجين. بينما متغير مدة الخدمة والتي من خلالها يكتسب العامل الخبرة التي تساعده بشكل كبير للتكيف مع محيط عمله، فكما هو موضح، أن نسبة 32,4 % يمثلها العمال الذي تنحصر مدة خدمتهم في منظمة البحث لمدة تقل عن 05 سنوات وأكثرهم من العزاب، حيث تقدر بـ 19,6 %، أما بالنسبة للنسبة 33,6 % تمثلها المدة التي تتراوح من (05 سنوات إلى 10 سنة)، ونجد أيضا نسبة 34 % من مجموع الموظفين الذين تتراوح مدة خدمتهم من 11 سنوات فما فوق يمثلها بنسبة كبيرة العمال المتزوجون.

وبشكل العام يمكن أن نقول بأن أفراد العينة متوازنة بشكل كبير من حيث الحالة المدنية ومتغير مدة الخدمة عند فئة العمال الذين يعملون بنظام المناوبة.

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

جدول رقم (28) يوضح خصائص العينة من حيث متغير الحالة المدنية ومدة الخدمة عند فئة العمال اليوم العادي.

المجموع		من 11 فما فوق		من 5 إلى 10 سنة		اقل من 5 سنوات		مدة الخدمات
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	الجنس
% 42,8	107	% 20,8	52	% 11,2	28	% 10,8	27	أعزب
% 57,2	143	% 32	80	% 12,4	31	% 12,8	32	متزوج
% 100	250	% 52,8	132	% 23,6	59	% 23,6	59	المجموع

من خلال الجدول رقم 28 الذي يبين خصائص العينة من حيث متغير الحالة المدنية والذي يمثلته العمال العزاب والمتزوجين ومتغير مدة الخدمة التي تتراوحها ثلاث (03) مراحل كما هي مبينة في الجدول أعلاه. (أقل من 05 سنوات، من 5 إلى 10 سنة، من 11 سنة فما فوق). وهذا عند عمال نظام اليوم العادي

فبالنسبة لمتغير الحالة المدنية نلاحظ نسبة العزاب تقل من نسبة المتزوجين، حيث تقدر نسبة العزاب بـ 42,8 % ، أما نسبة المتزوجين تقدر بـ : 57,2 % .بينما متغير مدة الخدمة فكما هو موضح، أن نسبة 23,6 % يمثلها العمال الذي تنحصر مدة خدمتهم في منظمة البحث لمدة تقل عن 05 سنوات وأكثرهم من المتزوجين، حيث تقدر بـ 12,8 % ، أما بالنسبة للنسبة 23,6 % تمثلها المدة التي تتراوح من (05 سنوات إلى 10 سنة) ، ونجد أيضا نسبة 52,8

% من مجموع الموظفين الذين تتراوح مدة خدمتهم من 11 سنوات فما فوق وهي أكبر نسبة نسجها في هذه الفئة مقارنة بسابقتها.

الفصل الرابع: الإطار المنهجي للدراسة

وبشكل عام يمكن القول بأن العينتان متجانستان عموماً إلا فيما يخص نظام العمل المتبع.

4-أداة الدراسة:

4-1--وصف أدوات الدراسة:

4-1-مقياس الإجهاد:

- القسم الأول : يشتمل على ما يلي:

- موضوع الاستبانة و الغرض منها.

- طرق الإجابة عليها: ضع العلامة x في الخانة التي تراها مناسبة

- متغيرات الدراسة أربع متغيرات وسيطة هي : نظام العمل -بالمناوبة - عادي

الحالة العائلية: متزوج - أعزب .

الأقدمية ولها ثلاث مستويات أقل من 5 سنوات ، من 6 إلى 10 سنة ، أكثر من

11 سنة) .

القسم الثاني :إشتمل على (50) فقرة متعلقة بمقياس الإجهاد ، موزعة على 03

محاور وهي على النحو التالي:

أ - مظاهر الإجهاد (الجسدية) شمل على (19) فقرة من

(01،02،03،04،05،06،07،08،09،10،11،12،13،14،15،16،17،18،)

(19

ب- مظاهر الإجهاد (النفسية) يشتمل على (16) فقرة:من (20، 21، 22، 23،

24، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35).

ت- مظاهر الإجهاد (السلوكية) يشتمل على (15) فقرة : من (36، 37، 38،

39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50).

جدول رقم (29) يبين محاور المقياس الخاص بالإجهاد وعدد فقراته:

مقياس الإجهاد			
رقم	المحور	عدد الفقرات	ترتيبها في المقياس
01	مظاهر الإجهاد (الجسدية)	19	1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19
02	مظاهر الإجهاد (النفسية)	16	20، 21، 22، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35
03	مظاهر الإجهاد (السلوكية)	15	36، 37، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50
المجموع		50	

8.6. تطبيق أدوات الدراسة:

بعد الإنتهاء من مرحلة الدراسة الإستطلاعية والتي تم من خلالها إكتشاف ميدان الدراسة والتعرف على أهم مميزاته وخصائصه التي تعود بالإيجاب أو السلب على الدراسة الأساسية ، تم أيضا التأكد من صدق وثبات أداة الدراسة والتعرف على أهم خصائص العينة حيث أفرزت للطالب الباحث نتائج معقولة ومقبولة من جانب الضبط المنهجي ، عمدنا إلى الإنتقال للدراسة الأساسية وذلك بعد أن تحصل الطالب الباحث على الموافقة من إدارة المؤسسة المعنية بالدراسة (مصفاة أسبع بولاية أدرار) (الملحق 03) حيث قام الباحث بزيارة الوحدة الرئيسية شخصيا والتي تمثلت في زيارات مسائية وليلية قام أثنائها الباحث بإجراء مقابلة مع بعض العمال والمسؤولين من مختلف الرتبة المستهدفة في الدراسة ، حاولنا من خلالها معرفة رأي العمال في العمل بنظام المناوبة وطبيعة الإجهاد جراء العمل بهذا النظام،

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

إضافة إلى الملاحظة والتي كانت من نوع الملاحظة المباشرة، حيث ركز الباحث في هذه الملاحظة على الجانب السيكولوجي للعمال خاصة أثناء الفترة الليلية .

وتمكن الباحث من توزيع (560) ملفا للمقياس على عمال المصفاة وتمكن من جمع (503) ملفا ، وإستبعد منها (3) لأنها لم تستوف الشروط؛ ليكتمل لدى الباحث (500) وحدة لمقياس الإجهاد تمثل عدد أفراد العينة.

9. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

قام الباحث بتفريغ و تحليل الاستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (**SPSS**) **Statistical Package for the Social Sciences** ، و لاختبار فرضيات البحث استخدم الأدوات الإحصائية التالية:

- النسب المئوية لحساب المتغيرات الكمي و النوعي
- التكرارات و المتوسط الحسابي، و ذلك لمعرفة متوسط، و تكرار فئات متغيرات الدراسة
- معامل ارتباط بيرسون (**pearson correlation Coefficient**) لإيجاد الاتساق الداخلي للاستبانة.
- معامل الثبات لسبيرمان براون لتحديد الثبات للإستبانة؛ و ذلك بإستخدام الطريقتين:
 - أ - طريقة التجزئة النصفية
 - ب - طريقة ألفا كرومباخ
- معامل الارتباط بيرسون (**r**) لإيجاد العلاقة بين الدرجة الكلية لأفراد العينة على المقياس.

الفصل الرابع:

الإطار المنهجي للدراسة

- تحليل التباين الأحادي الاتجاه أنوفا (ANOVA) لاختبار الفروق بين أكثر من مجموعتين.
- اختبار (ت) لدراسة الفروق بين عينتين مستقلتين.

الفصل الرابع: الإطار العام للدراسة

- 1- تمهيد:
- 2- أهداف الدراسة الإستطلاعية:
- 3- منهج الدراسة:
- 4- مجتمع وعينة الدراسة:
- 5- حدود الدراسة :
- 6- أدوات الدراسة:
- 7 الدراسة الأساسية:
- 8 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

- اختبار الفرضيات للدراسة الأساسية:
- الفرضية الإجرائية الأولى:
- الفرضية الإجرائية الثانية:
- الفرض الثالث :
- . الفرض الرابع :
- . الفرض الخامس :
- . الفرض السادس :
- . الفرض السابع :
- الفرض الثامن:
- . الفرض التاسع:
- . الفرض العاشر:
- نتائج الدراسة
- إستنتاج عام:

1. تمهيد:

يتم عرض نتائج البحث التي يتضمنها هذا الفصل من خلال استعراض النتائج على أساس الفرضيات، بهدف التعرف إلى "مظاهر الإجهاد وعلاقتها بنظام العمل حيث كانت الدراسة فرقية بين نظام العمل بالمناوبة ونظام العمل العادي " و التعرف على العلاقة بين متغيرات الدراسة و التي اشتملت على (الأقدمية، والحالة العائلية)، كما نتعرف على السبل، و الخروج بتوصيات و مقترحات لذلك.

ولتحقيق هذه الأهداف تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من مقياس الدراسة، ولقد تم تحديد المحك المعتمد في الدراسة بحساب المتوسط النظري في مقياس ليكرت الخماسي للأداة للحصول على القيمة المتوسطة للمقياس.

1.1. عرض نتائج الدراسة:

سيعرض الطالب الباحث نتائج البحث من خلال و فقا لترتيب الفرضيات كما يلي:

تنطلق هذه الدراسة من الفرضيتين العاميتين التاليتين:

- أ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية، الجسدية، السلوكية، لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- ب - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية، الجسدية، السلوكية، بمتغيري الحالة الزوجية والاقدمية، لدى عمال المناوبة (4 x 4) لصالح العمال المتزوجين والأكثر أقدمية.

انبثق عن الفرضيتان العامتان الفرضيات الجزئية الإجرائية التالية:

- 1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.
- 4 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.
- 5 - توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 6 - توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 7 - توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 8 - توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 9 - توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 10 - توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

وقد أفرزت الدراسة الاستطلاعية النتائج التالية:

بالنسبة لـ

1.2. عرض نتائج الفرض الأول للدراسة الإستطلاعية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي. للتأكد من صحة الفرضية الأولى قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) والجدول رقم (30) يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لدى عمال المناوبة مقارنة بعمال اليوم العادي.

اتجاه الفروق	قيمة (ت)	درجة الحرية	اليوم العادي ن = 60		المناوبة ن = 60		نظام العمل
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
في صالح عمال المناوبة	5.32	58	5.76	31.88	5.35	26.48	مستوى الاستجابة

يتضح من الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي. ، ذلك أن قيمة (ت) المحسوبة 5.32 وذلك عند دلالة ألفا $\alpha = 0,05$.

بناء على ذلك فإن الفرضية الأولى تحققت.

1.3. عرض نتائج الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

وللتأكد من صحة الفرضية الثانية قام الباحث بحساب المتوسطات وقيمة (ت) والجدول رقم

(31) يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لدى عمال المناوبة

مقارنة بعمال اليوم العادي.

اتجاه الفروق	قيمة (ت)	درجة الحرية	اليوم العادي ن = 60		المنابوة ن = 60		نظام العمل
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
في صالح عمال المناوبة	5.12	58	4.98	29.56	4.85	23.62	مستوى الاستجابة

يتضح من الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح عمال المناوبة (4×4) مقارنة بعمال اليوم العادي، ذلك أن قيمة (ت) المحسوبة 5.12 وذلك عند دلالة ألفا $\alpha = 0,05$.
بناء على ذلك فإن الفرضية الثانية تحققت.

1.4. الفرض الثالث :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.

للتأكد من صحة الفرضية الثالثة قام الباحث بحساب المتوسطات وقيمة (ت) الجدول رقم (32) يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لدى عمال المناوبة لعمال اليوم العادي.

اتجاه الفروق	قيمة (ت)	درجة الحرية	اليوم العادي ن = 60		المناوبة ن = 60		نظام العمل
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
في صالح عمال المناوبة	5.36	58	6.19	29.36	6.13	22.56	مستوى الاستجابة

يتضح من الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4×4) مقارنة بعمال اليوم العادي، ذلك أن قيمة (ت) المحسوبة 5.36 وذلك عند دلالة ألفا $\alpha = 0,05$.

بناء على ذلك فإن الفرضية الثالثة تحققت.

1.5. الفرض الرابع :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

الجدول رقم (33) يوضح الفروق في المظاهر السلوكية الغير الصحية لدى عمال المناوبة وعمال اليوم العادي. وللتأكد من صحة الفرضية الرابعة قام الباحث بحساب المتوسطات وقيمة (ت)

اتجاه الفروق	قيمة (ت)	درجة الحرية	اليوم العادي ن = 30		المناوبة ن = 30		نظام العمل
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
في صالح عمال المناوبة	5.95	58	6.88	29.93	6.87	22.93	مستوى الضغط

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

يتضح من الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية الغير الصحية لصالح عمال المناوبة (8×3) مقارنة بعمال اليوم العادي، ذلك أن قيمة (ت) المحسوبة 5.95 وذلك عند دلالة ألفا $\alpha = 0,05$.

بناء على ذلك فإن الفرضية الرابعة تحققت.

1.6. الفرض الخامس :

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية

لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

للتأكد من صحة هذا الفرض قام الباحث قام تقسيم العينة حسب الحالة المدنية الى عمال العزاب والعمال المتزوجين ثم حساب تحليل التباين أحادي الاتجاه لايجاد الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية والجدول رقم (34) يوضح نتيجة الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية بين العمال العزاب والعمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى الاستجابة الجسدية	بين المجموعات	1	29,32	29.32	3.88	لصالح العمال المتزوجين
	داخل المجموعات	58	135,55	135.32	0.02	
	المجموع الكلي	59	164,87			

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعمال في نفس النظام. ذلك أن قيمة

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

(ف) المحسوبة 3,88 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,02 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال المتزوجين لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

1.7. الفرض السادس :

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية

لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

للتأكد من صحة هذا الفرض قام الباحث قام تقسيم العينة حسب الحالة المدنية الى عمال العزاب

والعمال المتزوجين ثم حساب تحليل التباين أحادي الاتجاه لايجاد الفروق في مستوى الاستجابة

لمظاهر الإجهاد النفسية والجدول رقم (35) يوضح النتيجة .

جدول رقم (34) الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية بين العمال العزاب

والعمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى الاستجابة النفسية	بين المجموعات	1	29,97	29.32	3.98	لصالح العمال المتزوجين
	داخل المجموعات	58	198,85	197.32	0,02	
	المجموع الكلي	59	228,82			

يتضح من الجدول وجدود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مظاهر الإجهاد النفسية لصالح

العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعزاب في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف)

المحسوبة 3,98 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,02 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال

المتزوجين لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

1.8. الفرض السابع :

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية

لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4)..

للتأكد من صحة هذا الفرض قام الباحث قام تقسيم العينة حسب الحالة المدنية إلى عمال العزاب

والعمال المتزوجين ثم حساب تحليل التباين أحادي الاتجاه لايجاد الفروق في مستوى الاستجابة

لمظاهر الإجهاد السلوكية والجدول رقم (36) يوضح النتيجة .

جدول رقم (35) الفروق في مستوى مظاهر الإجهاد السلوكية بين العمال العزاب والعمال

المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة.

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى الاستجابة السلوكية	بين المجموعات	1	29,16	29.16	3.98	لصالح العمال المتزوجين
	داخل المجموعات	58	189,74	197.74	0,03	
	المجموع الكلي	59	218,9			

يتضح من الجدول وجدود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مظاهر الإجهاد السلوكية لصالح

العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعزاب في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف)

المحسوبة 3,98 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,03 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال

المتزوجين لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

1.9. الفرض الثامن:

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية

لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

للتأكد من صحة هذا الفرض قام الباحث قام تقسيم العينة حسب مدة الخدمة إلى عمال أقل من

05 سنوات خدمة وعمال من 05 الى 10 سنوات خدمة وعمال أكثر من 10 سنوات ثم حساب

تحليل التباين أحادي الاتجاه لإيجاد الفروق في مستوى الاكتئاب والجدول رقم (37) يوضح

النتيجة .

جدول رقم (37) الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال

الأكثر أقدمية في نظام العمل المناوبة.

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى المظاهر الجسدية	بين المجموعات	2	87,02	43.50	4.80	لصالح الأكثر أقدمية
	داخل المجموعات	58	772,08	13.31	0,05	
	المجموع الكلي	60	859,1			

يتضح من الجدول وجدود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستجابة الاستجابة لمظاهر الإجهاد

الجسدية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعمال الأقل أقدمية في

نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف) المحسوبة 4,80 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,05 يتبين لنا

بأن اتجاه الفروق لصالح العمال الأكثر أقدمية لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

1.10. الفرض التاسع:

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

للتأكد من صحة هذا الفرض قام الباحث قام تقسيم العينة حسب مدة الخدمة إلى عمال أقل من 05 سنوات خدمة وعمال من 05 إلى 10 سنوات خدمة وعمال أكثر من 10 سنوات ثم حساب تحليل التباين أحادي الاتجاه لإيجاد الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية والجدول رقم (38) يوضح النتيجة .

جدول رقم (38) الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة.

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى م النفسية	بين المجموعات	2	86,82	43.41	4.28	لصالح الأكثر الأقدمية
	داخل المجموعات	58	767,28	13.22	0,04	
	المجموع الكلي	60	854,1			

يتضح من الجدول وجدود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القلق لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعمال الأقل أقدمية في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف)

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

المحسوبة 4,28 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,04 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال الأكثر أقدمية لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

1.11. الفرض العاشر:

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية

لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

للتأكد من صحة هذا الفرض قام الباحث قام تقسيم العينة حسب مدة الخدمة إلى عمال أقل من 05 سنوات خدمة وعمال من 05 إلى 10 سنوات خدمة وعمال أكثر من 10 سنوات ثم حساب تحليل التباين أحادي الاتجاه لإيجاد الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية والجدول رقم (39) يوضح النتيجة .

جدول رقم (39) الفروق في مستوى الضغط لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل

المناوبة.

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى م السلوكية	بين المجموعات	2	87,32	43.41	4.48	لصالح الأكثر
	داخل المجموعات	58	774,28	13.22	0,04	الأقدمية
	المجموع الكلي	60	861,6			

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعمال الأقل أقدمية في

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف) المحسوبة 4,48 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,04 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال الأكثر أقدمية لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

ومما سبق ذكره يمكن القول أن الدراسة الاستطلاعية توصلت إلى النتائج التالية:

1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

5- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

6- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

2. التحليل الوصفي التام لبنود مقياس الإجهاد (محور المظاهر الجسدية):

2.1. جدول رقم (40): استجابة العمال على بند رقم 01 الخاص بالتعب وهو

ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	13	106	108	23
النسبة	00	5,2	42,4	43,2	9,2

ب-استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	06	121	115	08	00
النسبة	2,4	48,4	46	3,2	00

انطلاقا من البيانات المبوبة في الجدول (40) يتبين التباين الواضح في الإحساس بالتعب بين عمال المناوبة وعمال اليوم العادي، ذلك أن نسبة 9,2% من أفراد عينة المناوبة (8×3) تعاني من الإحساس بالتعب بشكل دائم. بينما النسبة الخاصة بعينة العمل العادي كانت 00%. والشيء نفسه يقال عن مستوى أغلب الأحيان بحيث بلغت 43,2% لدى عمال المناوبة، بينما كانت 3,2% لدى عمال اليوم العادي. وعليه يمكن اعتبار الإحساس بالتعب، ذلك أن الأشخاص الذين يكونون على تلك الحالة يرون أنفسهم بأنهم سيئون ويستحقون ما يحل بهم من كرب، نتيجة العمل بالمناوبة، والنتيجة نفسها توصل إليها كولدوري وآخرون.

2.2. جدول رقم (41): استجابة العمال على بند رقم 02 الخاص بالشعور بالآم

في العضلات وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	116	99	17
النسبة	00	7,2	46,4	39,6	6,8

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	05	165	78	02	00
النسبة	2	66	31,2	0,8	00

بناء على البيانات المبوبة في الجدول (41) يتبين الاختلاف الواضح بين استجابات العمال لكل من النظامين. فإذا أخذنا على سبيل المثال مستويي غالبا ودائما نجد نسبتتهما على التوالي بالنسبة لعمال المناوبة 39,6% و 6,8% تعتبر عاليتين مقارنة بعمال اليوم العادي اللتان قدرتا على التوالي ب: 0,8% و 0%. لذلك فالإحساس بالألم في العضلات يكاد يكون بصورة كبيرة لدى عمال المناوبة وهو ما يعود لسرعة الاستجابة للإجهاد في ظل نظام المناوبة. إن هذا يتفق مع نتائج دراسة "ماكاي" والتي أكدت على وجود فروق دالة إحصائية بين الذين يعملون وفق نظام المناوبة وعمال اليوم العادي فيما يخص الإحساس بالألم في العضلات لصالح عمال المناوبة، وهذا ما تجلى في دراسة "مونتال" كذلك.

2.3. جدول رقم (42) : إستجابة العمال على بند رقم 03 الخاص بالحساسية

المتزايدة للضجيج وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	116	103	13
النسبة	00	7,2	46,4	41,2	5,2

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

ب-استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	166	79	01	00
النسبة	1,6	66,4	31,6	0,4	00

بنظرة متأنية للجدول (42) يتضح الفرق الشاسع بين عمال المناوبة واليوم العادي في ما يخص بالحساسية المتزايدة للضجيج ، فجد لدى عمال المناوبة شعور بالحساسية المتزايدة للضجيج ، إذ بلغت نسبته على مستويي غالبا ودائما تقدر على التوالي ب: 41,2% و 5,26%، في حين كانت ضعيفة جدا لدى عمال اليوم العادي، إذ بلغت على التوالي 0,4% و 0%. بناء على ذلك فإن عمال المناوبة يشعرون بالحساسية المتزايدة للضجيج على العكس من عمال اليوم العادي.

هذه النتيجة تتفق مع ما ذهب إليه الدكتور عبد الستار إبراهيم.

2.4 . جدول رقم(43): إستجابة العمال على بند رقم 04 الخاص بالإضطرابات

المعدية (حموضة ،آلام...) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية: .

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	22	119	95	14
النسبة	00	8,8	47,6	38	5,6

ب-استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	09	167	71	03	00
النسبة	3,6	66,8	28,1	1,2	00

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

انطلاقاً من البيانات الموجودة في الجدول (43) يتضح أن نسبة كبيرة من عينة عمال المناوبة تعاني من إضطرابات معدية قدرت ب:38% في حين بلغت لدى عمال اليوم العادي ب:1,2% وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بعمال المناوبة ويعود ذلك لتغيرات فيزيولوجية للجهاز الهضمي خصوصاً في الفترة الليلية وهي من بين النتائج التي تلخص إليها "ماكاي".

2.5. جدول رقم (44): إستجابة العمال على بند رقم 05 الخاص بالصداع وهو

ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
النتائج	00	26	138	77	09
النسبة	00	10,4	55,2	30,8	3,6

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
النتائج	04	183	61	02	00
النسبة	1,6	73,2	24,4	0,8	00

بناءً على البيانات المبوبة في الجدول (44) يتضح أن نسبة 34,8% من عينة عمال المناوبة تشعر في أغلب الأحيان بالصداع في حين كانت نسبة قليلة جداً من عمال اليوم العادي قدرت ب:0,8% تشعر بذلك بصفة أغلب الأحيان. إن الشعور بصفة مستمرة بالصداع يعتبر عرضاً من أعراض الإجهاد الجسدية وهي أيضاً من النتائج التي توصل إليها "ماكاي".

2.6. جدول رقم (45): إستجابة العمال على بند رقم 06 الخاص بالحاجة الملحة للتبول وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية.

أ - استجابة عمال المناوبة

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
00	20	136	87	07	النتائج
00	8	54,4	34,8	2,8	النسبة

ب-استجابة عمال اليوم العادي

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
176	61	13	00	00	النتائج
70,4	24,4	5,2	00	00	النسبة

بناء على البيانات الموجودة في الجدول (45) يتضح أن نسبة 34,8% من عينة المناوبة تكون بحاجة ملحة للتبول بشكل شبه مستمر خصوصا في الفترة الليلية. في حين كانت نسبة 24,4% من عمال اليوم العادي نادرا ما يتكون لديها هذا الإحساس ، كما أن نسبة 70,4% منها تكاد لا يكون لديها هذا الإحساس أبدا، وهي نسبة مرتفعة جدا مقارنة بعمال المناوبة. لذلك يمكن القول بأن عمال المناوبة يعانون من الإحساس بالتبول نظرا للظروف الاستثنائية التي يعيشون في ظلها. وكذا تناول الشاي والمشروبات لمقاومة النوم وهذا ما تلخص بشكل واضح في دراسات "ماكاي".

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

2.7. جدول رقم (46): إستجابة العمال على بند رقم 07 الخاص بقصر النفس

وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية.

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	22	132	89	07
النسبة	00	8,8	52,8	35,6	2,8

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	208	38	00	00
النسبة	1,6	83,2	15,2	00	00

بنظرة متأنية إلى الجدول يتضح أن نسبة كبيرة من عمال اليوم العادي قدرت ب:

83,2% نادرا ما تواجه قصر في الجهاز التنفسي . في حين كانت النسبة كبيرة قدرت ب:

35,6% تعاني من قصر في الجهاز التنفسي في أحيان غالبية. إن هذا التباين يرجع بالدرجة

الأولى إلى صعوبة التكيف مع خصائص نظام المناوبة. وهذه كذلك نتيجة توصل إليها " مكاوي"

في دراسته، وكذا نقص الأكسجين أثناء الفترة الليلية.

2.8. جدول رقم (47) : إستجابة العمال على بند رقم 08 الخاص بجفاف الفم

والحجرة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	237	02	07	02	02
النسبة	94.8	0.8	2.8	0.8	0.8

استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	247	03	00	00	00
النسبة	98.8	1.2	00	00	00

يتضح من البيانات المبوبة في الجدول (47) أن إجابات كل من عمال المناوبة وعمال اليوم العادي متقاربة إلى حد بعيد إذ أن نسبتها على التوالي بلغت 94,8% و 98,8% لا يفتابهم جفاف في الفم والحجرة وقد يكون هذا راجع لطبيعة العمل الذي يتطلب جهدا فكريا .

2.9. جدول رقم (48): إستجابة العمال على بند رقم 09 بإضطرابات معوية وهو

ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية.

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	06	67	130	47	00
النسبة	2,4	26,8	52	18,8	00

ب-استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	240	07	03	00	00
النسبة	96	2,8	1,2	00	00

بناء على البيانات المبوبة في الجدول (48) يتبين أن كلا العينتين أجابتا بإيجاب تام على مستوى دائما. في حين إذا نظرنا إلى كل من مستوى أحيانا وغالبا نجد اختلاف واضح بينهما، إذا كانت نسبتها على التوالي 52% و 18,8% لدى عمال المناوبة و 1,2% و 0% لدى عمال اليوم العادي. وعليه يمكن القول أن شريحة عريضة من عينة المناوبة ينتابها اضطرابات معوية من حين لآخر وبالتالي فإن هذا المؤشر يعتبر عرضا من أعراض الاكتئاب يعيشه العمال بسبب الظروف الصعبة لطبيعة العمل التناوبي، وهذا ما أكدته الدراسة التي قام بها "ماكاي" كذلك.

2.10. جدول رقم (49): إستجابة العمال على بند رقم 10 الخاص بتسارع نبضات

القلب حتى في حالة الراحة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية.

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	17	129	98	06
النسبة	00	6,8	51,5	39,2	2,4

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	192	54	00	00
النسبة	1,6	76,8	21,6	00	00

يتبين من خلال البيانات المبوبة في الجدول تباينا في استجابات كل من عمال المناوبة و عمال اليوم العادي حول هذا البند، ذلك أن عمال اليوم العادي أقل إحساسا بتسارع نبضات القلب إذ بلغت النسبة على نادرا 76,8%، في حين كانت لدى عمال المناوبة 6,8% والعكس من ذلك يقال عن أحيانا. على أساس ذلك يمكن القول أن عمال المناوبة لديهم تسارع في ضربات القلب حتى في أوقات الراحة وذلك حسب طبيب العمل يرجع للتفكير المستمر في حياتهم الإجتماعية وإرتباطاتهم الأسرية . هاته النتيجة تتفق إلى حد بعيد مع ما توصل إليه "ماكاي".

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

2.11. جدول رقم (50): إستجابة العمال على بند رقم 11 الخاص بإرتجاف في

العضلات وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية.

أ- استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	12	126	108	04
النسبة	00	4,8	50,4	43,2	1,6

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	148	102	00	00
النسبة	00	59,2	40,8	00	00

بنظرة متأنية إلى الجدول يتضح أن عمال المناوبة يتكون لديهم إرتجاف في العضلات بشكل كبير أحيانا وغالبا، إذ كانت نسبة الاستجابة على التوالي بـ: 50,4% و 43,2%. مقابل ذلك نجد أن عمال اليوم العادي نادرا ما يكون لديهم إحساس بذلك وقدرت النسبة بـ 2.59% في حين كانت الاستجابة على أحيانا تقدر بـ: 40,8%، على العموم فإن عمال المناوبة لديهم هذا الإضطراب وهذا لعله راجع إلى التغيرات الفيزيولوجية نتيجة التأقلم غير الملائم مع نظام العمل بالمناوبة.

2.12. جدول رقم (51) : إستجابة العمال على بند رقم 12 الخاص بالدوخة

(الدوار) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية.

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	12	126	108	04
النسبة	00	4,8	50,4	43,2	1,6

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	148	102	00	00
النسبة	00	59,2	40,8	00	00

بنظرة متأنية إلى الجدول يتضح أن عمال المناوبة يتكون لديهم إحساس بالدوار بشكل كبير أحيانا وغالبا، إذ كانت نسبة الاستجابة على التوالي بـ: 50,4% و 43,2%. مقابل ذلك نجد أن عمال اليوم

العادي نادرا ما يكون لديهم إحساس بذلك وقدرت النسبة ب 2.59% في حين كانت الاستجابة على أحيانا تقدر ب: 40,8%، على العموم فإن عمال المناوبة لديهم هذا الإضطراب وهذا لعله راجع إلى التغيرات الفيزيولوجية نتيجة التأقلم غير الملائم مع نظام العمل بالمناوبة وكذا كثرة الإفراط في تناول المنبهات كالشاي والقهوة وكثرة المدخنين.

2.13. جدول رقم (52) : إستجابة العمال على بند رقم 13 الخاص بعسر الهضم

وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

أ – استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	03	31	129	82	05
النسبة	1,2	12,4	51,6	32,8	2

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	210	33	07	00	00
النسبة	84	13,2	2,8	00	00

من المظاهر الجسدية للإجهاد نجد الشعور بعسر الهضم ، هذا ما تجلى في دراستنا الحالية من خلال استجابة العمال على البند المتعلق به. من خلال البيانات المبوبة في الجدول نجد أن نسبة 32,8% من عمال المناوبة تشعر في أحيان غالبية بأن لها عسر في الهضم. في حين كانت منعدمة لدى عمال اليوم العادي. كما أن نسبة 12,4% من عمال المناوبة نادرا ما لا تشعر بأن لها عسر في الهضم. في حين كانت النسبة عالية جدا لدى عمال اليوم العادي والتي قدرت ب: 84% التي لا تشعر بهذا. هاته النتيجة تتفق مع ما توصل إليه " فولكارد " في دراساته وهو ما قد يرجع لفترات الغذاء المتفاوتة والأكل في وقت متأخر.

2.14. جدول رقم (53): إستجابة العمال على بند رقم 14 الخاص بضعف مقاومة

المرض وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

أ- استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	14	137	92	7
النسبة	00	5,2	42,4	43,2	9,2

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	201	45	00	00
النسبة	1,6	80,4	18	00	00

انطلاقاً من البيانات المسجلة في الجدول يتضح بأن نسبة 43,2% من عينة عمال المناوبة تعاني من صعوبة في جهاز المناعة ومقاومة المرض في أغلب الأحيان. في حين يتبين من نتائج عمال اليوم العادي بأن النسبة قدرت بـ: 80,4% تشعر بذلك بصفة نادرا. بالتالي فالصعوبة في مقاومة المرض بالنسبة لهذه الفئة تعتبر ضعيفة جدا مقارنة بعمال المناوبة.

2.15. جدول رقم (54): إستجابة العمال على بند رقم 15 الخاص بآلام في الظهر

وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	15	115	106	14
النسبة	00	06	46	42,4	5,6

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	03	151	96	00	00
النسبة	1,2	60,4	38,4	00	00

من خلال البيانات الموضحة أعلاه يتبين لنا جليا بأن 42,4% من عينة عمال المناوبة تعاني من آلام في الظهر في أغلب الأحيان. في حين نجد استجابة عمال اليوم العادي قدرت بنسبة 60,4% على المستوى نادرا. هذا إن دل على شيء إنما يدل على أن هذه الفئة لا تعاني كثيرا من آلام في الظهر. والنتيجة نفسها توصل إليها "كولودوري" وآخرون.

2.16. جدول رقم (55): إستجابة العمال على بند رقم 16 الخاص بالغثيان (رغبة

في القياء) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

أ – استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	01	20	127	96	06
النسبة	0,4	8	50,8	38,4	2,4

ب-استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	08	158	84	00	00
النسبة	3,2	63,4	33,6	00	00

يتضح من الجدول أعلاه بأن استجابة عمال المناوبة على هذا البند كانت كبيرة عند المستوى غالبا، إذ قدرت بـ 38,4%. في حين كانت 63,4% على المستوى نادرا لدى عمال اليوم العادي. يدل ذلك على أن شريحة عريضة من عمال المناوبة تعاني من الغثيان والنتيجة نفسها توصل إليها "موريس" و"مونتال".

2.17. جدول رقم (56): إستجابة العمال على بند رقم 17 الخاص بالشعور بغصة

في الحلق وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية:

أ – استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	01	31	150	63	05
النسبة	0,4	12,4	60	25,2	2

ب - استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	232	13	05	00	00
النسبة	92,8	5,2	2	00	00

بناء على النتائج المبوبة في الجدول يتضح أن عمال المناوبة ينتابهم الشعور بغصة في الحلق في أغلب الأحيان. إذ قدرت النسبة بـ: 25,2% في حين كانت النسبة ضعيفة لدى عمال اليوم العادي، إذ قدر مستوى نادرا بـ: 5,2%. لذلك فعمال المناوبة يعانون من ذلك العرض بشكل أكبر، ولقد ذكر ابراهيم عبد الستار أن العمال المكتئبون غالبا ما يشعرون بغصة في الحلق.

2.18. جدول رقم (57) : إستجابة العمال على بند رقم 18 الخاص بإضطرابات

جنسية وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	32	145	64	5
النسبة	1,6	12,8	58	25,6	2

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	231	16	03	00	00
النسبة	92,4	6,4	1,2	00	00

انطلاقا من البيانات المبوبة في الجدول يتضح لنا بأن عمال المناوبة يعانون من الضعف في القدرة الجنسية بشكل كبير أحيانا وغالبا إذ كانت نسبة الاستجابة على ذلك على التوالي بـ: 58% و 25,6%. بينما نجد عمال اليوم العادي مطلقا لا يشعرون أو لا يعانون من هذا العرض بنسبة 4.92%. وبالتالي فهذا العرض هو شبه منعدم بالنسبة لهذه الفئة. وهي من النتائج التي توصل إليها " كولدوري" وآخرون.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

2.19. جدول رقم (58) : إستجابة العمال على بند رقم 19 الخاص ببرودة في

الأطراف وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد الجسدية :

أ- استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	10	129	102	09
النسبة	00	04	51,6	40,8	3,6

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	130	116	00	00
النسبة	1,6	52	46,4	00	00

انطلاقا من البيانات الموضحة في الجدول أعلاه يتبين لنا استجابة عمال المناوبة بنسبة 40,8% بصفة غالبا. وهذا يدل على أنهم لهم إحساس ببرودة في الأطراف . بينما نجد استجابة عمال اليوم العادي كانت بنسبة 52% لصفة نادرا. هذا يعني أن العمال في هذه الفئة ليس لديهم هذا الإحساس كون فترة عملهم ترتبط بالفترة الصباحية.

3. استجابات العمال على محور المظاهر الإجهاد النفسية :

3.1. جدول رقم (59) : إستجابة العمال على بند رقم 20 الخاص بسرعة

الغضب وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	07	128	102	13
النسبة	00	2,8	51,2	40,8	5,2

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	02	132	116	00	00
النسبة	0,8	52,8	46,4	00	00

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

يوضح لنا هذا الجدول أن عمال المناوبة (4×4) عبرت بنسبة 40,8% على أنها غالبا ما تشعر بالغضب بدون أدنى سبب. في حين كانت النسبة على المستوى نادرا لدى عمال اليوم العادي تقدر بـ 52,8%. في حين كانت على المستوى غالبا منعدمة. إن هذا يفسر عن أن نظام المناوبة يجعل العامل مستهدفا للإنفعالات في أي وضع كان ، وقد أكد كل من "كامبال" و"دوسون" تلك النتيجة.

3.2. جدول (60) : إستجابة العمال على بند رقم 21 الخاص بالشعور بقلّة

الحيلة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	10	106	114	20
النسبة	00	4	42,4	45,6	8

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	06	97	146	01	00
النسبة	2,4	38,8	58,4	0,4	00

من خلال استجابات العمال على محتوى البند (2) الخاص بالشعور بقلّة الحيلة لدى عمال المناوبة وعمال اليوم العادي، يتضح أن أكبر استجابة لدى عمال المناوبة كانت عند المستوى غالبا بنسبة 45,6%، هذا يعكس أن عمال المناوبة يشعرون بقلّة الحيلة أثناء تأديتهم لمهامهم، مقابل ذلك سجلنا نسبة 58,4% لدى عمال اليوم العادي عند المستوى (أحيانا). هذا يعكس أن نظام المناوبة قد يعطل عمل السيرورة الذهنية للتفكير الإبداعي الأمر الذي يجعل من العامل مجرد آلة لا يستطيع إعطاء دور فعال وجديد في العمل.

3.3. جدول (61): إستجابة العمال على بند رقم 22 الخاص بالشعور بالخطر

وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	104	102	26
النسبة	00	7,2	41,6	40,8	10,4

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	08	154	83	05	00
النسبة	3,2	61,6	33,2	2	00

بناء على البيانات المبوبة في الجدول يتبين الاختلاف الواضح بين استجابات فنتي العينة، حيث أبدت فئة عمال المناوبة أنهم يشعرون بالخطر غالبا بنسبة 40,8% مقابل ذلك نجد فئة عمال اليوم العادي أبدت استجاباتها على المستوى نفسه بنسبة 2 % ، لذلك يمكن القول بأن عمال المناوبة يعانون من الخطر على العكس من عمال اليوم العادي، والنتيجة نفسها توصل إليها كل من "كامبال" و"دوسون".

جدول (62): إستجابة العمال على بند رقم 23 الخاص بالشعور بنقص الطاقة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	121	90	21
النسبة	00	7,2	48,4	38	8,4

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	06	164	78	02	00
النسبة	2,4	65,6	31,2	0,8	00

إنطلاقا من النتائج الموجودة في الجدول يتضح أن استجابة عمال المناوبة على المستوى غالبا قدرت بـ : 38 %، في حين كانت استجابة عمال اليوم العادي على المستوى نفسه قدرت بـ 0,8 %،

وعليه يمكن اعتبار أن شريحة لا يستهان بها من عينة المداومة تعاني من إحساس بالإجهاد وقلة في الطاقة والسبب في ذلك يرجع كما ذكر "مايجمان" الى العمل في النوبة الليلية في حد ذاته يعتبر مستنزفا للطاقة الجسميه والذهنية.

3.4. جدول رقم (62) : إستجابة العمال على بند رقم 24 الخاص بالشعور

بفقدان الثقة في النفس وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	136	83	13
النسبة	00	7,2	54,4	33,2	5,2

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	19	155	74	02	00
النسبة	7,6	62	29,6	0,8	00

انطلاقا من البيانات المبوبة في الجدول يتبين التباين الواضح في استجابة أفراد العينة، حيث نجد عمال المناوبة أبدوا استجاباتهم على محتوى البند عند المستوى (غالبا) بنسبة 33,2% مقابل 0,8% عند المستوى نفسه لدى عمال اليوم العادي، والشيء نفسه يقال عن المستوى نادرا، إذ قدرت النسبة لدى عمال المناوبة بـ: 7,2 و 62% لدى عمال اليوم العادي. إن هذا التباين الواضح في الاستجابات سببه نظام العمل المتبع حيث يشعر العامل بنوع من الغرابه تفقده الثقة بالنفس .

3.5. جدول رقم (63): إستجابة العمال على بند رقم 25 الخاص بالشعور بالقلق

بشأن تصرفات حدثت في الماضي وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	115	102	15
النسبة	00	7,2	46	40,8	6

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	182	63	01	00
النسبة	1,6	72,8	25,2	0,4	00

بالنظر الى نتائج استجابات عينة البحث على البند رقم 21 يتجلى الاختلاف الواضح في استجابات فئتي المناوبة واليوم العادي. فالأولى قدرت استجاباتها على المستويين غالبا ودائما بـ : 40,8 % و 06 % في حين كانت استجابة الفئة الثانية على نفس المستويين بـ 01 % و 0 % على التوالي. أما اذا نظرنا الى المستوى نادرا فإننا نلاحظ كذلك التباين الكبير في الاستجابات اذ قدرت النسبة لدى فئة المناوبة بـ 7,2 % في حين قدرت لدى اليوم العادي بـ : 72,8 % . وعليه يمكن القول أن عمال المناوبة لديهم بالشعور بالقلق بشأن تصرفات حدثت في الماضي ، في حين نجد العكس من ذلك لدى عمال اليوم العادي.

جدول رقم (64): إستجابة العمال على بند رقم 26 الخاص بفقدان الحماس وهو ضمن

محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	115	102	15
النسبة	00	7,2	46	40,8	6

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	167	78	01	00
النسبة	1,6	66,8	31,2	0,4	00

انطلاقاً من النتائج المبوبة في الجدول يتضح أن نسبة معتبرة من فئة عمال المناوبة ليست لديها عامل الحماس . فقد كانت الاستجابة على المستوى غالباً تقدر بـ : 40,8 % . في حين نجد العكس من ذلك عند فئة عمال اليوم العادي إذ عبرت بنسبة 0,4 % عن المستوى نفسه . وهي نسبة ضئيلة مقارنة باستجابة عمال المناوبة وهو ما يوحي بأن الدافعية في ما يخص نظام المناوبة تكاد تكون منعدمة.

3.6. جدول رقم (65): إستجابة العمال على بند رقم 27 الخاص بلشعور

بالحساسية تجاه النقد وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
النتائج	00	19	129	83	19
النسبة	00	7,4	51,6	33,2	7,6

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
النتائج	09	172	68	01	00
النسبة	3,6	68,8	27,2	0,4	00

بناءً على النتائج المبوبة في الجدول نجد أن عمال المناوبة عموماً لا يحسون بالفرح، فقد كانت الاستجابة على المستوى غالباً وأحياناً تقدران بـ : 33,2 % و 51,6 % على التوالي. في حين كانت الاستجابة على نفس المستويين تقدران بـ : 0,4 % و 27,2 %، وهي نسب ضعيفة مقارنة بنسب الفئة الأولى. هاته النتيجة تتفق مع توصل إليه كل من "بيارسبي" و "لاك".

3.7. جدول رقم (66): إستجابة العمال على بند رقم 28 الخاص بلشعور بالوحدة

وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
النتائج	00	22	124	95	09
النسبة	00	8,8	49,6	38	3,6

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
07	165	78	00	00	النتائج
2,8	66	31,2	00	00	النسبة

من خلال استجابة أفراد العينة على محتوى البند (17) المتعلق بعدم الرضا عن النفس، يتبين الاختلاف بين استجابات عمال المناوبة وعمال اليوم العادي. فالفئة الأولى كانت استجابتها على المستويين غالبا وأحيانا تقدر بـ: 38% و49,6% وهي نسب أعلى بكثير من استجابات عمال اليوم العادي على نفس المستويين. إذ قدرت بـ: 0% و31,2%.

نستنتج من ذلك أن عمال المناوبة غير راضون عن أنفسهم بسبب طبيعة نظام العمل الذي يعيقهم عن تأدية التزاماتهم المختلفة.

3.8. جدول رقم (67): إستجابة العمال على بند رقم 29 الخاص بالشعور

بفقدان السيطرة على الأمور وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
00	17	137	78	18	النتائج
00	6,8	54,8	31,2	7,2	النسبة

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
06	177	67	00	00	النتائج
2,4	70,8	26,8	00	00	النسبة

انطلاقا من البيانات الموجودة في الجدول يتضح الاختلاف في الاستجابة على المستويين نادرا وغالبا لكل من فئة عمال المناوبة وعمال اليوم العادي. فقد قدرت النسبة لدى الأولى بـ: 6,8% و31,2% في حين قدرت لدى عمال اليوم العادي على نفس المستويين بـ: 70,8% و0% لذلك يمكننا القول بأن عمال المناوبة يتميزون بفقدان السيطرة على الأمور، وهذا راجع بالدرجة الأولى

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

إلى إنخفاض في أداء العوامل المعرفية خصوصا في الفترة الليلية وكذا إلى عدم كفاية النوم لديهم كما ذكر "موريس ومونتال" و"تساكاي" و"كوجي"

3.9. جدول (68): استجابة العمال على محتوى البند رقم 30 الخاص بالشعور

بالكآبة (الحزن) وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	16	100	117	17
النسبة	00	6,4	40	46,8	6,8

ب - استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	02	212	36	00	00
النسبة	0,8	84,8	15,6	00	00

من خلال البيانات المبوبة داخل الجدول يتضح لنا أن أفراد عينة عمال اليوم العادي أبدوا استجاباتهم على محتوى البند بنسبة 70,8% عند مستوى (نادرا) أي هناك جو يتسم بالهدوء والراحة إلى حدا ما. بالمقابل نجد أفراد عمال المناوبة يرون أنهم غالبا ما يشعرون بالحزن بنسبة 46,8%. هذا يدل على وجود اختلاف بين استجابات فنتي العينة ما يعكس أن لنمط العمل دور في الشعور بالحزن .

3.10. جدول رقم(69): استجابة العمال على محتوى البند رقم 31 الخاص بـ

الشعور بأن الآخرين لا يفهمونني وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	08	75	103	61	03
النسبة	00	7,2	52,8	35,6	4,4

ب - استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	191	55	00	00
النسبة	1,6	76,4	22	00	00

من خلال استجابة أفراد العينة على محتوى البند 31 الخاص بالشعور بعدم التفاهم مع الآخرين ، فإننا نجد أكبر استجابة عند فئة عينة عمال اليوم العادي كانت عند المستوى (نادرا) بنسبة 76,4%. أي أنهم يعبرون بأنهم نادرا ما يشعرون بعدم التفاهم، وأن البعض منهم يرى أحيانا ما يشعرون بهذه السمة بنسبة 22% بالمقابل نجد أفراد فئة عينة عمال المناوبة قد استجابوا بأنهم غالبا ما يشعرون بعدم التفاهم بنسبة 35,6% وهي نسبة معتبرة. لذلك يمكن القول بأن عمال المناوبة أقل تفاهما فيما بينهم ، ولقد أكد كل من "كامبال" و"دوسون" على أن نظام المناوبة يسهم في ظهور التوتر وعدم تفاهم لدى العمال.

3.11. جدول رقم (70): استجابة العمال على محتوى البند رقم 32 الخاص بـ

القلق بشأن المستقبل وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	08	75	103	61	03
النسبة	00	7,2	52,8	35,6	4,4

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	191	55	00	00
النسبة	1,6	76,4	22	00	00

يتضح من استجابات العمال على محتوى البند 32 الخاص ب القلق بشأن المستقبل أن أفراد عمال المناوبة كانت استجاباتهم أنهم غالبا ما يشعرون ب القلق بشأن المستقبل بنسبة 35,6%. بالمقابل نجد هناك تباين بالمقارنة مع استجابة عمال اليوم العادي حيث أبدوا أنهم نادرا ما لا يشعرون بعدم القلق بشأن المستقبل بنسبة 76.4%، وهي نتيجة تتفق مع ما توصل اليه "كركوف".

3.12. جدول رقم (71): استجابة العمال على محتوى البند رقم 33 الخاص بـ

فقدان الرغبة في أشياء (أنشطة) كانت ممتعة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد

النفسية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	08	75	103	61	03
النسبة	00	7,2	52,8	35,6	4,4

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	04	191	55	00	00
النسبة	1,6	76,4	22	00	00

باستقراء نتائج الجدول يتضح لنا تباين بين استجابات أفراد عينة البحث. فيما يخص أفراد فئة عمال اليوم العادي نجد أن أكبر استجابة كانت عند المستوى (نادرا) بنسبة 76,4% وأقل استجابة عند المستوى (دائما) بنسبة 00%، أي أن معظمهم نادرا ما يشعرون بفقدان الرغبة في أشياء (أنشطة) كانت ممتعة. بالمقابل أبدت فئة عمال المناوبة أنهم غالبا ما يشعرون بفقدان الرغبة

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

في أشياء(أنشطة) كانت ممتعة بنسبة 35,6%. هذا ما يعكس الاختلاف بين نمط العمل ومدى تأثيره على شعور العمال بالبهجة والمتعة.

3.13. جدول رقم (72): استجابة العمال على محتوى البند رقم 34 الخاص بـ

الشعور بالملل وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ – استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	10	106	114	20
النسبة	00	4	42,4	45,6	8

ب – إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	06	97	146	01	00
النسبة	2,4	38,8	58,4	0,4	00

بقراءة الجدول يتضح أن استجابة أفراد فئتي عينة البحث كانت غير متوافقة حيث سجلنا أكبر نسبة لاستجابة عمال المناوبة عند المستوى غالبا قدرت بـ: 45,6%، ما يدل أنهم غالبا ما يشعرون بالملل. وأن بعض الأفراد قد استجابوا بأنهم أحيانا فقط لا يشعرون بذلك. مقابل ذلك كانت استجابة أفراد عينة عمال اليوم العادي متقاربة مع عمال المناوبة، حيث سجلنا نسبة 58,4 و 38,8% على التوالي عند المستويين أحيانا و نادرا إن ذلك يؤكد أنهم لا يشعرون على العموم بالملل. و ينبغي الإشارة هنا إلى أنه من بين النتائج التي توصل إليها " لانكري" في بحثه عن أهم الاستجابات النفسية للضغط الناتج عن خصائص النظام التناوبي نجد الشعور بالملل لدى العمال.

3.14. جدول رقم (73): استجابة العمال على محتوى البند رقم 35 الخاص بـ

زيادة الشك في الآخرين وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد النفسية :

أ – استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	104	102	26
النسبة	00	7,2	41,6	40,8	10,4

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	08	154	83	05	00
النسبة	3,2	61,6	33,2	2	00

من خلال البيانات المبوبة في الجدول نلاحظ أن أفراد عينة البحث كانت استجاباتهم متباينة، حيث أبدت فئة عمال المناوبة أنها أحيانا وغالبا لديها زيادة الشك في الآخرين بنسبة 41,6% و 40,8% على التوالي. وبالمقارنة مع استجابة عمال اليوم العادي فإنهم نادرا ما يكون لديهم زيادة الشك في الآخرين بنسبة 61,6%. على أساس ذلك فالاختلاف واضح في استجابات أفراد العينة على هذا البند، فعمال المناوبة هي الفئة الأكثر في زيادة الشك في الآخرين، والسبب في ذلك يرجع إلى صعوبة التعامل والتواصل بسبب التغير الدوري والمستمر لفترات العمل وبالأخص العمل في النوبة الليلية التي تعتبر مغايرة لفيزيولوجية جسم العامل.

4. استجابات العمال على محور الأعراض السلوكية :

4.1. جدول رقم (74): استجابة العمال على محتوى البند رقم 36 الخاص بـ

أحلام مخيفة وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	121	90	21
النسبة	00	7,2	48,4	38	8,4

ب - إستجابة عمال اليوم العادي:

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	06	164	78	02	00
النسبة	2,4	65,6	31,2	0,8	00

يتضح من الجدول أن استجابات أفراد العينة على هذا البند كانت متباينة نوعا ما، والنسب تعكس ذلك، حيث سجلنا استجابة عمال المناوبة كانت كبيرة على المستويين أحيانا وغالبا قدرت ب: 48,4% و 38% على التوالي ما يدل على أنهم يجدون في بعض الأحيان صعوبة في عملية النوم من جمع المعلومات، تحليلها وضع البدائل واختيار أنسبها إلى غاية اتخاذ القرار ومتابعة مدى نجاحه. مقابل ذلك نجد فئة عمال اليوم العادي أبدت أنها نادرا ما تجد صعوبة في أحلام وإضطرابات النوم بنسبة 65,6%. إن ذلك يعكس الاختلاف في الاستجابات بين الفئتين. هاتاه النتيجة تتفق مع ما ذهب إليه كل من " جيلان بكر " و " توني هوب " إذ أكدا أن الفرد الواقع تحت ضغط نفسي غالبا ما يجد إضطرابات في النوم وكذا اليقظة .

4.2. جدول رقم (75): استجابة العمال على محتوى البند رقم 37 الخاص بـ

تصرفات قهرية(تكرار التأكد من إقفال الأبواب أو الحنفيات...) وهو ضمن محور

المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	18	136	83	13
النسبة	00	7,2	54,4	33,2	5,2

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	10	154	85	01	00
النسبة	4	61,6	34	0,4	00

يتبين من خلال البيانات المبوبة في الجدول أن عمال المناوبة أحيانا يواجهون تصرفات قهرية وهذا ما أكدته النسبة 54,4%. بينما يرى آخرون أنهم في أغلب الاحيان يقعون في مثل هذا وقدرت نسبة هذا المستوى ب: 33,2%. بينما يرى عمال اليوم العادي أنهم نادرا ما يتصرفون بهذا حيث قدرت نسبة هذا المستوى ب: 61,6%.

بناء على ذلك يتبين الاختلاف الواضح بين استجابة أفراد فنتي العينة مما يدل على أن عمال المناوبة يتصرفون بسلوكات قهرية نتيجة نظام العمل. وهي من النتائج التي خلص إليها " لانكري " من بحثه حول موضوع الاستجابات السلوكية للضغط والإجهاد.

4.3. جدول رقم (76): استجابة العمال على محتوى البند رقم 38 الخاص بـ

صعوبة في التركيز وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	05	103	110	32
النسبة	00	02	41,2	44	12,8

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	03	135	108	04	00
النسبة	1,2	54	43,2	1,6	00

بناء على النتائج المبوبة في الجدول يتضح أن عمال المناوبة يعانون من صعوبة التركيز أثناء العمل. إذ بلغت الاستجابة على مستوى غالبا 44% في حين كانت ضعيفة لدى عمال اليوم العادي والتي قدرت بـ: 1,6 % .

والسبب الأساسي في ذلك يرجع إلى الخلل الود على مستوى الإيقاع البيولوجي اليومي للفرد، ذلك أن العامل يكون مجبرا على تغيير نمط حياته الطبيعي خاصة ما يتعلق بالنوم، وقد أشار الى ذلك حمو بوظريفة.

4.4. جدول رقم (77): استجابة العمال على محتوى البند رقم 39 الخاص بـ

الإنعزال عن الآخرين وهو ضمن محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	07	53	122	68
النسبة	00	2,8	21,2	48,8	27,2

ب - إستجابة عمال اليوم العادي

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
02	132	112	04	00	النتائج
0,8	52,8	44,8	1,6	00	النسبة

يتضح من الجدول أن هناك تباين في استجابات أفراد العينة، حيث عبرت فئة عمال المناوبة أنها تتصف بإنعزال عن الآخرين خصوصا في أواخر أوقات المناوبة وهذا مالموظف في الاستكشاف الميداني (أحيانا، غالبا) بنسبة 21,2% و 48,8% على التوالي، في حين عبرت فئة عمال اليوم العادي أنهم نادرا ما يكون هناك إنعزال أثناء تأديتهم لمهامهم بنسبة 52,8%. هذا يفسر أن عمل المناوبة يؤثر على سلوكيات الأفراد.

4.1. جدول رقم (78): استجابة العمال على محتوى البند رقم 40 الخاص بـ

صعوبة في النوم(البدء أو الاستغراق فيه) محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
00	18	115	102	15	النتائج
00	7,2	46	40,8	6	النسبة

ب - إستجابة عمال اليوم العادي:

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	
04	169	77	00	00	النتائج
1,6	67,6	30,8	00	00	النسبة

من خلال إجابة أفراد العينة على هذا البند والمتعلق بالصعوبة في النوم ، يتضح لنا أن أكبر

استجابة لدى فئة عمال المناوبة كانت عند المستويين أحيانا وغالبا بنسبتي 46% و 40,8% على

التوالي. إن ذلك يدل على أنهم عموماً يعانون من الأرق. بينما أبدى عمال اليوم العادي أنهم نادراً ما يعانون من ذلك بنسبة 67,6%، في حين كانت النسبة 30,8 عند المستوى أحياناً.

إن ذلك يعكس أن عمال المناوبة هم الأكثر عرضة للأرق، ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى طبيعة الوظيفة الممارسة التي تتميز بالعمل في فترات مختلفة بما فيها الليل مما يؤدي إلى اضطراب النوم. وبالنظر إلى عدم كفاية النوم (استجابات العمال عليه) نجد أن الأرق يعتبر مظهر من مظاهره ناتج عن صعوبة التكيف البيولوجي وهي إشارة نجدها عند " بكرجيلان " و " توني هوب ".

4.2. جدول رقم (79): استجابة العمال على محتوى البند رقم 41 الخاص بـ

حركات عصبية كالدق بالأصابع محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً	النتائج
04	108	126	12	00	
					النسبة
1,6	43,2	50,4	4,8	00	

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً	النتائج
00	00	102	148	00	
					النسبة
00	00	40,8	59,2	00	

بنظرة متأنية إلى الجدول يتضح أن عمال المناوبة يتكون لديهم إرتجاف في العضلات بشكل كبير وأحياناً الدق بالأصابع أحياناً وغالباً، إذ كانت نسبة الاستجابة على التوالي بـ: 50,4% و 43,2%. مقابل ذلك نجد أن عمال اليوم العادي نادراً ما يكون لديهم إحساس بذلك وقدرت النسبة

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

ب 2.59% في حين كانت الاستجابة على أحيانا تقدر ب: 40,8%, على العموم فإن عمال المناوبة لديهم هذا الإضطراب وهذا لعله راجع إلى التغيرات الفيزيولوجية نتيجة التأقلم غير الملائم مع نظام العمل بالمناوبة.

4.3. جدول رقم (80): استجابة العمال على محتوى البند رقم 42 الخاص بـ

فقدان الشهية محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	00	43	201	06	النتائج
00	0,4	26	73,2	0,4	النسبة

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	00	40	209	01	النتائج
00	00	16	83,6	0,4	النسبة

انطلاقا من البيانات المبوبة في الجدول يتضح أن عمال المناوبة لا يتناولون وجباتهم في وقتها، بسبب فقدان الشهية إذ بلغت نسبة الاستجابة على المستوى أحيانا 74,4% مقابل 26% لدى عمال اليوم العادي. في حين أبدت فئة عمال اليوم العادي أنها نادرا ما تجد صعوبة في تناول الوجبات في وقتها بنسبة 73,2%. هذا ما يفسر أن مشكلة فقدان الشهية يسبب عدم تناول الوجبات في وقتها سببها طبيعة العمل التناوبي.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

4.4. جدول رقم (81): استجابة العمال على محتوى البند رقم 43 الخاص بـ

زيادة استهلاك المنبهات(قهوة، شاي، تبغ...)محور المظاهر الإجهاد

السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	13	48	129	60
النسبة	00	5,2	19,2	51,6	24

ب- استجابة عمال اليوم العادي

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	00	113	133	04	00
النسبة	00	45,2	53,2	1,6	00

انطلاقا من النتائج الموجودة في الجدول يتضح التباين في استجابات فئتي عينة البحث،

فعمال المناوبة استجابوا على المستويين غالبا ودائما بنسبتي 51,6 % و 24 % على التوالي، في

حين كانت استجابة عمال اليوم العادي على نفس المستويين تقدر بـ : 1,6 % و 00 وهي نسبة ضئيلة

جدا مقارنة باستجابة عمال المناوبة.

لذلك فعمال المناوبة يلجأون إلى سلوك استهلاك المنبهات بشكل مستمر مما يؤدي إلى

الإصابة بمختلف الأمراض.

4.5. جدول رقم (82): استجابة العمال على محتوى البند رقم 44 الخاص بـ

تصرفات عدوانية محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
68	122	53	07	00	النتائج
27,2	48,8	21,2	2,8	00	النسبة

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	04	112	132	02	النتائج
00	1,6	44,8	52,8	0,8	النسبة

يتضح من الجدول أن هناك تباين في استجابات أفراد العينة، حيث عبرت فئة عمال المناوبة أنها تتصرف بعدوانية عند المستويين (أحيانا، غالبا) بنسبة 21,2% و 48,8% على التوالي، في حين عبرت فئة عمال اليوم العادي أنهم نادرا ما يتصرفون بعدوانية أثناء تأديتهم لمهامهم بنسبة 52,8%. هذا يفسر أن عمل المناوبة يؤثر على سلوكيات الأفراد.

4.6. جدول رقم (83): استجابة العمال على محتوى البند رقم 45 الخاص بـ

النسيان محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
09	95	124	22	0	النتائج
3,6	38	49,6	8,8	0	النسبة

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	01	22	217	10	النتائج
00	0,4	8,8	86,8	04	النسبة

من خلال استجابة العينة على هذا البند، يتضح أن فئة عمال المناوبة قد أبدت استجابتها بنسبة كبيرة على المستوى أحيانا قدرت بـ: 49,6%. يعني ذلك أنهم أحيانا لا يستطيعون التحكم في ذكرياتهم بسبب النسيان في حين كانت النسبة لدى عمال اليوم العادي على المستوى نفسه تقدر بـ: 8,8% إضافة إلى ذلك يتجلى من الجدول أن فئة عمال المناوبة أبدت بأنها غالبا ما تجد صعوبة على التحكم في عملية التذكر بنسبة 38% مقابل 0,4% لدى فئة عمال اليوم العادي. إن ذلك يدل دلالة صريحة علي مدى وجود اختلاف في استجابات أفراد العينة ذلك أن عمال المناوبة هم الأكثر عرضة للنسيان ، والسبب في ذلك يرجع إلى مجموعة أسباب كالشعور بالإحباط، عدم كفاية النوم والصداع كما جاء في التحليل السابق لها وينبغي الإشارة هنا إلى عدم القدرة على التذكر بسبب النسيان هي من أعراض الإجهاد كما أشار إليها " جيلان بكر" و " توني هوب".

4.7. جدول رقم (84): استجابة العمال على محتوى البند رقم 46 الخاص بـ

التردد في اتخاذ القرارات محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
21	90	121	18	00	النتائج
8,4	38	48,4	7,2	00	النسبة

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	02	78	164	06	النتائج
00	0,8	31,2	65,6	2,4	النسبة

يتضح من الجدول أن استجابات أفراد العينة على هذا البند كانت متباينة نوعا ما، والنسب تعكس ذلك، حيث سجلنا استجابة عمال المناوبة كانت كبيرة على المستويين أحيانا وغالبا قدرت ب: 48,4% و 38% على التوالي ما يدل على أنهم يجدون في بعض الأحيان صعوبة في اتخاذ القرار بمختلف مراحل بدء من جمع المعلومات، تحليلها وضع البدائل واختيار أنسبها إلى غاية اتخاذ القرار ومتابعة مدى نجاحه. مقابل ذلك نجد فئة عمال اليوم العادي أبدت أنها نادرا ما تجد صعوبة في اتخاذ القرارات بنسبة 65,6%. إن ذلك يعكس الاختلاف في الاستجابات بين الفئتين. هاته النتيجة تتفق مع ما ذهب إليه كل من " جيلان بكر " و " توني هوب " إذ أكدا أن الفرد المتحلي بمظاهر الإجهاد غالبا ما يجد صعوبة في اتخاذ القرارات الحاسمة.

4.8. جدول رقم (85): استجابة العمال على محتوى البند رقم 47 الخاص بـ

صعوبات في تنظيم الوقت محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
52	139	52	07	00	النتائج
20,8	55,6	20,8	2,8	00	النسبة

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	00	56	190	04	النتائج
00	00	22,4	76	1,6	النسبة

يتضح من البيانات الموجودة في الجدول تباينا واضحا فيما يخص السلوك التنظيمي في العمل، ففئة عمال المناوبة كانت استجابتها على المستوى غالبا عالية قدرت ب: 55,6% في حين كانت منعدمة لدى عمال اليوم العادي على المستوى نفسه. يرجع ذلك الاختلاف الى طبيعة نظام العمل المنتهج.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

4.9. جدول رقم (86): استجابة العمال على محتوى البند رقم 48 الخاص بـ

استخدام المهدئات محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
60	129	48	13	00	النتائج
24	51,6	19,2	5,2	00	النسبة

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	04	133	113	00	النتائج
00	1,6	53,2	45,2	00	النسبة

انطلاقا من النتائج الموجودة في الجدول يتضح التباين في استجابات فئتي عينة البحث، فعمال المناوبة استجابوا على المستويين غالبا ودائما بنسبتي 51,6% و 24% على التوالي، في حين كانت استجابة عمال اليوم العادي على نفس المستويين تقدر بـ : 1,6% و 00 وهي نسبة ضئيلة جدا مقارنة باستجابة عمال المناوبة.

لذلك فعمال المناوبة يلجأون إلى سلوك استهلاك المنبهات بشكل مستمر مما يؤدي إلى الإصابة بمختلف الأمراض.

4.10. جدول رقم (87): استجابة العمال على محتوى البند رقم 49 الخاص بـ

إهمال المظهر محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
03	21	71	114	41	النتائج
1,2	8,4	28,4	45,6	16,4	النسبة

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	00	25	91	134	النتائج
00	00	10	36,4	53,6	النسبة

بناء على البيانات المبوبة في الجدول يتضح اختلاف بسيط في استجابة فئتي العينة إذ كانت النسبة عند المستوى نادراً لدى عمال المناوبة تقدر بـ 45,6% أما لدى عمال اليوم العادي فقدرت على المستوى نفسه بـ : 36.4 وهما متقاربتان. وهذا يدل على أن فئتي العينة عموماً تهتم بمظهرها.

4.11 . جدول رقم (88): استجابة العمال على محتوى البند رقم 50 الخاص بـ

ارتكاب أخطاء متكررة في العمل محور المظاهر الإجهاد السلوكية :

أ - استجابة عمال المناوبة :

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
72	125	48	05	00	النتائج
28,8	50	19,2	02	00	النسبة

ب- استجابة عمال اليوم العادي

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
00	08	123	119	00	النتائج
00	3,2	49,2	47,6	00	النسبة

من خلال استجابة أفراد عينة البحث على البند يتضح أن عمال المناوبة قد عبروا أنهم غالباً ما يرتكبون الأخطاء في العمل بنسبة 50% مقابل 3,2% لدى عمال اليوم العادي. أما عند المستوى (نادراً) فكانت استجابة أفراد فئة عينة عمال اليوم العادي تقدر بـ : 47,6% وهذا ما يؤكد أن عمال المناوبة هم الأكثر ارتكاباً لأخطاء في العمل .

5. اختبار الفرضيات للدراسة الأساسية:

5.1. الفرضية الإجرائية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

جدول (89) يوضح استجابات العمال على بنود الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية:

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
نظام العمل بالمناوبة					
النتائج	273	518	2459	1710	40
النسبة %	5,46	10,36	49,18	34,2	0,8
نظام العمل باليوم العادي					
النتائج	580	3220	1122	50	28
النسبة %	11,6	64,4	22,44	1	0,56

انطلاقاً من محتوى التحليل الوصفي لأسئلة محور في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لكل من فئتي عمال المناوبة (4×4) وعمال اليوم العادي، يتضح التباين في استجابتهما لصالح الفئة الأولى. وبالنظر كذلك إلى البيانات المبوبة في الجدول رقم: 56. يتجلى الاختلاف في مستوى الاستجابة في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية. ذلك أن نسبة مستويات كل من أبدا و نادرا أخذت على التوالي: 5,46 % و 10,36 % لدى فئة عمال المناوبة (4×4) أما لدى عمال اليوم العادي فقد أخذت مستويات كل من دائما وغالبا بنسبة تكاد تكون منعدمة. بمقارنة نتائج الفئتين نستنتج أن الاستجابة في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لدى عمال المناوبة (4×4) أعلى بكثير من استجابة عمال اليوم العادي.

للتحقق من ذلك تم استخدام T.Test لحساب الفرق بين الفئتين وأسفرت على النتائج التالية:
جدول رقم (90) يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لدى عمال المناوبة وعمال اليوم العادي.

نظام العمل	المناوبة ن = 250		اليوم العادي ن = 250		درجة الحرية	قيمة (ت)	اتجاه الفروق
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
مستوى الاستجابة للمظاهر الجسدية	1319.36	263.872	1299.66	259.932	248	5.32	في صالح عمال المناوبة

يتضح من الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية عند عمال المناوبة وعمال النظام العادي. وهذا يشير إلى أن عمال المناوبة يتميزون بارتفاع في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية مقارنة بعمال نظام اليوم العادي. حيث كان متوسط الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لعمال المناوبة 1319.36 وبانحراف معياري قدره: 263.872 ومتوسط الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لعمال اليوم العادي 1299.66 وبانحراف معياري قدره: 259.932 وأن قيمة (ت) المحسوبة: 5.32 عند دلالة ألفا $\alpha = 0,05$

بناء على ذلك فإن اتجاه الفروق كان لصالح عمال المناوبة. وبالتالي فإن الفرضية الإجرائية الأولى تحققت.

5.2. الفرضية الإجرائية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول (91) يوضح استجابات العمال على مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية.

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
نظام العمل بالمناوبة					
النتائج	13	275	1488	1059	165
النسبة %	0,43	9,16	49,6	35,3	5,5
نظام العمل باليوم العادي					
النتائج	77	2216	939	18	0
النسبة %	2,56	73,86	31,3	0.6	0

انطلاقاً من محتوى التحليل الوصفي لأسئلة محور **مظاهر الإجهاد النفسية** لكل من فئتي عمال المناوبة (4×4) وعمال اليوم العادي يتضح التباين في استجابتهما لصالح الفئة الأولى. وبالنظر كذلك إلى البيانات المبوبة في الجدول يتجلى الاختلاف في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية. ذلك أن نسبة مستويات كل من غالبا ودائما أخذتا على التوالي نسبتي 35,3 و 5,5 لدى فئة عمال المناوبة (4×4). أما لدى عمال اليوم العادي فقد أخذت مستويات كل من أبدا ونادرا بنسبة 2,56 و 73,86 على التوالي. بمقارنة نتائج الفئتين نستنتج أن مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لدى عمال المناوبة (8×3) أعلى بكثير من استجابة عمال اليوم العادي.

للتحقق من ذلك تم استخدام T.Test لحساب الفرق بين الفئتين وأسفرت على النتائج التالية:

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول رقم (92) يوضح الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لدى عمال المناوبة وعمال اليوم العادي.

اتجاه الفروق	قيمة (ت)	درجة الحرية	اليوم العادي ن = 250		المناوبة ن = 250		نظام العمل
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
في صالح عمال المناوبة	5.12	498	498.96	2345.63	509.95	2549.76	مستوى الاستجابة للمظاهر النفسية

يتضح من الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية عند عمال المناوبة وعمال النظام العادي. وهذا يشير إلى أن عمال المناوبة يتميزون بارتفاع مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية مقارنة بغيرهم من عمال نظام اليوم العادي. حيث كان متوسط الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية عمال المناوبة 2549.76 وبانحراف معياري قدره: 509.95 ومتوسط الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لعمال اليوم العادي 2345.63 وبانحراف معياري قدره: 498.96 وقد أن قيمة (ت) المحسوبة: 5.12 وذلك عند دلالة ألفا $\alpha = 0,05$. بناء على ذلك فإن اتجاه الفروق كان لصالح عمال المناوبة. وبالتالي فإن الفرضية الاجرائية الثانية تحققت.

5.3. الفرض الثالث :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.

جدول (93) يوضح استجابات العمال على مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.

دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
نظام العمل بالمناوبة					
161	925	1175	231	8	النتائج
6,44	37	47	9,24	0,32	النسبة %
نظام العمل باليوم العادي					
0	10	667	1583	240	النتائج
0	0,4	26,68	63,32	9,6	النسبة %

انطلاقا من محتوى التحليل الوصفي لأسئلة محور الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لكل من فئتي عمال المناوبة (4×4) وعمال اليوم العادي يتضح التباين في استجابتهما لصالح الفئة الأولى.

وبالنظر كذلك إلى البيانات المبوبة في الجدول يتجلى الاختلاف في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية ذلك أن نسبة مستويات كل من غالبا ودائما أخذت على التوالي: 37، و6,44 لدى فئة عمال المناوبة (4×4). أما لدى عمال اليوم العادي فقد أخذت مستويات كل من أبدا ونادرا نسبتي 9,6 و 63,32 على التوالي.

بمقارنة نتائج الفئتين نستنتج أن الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لدى عمال المناوبة (4×4) أعلى بكثير من استجابة عمال اليوم العادي.

للتحقق من ذلك تم استخدام T.Test لحساب الفرق بين الفئتين وأسفرت على النتائج التالية:

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول (94) يوضح الفروق في استجابات العمال على مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.

اتجاه الفروق	قيمة (ت)	درجة الحرية	اليوم العادي ن = 250		المناوبة ن = 250		نظام العمل
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
في صالح عمال المناوبة	5.36	498	489.98	2766.41	533.856	2669.28	مستوى الضغط

يتضح من الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في مستوى استجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية عند عمال المناوبة وعمال النظام العادي. وهذا يشير إلى أن عمال المناوبة يتميزون بارتفاع مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية مقارنة بغيرهم من عمال نظام اليوم العادي. حيث كان متوسط الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لعمال المناوبة 2669.28 وبانحراف معياري قدره: 533.856 ومتوسط الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لعمال اليوم العادي 2766.41 وبانحراف معياري قدره: 489.98 وقد أن قيمة (ت) المحسوبة 36.5 وذلك عند دلالة ألفا $\alpha = 0,05$. بناء على ذلك فإن اتجاه الفروق كان لصالح عمال المناوبة. وبالتالي فإن الفرضية الإجرائية الثالثة تحققت.

5.4. الفرض الرابع :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4*4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول (95) يوضح الفروق ذات الدلالة الإحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4*4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
نظام العمل بالمناوبة					
النتائج	44	251	1288	1532	635
النسبة %	1,17	6,69	34,34	40,85	16,93
نظام العمل باليوم العادي					
النتائج	353	2263	1099	35	0
النسبة %	9,41	60,34	29,30	0,13	0

انطلاقا من محتوى التحليل الوصفي لأسئلة المظاهر السلوكية الغير صحية لكل من فئتي عمال المناوبة (4×4) وعمال اليوم العادي يتضح التباين في استجابتهما لصالح الفئة الأولى. وبالنظر كذلك إلى البيانات المبوبة في الجدول رقم يتجلى الاختلاف في مستوى اختلال المظاهر السلوكية. ذلك أن نسبة مستويات كل من غالبا ودائما أخذتا نسب 40,85 و16,93 على التوالي في فئة عمال المناوبة (4×4). أما لدى عمال اليوم العادي فقد أخذت مستويات كل من أبدا ونادرا نسبة 9,41 و60,34 على التوالي.

بمقارنة نتائج الفئتين نستنتج أن مستوى اختلال المظاهر السلوكية الغير صحية لدى عمال المناوبة (4×4) أعلى بكثير من استجابة عمال اليوم العادي.

للتحقق من ذلك تم استخدام T.Test لحساب الفرق بين الفئتين وأسفرت على النتائج التالية:

جدول رقم (96) يوضح الفروق ذات الدلالة الإحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4 * 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

نظام العمل	المناوبة ن = 250		اليوم العادي ن = 250		درجة الحرية	قيمة (ت)	اتجاه الفروق
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
مستوى الضغط	2997.65	654.856	2843.51	502.47	498	5.63	في صالح عمال المناوبة

يتضح من الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في مستوى المظاهر السلوكية الغير صحية عند عمال المناوبة وعمال النظام العادي. وهذا يشير إلى أن عمال المناوبة يتميزون بارتفاع مستوى هذه المظاهر مقارنة بعمال نظام اليوم العادي. حيث كان متوسط المظاهر السلوكية الغير صحية لعمال المناوبة 2997.65 وانحراف معياري قدره: 654.856 ومتوسط الضغط لعمال اليوم العادي 2843.51 وانحراف معياري قدره: 502.47 وأن قيمة (ت) المحسوبة: 63.5 عند دلالة ألفا $\alpha = 0,06$. بناء على ذلك فإن اتجاه الفروق كان لصالح عمال المناوبة . وبالتالي فإن الفرضية الإجرائية الرابعة تحققت.

- انطلاقا من اختبار الفرضيات الإجرائية الجزئية الأربع نستنتج بأن الفرضية العامة الأولى والتي تقول بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية ومظاهر الإجهاد النفسية ومظاهر الإجهاد الجسدية ومظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي. قد تحققت بصفة كاملة ذلك أن النتائج أسفرت عن وجود فروق جوهرية بين عمال المناوبة (4x4) وعمال اليوم العادي حيث تحصلت الفئة الأولى على متوسطات درجات أعلى من الثانية في مظاهر الإجهاد النفسية.

وجدير بالإشارة هنا أنه بالرغم من أن الفروق جاءت جوهرية إلا أن هذا لا يعني أن عمال اليوم العادي غير مصابين بـ مظاهر الإجهاد النفسية بل يحتون عليها ولكن بدرجة أقل من عمال

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

اليوم العادي والشيء نفسه يقال عن كل من مظاهر الإجهاد الجسدية والسلوكية الناتجة عن نظام العمل.

لذلك فعمال المناوبة انطلقا من استجاباتهم على المحاور المرتبطة بالفرضية العامة

الأولى فإنهم يعترفوا بأن كل من مظاهر الإجهاد (النفسية ، الجسدية ، السلوكية) أكثر استمرارا لديهم، في حين أن عمال اليوم العادي يخبرون ذلك على أنها حالة مؤقتة أو لا توجد على الإطلاق. على أساس ذلك مظاهر الإجهاد (النفسية ، الجسدية ، السلوكية) تعتبر من إنعكاسات الإجهاد لنظام العمل بالمناوبة بصفة متباينة عن نظام العمل العادي.

5.5. الفرض الخامس :

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

جدول (97) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

نظام العمل بالمناوبة					
	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
العمال العزاب					
النتائج	134	365	1610	422	09
النسبة %	5.27	14.37	63.38	16.61	0.35
العمال المتزوجون					
النتائج	119	46	822	1300	173
النسبة %	4.83	1.86	33.41	52.84	7.03

بالنظر إلى استجابات العمال على أسئلة محور الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية يتضح الاختلاف في مستوى الاستجابة بين عمال المتزوجين والعزاب فالفئة الأولى استجابت على

المستويات أبدا ونادرا بنسبة 27.5% و 37.14% على التوالي. في حين الفئة الثانية استجابت على المستويات نفسها بنسبة 83.4 و 86.1 على التوالي.

بناء على ذلك نستنتج أن العمال المتزوجون أكثر استجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية من العزاب ولقد تجلى الاختلاف بصورة واضحة في البنود الخاصة بكل من: الانشغال على الصحة، الميل إلى العزلة، ومشاكل النوم. أين كانت الاستجابة أعلى مستوى لدى المتزوجين. وهذه النتيجة جاءت متوافقة مع ما توصل إليه مايجمان.

ولاختبار الفرضية تم استخدام ANOVA وأعطت النتائج التالية:

جدول رقم (98) الفروق في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى الاستجابة الجسدية	بين المجموعات	2	570,32	285.16	3.88	بين الاستجابة الجسدية لصالح العمال المتزوجين
	داخل المجموعات	498	36515,55	73.32	0,02	
	المجموع الكلي	500	42215,87			

يتضح من الجدول وجدود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعزاب في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف) المحسوبة 3,88 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,02 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال المتزوجين لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

5.6. الفرض السادس :

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
جدول (99) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

نظام العمل بالمناوبة					
	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
العمال العزاب					
النتائج	7	235	1037	241	4
النسبة %	0.45	15.41	68.04	15.81	0.26
العمال المتزوجون					
النتائج	6	40	451	818	161
النسبة %	0.40	2.71	30.55	55.42	10.90

بالنظر إلى استجابات العمال على أسئلة محور مظاهر الإجهاد النفسية يتضح الاختلاف في مستوى الاستجابة بين عمال المتزوجين والعزاب فالفئة الأولى استجابت على المستويات أبدا ونادرا بنسبة 45.0% و 41.15% على التوالي. في حين الفئة الثانية استجابت على المستويات نفسها بنسبة 40.0% و 71.2% على التوالي.

بناء على ذلك نستنتج أن العمال المتزوجون أكثر مستوى ل

لمظاهر الإجهاد النفسية من العزاب ولقد تجلى الاختلاف بصورة واضحة في البنود الخاصة بكل من: عدم الثقة في النفس، العصبية. أين كانت الاستجابة أعلى مستوى لدى المتزوجين. ولاختبار الفرضية تم استخدام ANOVA وأعطت النتائج التالية:

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول رقم (100) يوضح مدى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى الإجهاد النفسي	بين المجموعات	2	550,84	275.42	3.81	بين المظاهر
	داخل المجموعات	498	35984,13	72.25	0,02	النفسية لصالح العمال
	المجموع الكلي	500	36534,97			المتزوجين

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعراب في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف) المحسوبة 3,81 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,02 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال المتزوجين لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

5.7. الفرض السابع :

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول (101) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

نظام العمل بالمناوبة					
	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
العمال العزاب					
النتائج	6	212	819	229	4
النسبة %	0.47	16.69	64.48	18.03	0.31
العمال المتزوجون					
النتائج	1	19	356	696	158
النسبة %	0.08	1.54	28.94	56.58	12.84

بالنظر إلى استجابات العمال على أسئلة محور مظاهر الإجهاد السلوكية يتضح الاختلاف في مستوى الاستجابة بين عمال المتزوجين والعزاب. فالفئة الأولى استجابت على المستويات أبدا ونادرا بنسبة 47.0% و 69.16% على التوالي. في حين الفئة الثانية استجابت على المستويات نفسها بنسبة 08.0% و 54.1% على التوالي. بناء على ذلك نستنتج أن العمال المتزوجون أكثر استجابة اكتئابية من العزاب ولقد تجلّى الاختلاف بصورة واضحة في البنود الخاصة بكل من: عدم التحكم في الانفعالات، وعدم تناول الوجبات في وقتها. أين كانت الاستجابة أعلى مستوى لدى المتزوجين.

ولاختبار الفرضية تم استخدام ANOVA وأعطت النتائج التالية:

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول رقم (102) يوضح مدى الاستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى الإجهاد السلوكي	بين المجموعات	2	549,92	274.96	3.717	بين المظاهر السلوكية لصالح العمال المتزوجين
	داخل المجموعات	498	36834,65	73.96	0,02	
	المجموع الكلي	500	37384,57			

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعزاب في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف) المحسوبة 3,71 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,02 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال المتزوجين. لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

5.8. الفرض الثامن:

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول (103) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

أقل من 05 سنوات						
	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا	
النتائج	04	309	958	260	89	
النسبة %	0.24	19.07	59.13	16.04	5.49	
من 05 إلى 10 سنوات						
النتائج	36	586	867	109	82	
النسبة %	2.14	34.88	51.60	6.48	4.88	
من 11 سنة فما فوق						
النتائج	142	827	607	42	82	
النسبة %	8.35	48.64	35.70	2.47	4.82	

انطلاقا من استجابات العمال على أسئلة محور مظاهر الإجهاد الجسدية يتبين الاختلاف في مستوى الاستجابة بين العمال الأكثر، الأوسط والأقل خبرة في العمل فالفئة الأولى استجابت على المستويات غالبا ودائما بنسبة 07.19% و 24.0% على التوالي في حين الفئة الثانية استجابت بنسبة 88.34% و 14.2% على التوالي. أما الفئة الثالثة فكانت النسبة 64.48% و 35.8% على المستويات نفسها. وهذا ما يؤكد أنه كلما زادت الأقدمية زاد مستوى الإجهاد الجسدي.

وللتحقق من صدق الفرضية تم استخدام ANOVA وأسفرت على ما يلي :

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول رقم (104) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مظاهر الإجهاد الجسدية	بين المجموعات	3	1497,024	499.008	4.78	لصالح الأكثر أقدمية
	داخل المجموعات	498	51772,08	103.96	0,05	
	المجموع الكلي	501	53269,104			

يتضح من الجدول وجدود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعمال الأقل أقدمية في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف) المحسوبة 4,78 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,05 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال الأكثر أقدمية لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

5.9. الفرض التاسع:

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول (105) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

أقل من 05 سنوات					
	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	5	146	616	202	3
النسبة %	0.51	15.02	63.37	20.78	0.30
من 05 إلى 10 سنوات					
النتائج	5	83	525	374	21
النسبة %	0.49	8.23	52.08	37.10	2.08
من 11 سنة فما فوق					
النتائج	3	46	347	483	141
النسبة %	0.29	4.50	34.01	47.35	13.82

انطلاقاً من استجابات العمال على أسئلة محور مظاهر الإجهاد النفسية يتبين الاختلاف في مستوى الاستجابة بين العمال الأكثر، الأوسط والأقل خبرة في العمل. فالفئة الأولى استجابت على المستويات غالباً ودائماً بنسبة 78.20% و 30.0% على التوالي في حين الفئة الثانية استجابت بنسبة 10.37% و 08.2% على التوالي. أما الفئة الثالثة فكانت النسبة 35.47% و 13.82% على المستويات نفسها. وهذا ما يؤكد أنه كلما زادت الأقدمية زاد مستوى المظاهر النفسية للإجهاد.

وللتحقق من صدق الفرضية تم استخدام ANOVA وأسفرت على ما يلي :

جدول رقم (106) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى المظاهر النفسية	بين المجموعات	3	1389,23	463.07	4.61	لصالح الأكثر أقدمية
	داخل المجموعات	498	49987,78	100.37	0,04	
	المجموع الكلي	501	51377,01			

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المظاهر النفسية للإجهاد لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعمال الأقل أقدمية في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف) المحسوبة 4,61 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,04 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال الأكثر أقدمية لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

5.10. الفرض العاشر:

توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول (107) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

أقل من 05 سنوات					
	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
النتائج	7	131	486	172	14
النسبة %	0.86	16.17	60	21.23	1.72
من 05 إلى 10 سنوات					
النتائج	1	76	402	337	24
النسبة %	0.11	9.04	47.85	40.11	2.85
من 11 سنة فما فوق					
النتائج	0	24	287	415	124
النسبة %	0	2.82	33.76	48.82	14.58

انطلاقاً من استجابات العمال على أسئلة محور مظاهر الإجهاد السلوكية يتبين الاختلاف في مستوى الاستجابة بين العمال الأكثر، الأوسط والأقل خبرة في العمل فالفئة الأولى استجابت على المستويات غالباً ودائماً بنسبة 23.21% و 72.1% على التوالي في حين الفئة الثانية استجابت بنسبة 11.40% و 85.2% على التوالي. أما الفئة الثالثة فكانت النسبة 82.48% و 58.14% على المستويات نفسها. وهذا ما يؤكد أنه كلما زادت الأقدمية زاد مستوى مظاهر الإجهاد السلوكية.

وللتحقق من صدق الفرضية تم استخدام ANOVA وأسفرت على ما يلي :

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

جدول رقم (108) يوضح استجابات العمال لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

المتغير	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	اتجاه الفروق
مستوى المظاهر السلوكية للإجهاد	بين المجموعات	3	1623,65	541,21	5.36	نصالح الأكثر أقدمية
	داخل المجموعات	498	50214,95	100.83		
	المجموع الكلي	501	51838,6			

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المظاهر السلوكية للإجهاد لصالح العمال الأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة مقارنة بالعمال الأقل أقدمية في نفس النظام. ذلك أن قيمة (ف) المحسوبة 5,36 وبمقارنتها بدلالة (ف) الجدولية 0,06 يتبين لنا بأن اتجاه الفروق لصالح العمال الأكثر أقدمية لذلك يمكن القول بأن الفرضية تحققت.

انطلاقاً من اختبار الفرضيات الإجرائية الجزئية الخامسة، السادسة، السابعة، الثامنة، التاسعة والعاشر والتي تقول بأنه توجد فروق جوهرية في مستوى الاستجابة الجسدية، النفسية والسلوكية للإجهاد لصالح العمال المتزوجين والأكثر أقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4). قد تحققت بصفة كاملة ذلك أن النتائج أسفرت على وجود فروق جوهرية بين استجابات العمال فيما يخص المتغيرات الديمغرافية (الحالة الزوجية، الأقدمية في العمل).

إن ذلك يعني شيوع المظاهر الجسدية، النفسية والسلوكية للإجهاد لدى العمال ولكن بصورة متفاوتة فمثلاً المصادر التي قد تثير المظاهر النفسية لدى المتزوجين ليست

بالضرورة نسها التي تثير ذلك للعزاب والنتائج المتوصل إليها تؤكد على أن العمال المتزوجين يتعرضون لمثيرات اجتماعية مختلفة ومطالب متنوعة من العائلة.

ومن تم فن هذا المتغير يؤثر بطريقة أو بأخرى على البنين النفسي لكل من المتزوجين والعزاب .

ومن خلال هذا يتبين أيضا أن المظاهر بين عمال نظامي العمل تختلف من عمال المناوبة في محاور الجسدية والسلوكية وتتفق في النفسية بالتقريب.

أما عن تأثير الأقدمية على الصحة النفسية للعمال فإنه انطلاقا من استجابات العمال علىالمحاور المختلفة لأداة البحث يتبين أن العمال كلما كانت خبرتهم في العمل أكبر كلما زادت مستويات المظاهر النفسية والمظاهر السلوكية السيئة لديهم بسبب التراكمات المختلفة لشتى أنواع الضغط.

5.11 نتائج الدراسة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة باليوم العادي.

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المظاهر السلوكية الغير صحية لصالح عمال المناوبة (4 x 4) مقارنة بعمال اليوم العادي.

5- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

- 6- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 7- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال المتزوجين في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 8- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد الجسدية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 9- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد النفسية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).
- 10- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في مستوى الإستجابة لمظاهر الإجهاد السلوكية لصالح العمال الأكثر الأقدمية في نظام العمل بالمناوبة (4 x 4).

6. إستنتاج ومقترحات الإجهاد:

من خلال أدبيات البحث والنتائج المتوصل إليها أستنتجنا مجموعة عوامل نلخصها في مايلي: تعرف الصحة والسلامة والبيئة الإجهاد بأنه "الضغط والمطالب الإضافية المفروضة على الشخص بما يتجاوز قدرته على التأقلم". من المهم التمييز بين الإجهاد الإيجابي ، أو "الضغط" ، بدلا من الإجهاد السلبي الذي يمكن أن يؤدي إلى إصابة نفسية.

- 6.1. الإجهاد في العمل هو تكلفة خفية كبيرة لأصحاب العمل.
- 6.2. يرتبط الإجهاد بالنظام اللاإرادي ، استجابة الجسم "للهرب أو القتال".
- 6.3. بعض الفئات المهنية، لعمال المناوبة ، من المرجح أن تعاني من الإجهاد.
- 6.4. هناك العديد من الأسباب المباشرة وغير المباشرة للإجهاد في العمل.
- 6.5. تختلف أعراض الإجهاد بشكل كبير من شخص لآخر ويمكن أن تكون ذات طبيعة طويلة وقصيرة الأجل وحتى وفق نظام العمل.

- 6.6. القلق والاكتئاب هي المظاهر الكلاسيكية للإجهاد.
- 6.7. السمات الشخصية لها علاقة مباشرة مع الإجهاد لدى الأفراد.
- 6.8. يمكن أن تتعرض النساء في العمل للعديد من الضغوطات التي لا يعاني منها نظراؤهن الذكور.
- 6.9. هناك تقنيات متاحة لقياس وتقييم الإجهاد يجب استعمالها في الدراسات المستقبلية. يحتاج الناس إلى التدريب حتى يتمكنوا من الاستجابة بشكل مرض للأحداث المجهدة في حياتهم.
- 6.10. التغيير في المنظمات هو واحد من أبرز أسباب الإجهاد.
- 6.11. يحتاج أصحاب العمل إلى التعرف على أدلة الإجهاد في مكان العمل التي تتجلى في معايير أداء العمل ، وموقف الموظفين وسلوكهم ، والعلاقات في العمل ومستويات الغياب المرضي.
- 6.12. يجب على أرباب العمل الانتباه إلى مختلف أشكال الخطأ البشري وانتهاكات الممارسات في مكان العمل.
- 6.13. يجب النظر في استراتيجيات إدارة الإجهاد على المستوى التنظيمي ومستوى الموظف الفردي.

خاتمة

خاتمة:

بعض المسؤولين في الغالب ليسوا مستعدين للتعرف على مشكلة الإجهاد في مكان العمل، والبحث عن الأسباب التي تلحق هذا الداء بعمالهم ، وأحيانا بعد أن يسطو إلى سلوكيات تظر بمؤسساتهم كالغياب في العمل، حيث أوعزت مستويات الغياب المرضي بالإجهاد حتى بدأ المديرون أو المسؤولون في نهاية المطاف يعترفون بأن نتائج قراراتهم وإجراءاتهم، والبيئة التي يوفرونها للمشغلين والعديد من السمات الأخرى لأنشطتهم التنظيمية يمكن أن تكون مرهقة.

بيد أن المشكلة لا تزال ماثلة أمامنا، فكثير من الناس ببساطة يفشلون في التعرف على المواقف العصبية الفعلية أو المواقف العصبية المستقبلية في حياتهم، ومع ذلك ، فإن العديد من الناس يترددون في الاعتراف بالإجهاد الناشئ عن العمل من خلال الخوف من فقدان وظائفهم ، أو "تهميشهم" في وظيفة أخرى أقل مسؤولية ، أو الخوف من السخرية من أنهم لم يعد لديهم "ما يتطلبه الأمر" للقيام بهذه المهمة أو الشعور بالذنب الشخصي في إظهار علامات الإجهاد.

إذا أراد الناس التعامل مع المواقف العصبية (الإجهاد) ، فعليهم العودة إلى المبادئ الأساسية ، وهي:

- تحديد أنواع الأحداث في حياتهم التي تخلق استجابة الإجهاد.
- قياس وتقييم أهمية هذه الأحداث وتعلم أشكال مختلفة من استراتيجيات التأقلم لتمكينهم من التعامل مع أحداث الحياة هذه.

سيكون العمال أكثر سعادة إذا قاموا بهذه العملية على المستوى (الجسدي والنفسي والسلوكي) وعلى صعيد (العمل والأسرة والمجتمع) .

توصيات الدراسة

توصيات عن الدراسة :

1. الإجهاد ظاهرة لا تخلو منها أي بيئة عمل ويجب وضع إستراتيجية للتأقلم وفق مجموعة من الجهود المعرفية والسلوكية التي تهدف إلى إدارة المطالب الداخلية والخارجية و تميل الجهود المعرفية والسلوكية إلى التعديل المستمر بسبب التقييم المستمر وإعادة تقييم العلاقات التي يقيمها هؤلاء الأفراد مع بيئة العمل.
2. الإجهاد في نظام العمل بالمناوبة ينبغي الاعتماد على النموذج المعرفي أكثر منه على النموذج السلوكي عكس العمل بنظام العمل العادي وهي إستراتيجية أقرب للتأقلم لدى عمال المناوبة.
3. العمال النهاريون يدركون عملية الإجهاد صحية وسلوكية أكثر منها نفسية ويتصورون بأنه مرتبط بالعمليات العضلية والدقيقة الفكرية لدى يجب الإهتمام بتصميم بيئة العمل وملائمتها أكثر .
4. الإجهاد ينخر عمال المناوبة داخليا بينما ينخر عمال اليوم العادي خارجيا وفي الغالب يمس طبقة العمال التنفيذيون.
5. يتصور عمال كلا النظامين أن استراتيجيات الإزالة أو الهروب على أنها شيء أقل إبداعا ، خصوصا بعد شح سوق العمل.
6. عمال المناوبة يحتاجون لدعم أسري واجتماعي بشكل ملح ، عكس عمال المياومة الذين يحتاجون إلى دعم تنظيمي وحوافز مادية.
7. المظاهر الجسدية لدى عمال المناوبة تتطور إلى أمراض ذهنية عقلية بينما لدى عمال المياومة تتحول أكثر على اضطرابات نفسية.
8. المظاهر الجسدية يتأخر برئها لدى عمال المناوبة عكس عمال المياومة.

توصيات الدراسة

9. المظاهر النفسية تطول مدة زوالها في عمل المناوبة بينما تكون بشكل متقلب في النظام العادي
10. مظاهر الإجهاد (الجسدية والنفسية والسلوكية) لاتختفي أثناء فترات الراحة والعطل بالنسبة لعمال المناوبة عكس عمال المياومة .
11. عمال المناوبة هم أكثر عرضة بين 5 و 15 مرة لتجربة اضطرابات المزاج من خلال سوء نوعية النوم.
12. الحرمان من النوم: يمكن أن يكون لهذا آثار طويلة الأجل على صحة عامل المناوبة و البيئة الفعلية التي يحدث فيها النوم مهمة.
13. العائلة والأصدقاء: من الضروري تحسين تخطيط الأسرة والمناسبات الاجتماعية الأخرى للحد من الشعور بالعزلة التي يعاني منها العاملون في نوبات العمل بشكل متكرر.
14. ساعات العمل المضغوطة: حيث يتم تخفيض عدد ساعات العمل إلى عدد محدد من الساعات بالنسبة لعمال المياومة (نظام العمل العادي).
15. يزيد اضطراب الحياة الأسرية والاجتماعية من الإجهاد النفسي الذي يعاني منه العاملون الليليون مع ما يترتب على ذلك من عواقب وخيمة إلى حد ما على علاقاتهم الأسرية وأسلوب حياتهم وتكيفاتهم الاجتماعية.

المراجع

قائمة المراجع

قائمة المراجع بالعربية:

1. أحمد ماهر، السلوك التنظيمي، (2003)، السلوك التنظيمي - مدخل بناء المهارات، الدار الثقافة لنشر والتوزيع، الأردن.
2. أحمية سليمان.(1998). التنظيم القانوني لعلاقات العمل في التشريع الجزائري، ج1، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط1
3. أيت إفتان نادية، 2016 التعديل الانفرادي لعقد العمل: وسيلة لحسن سير العمل في المؤسسة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو.
4. بشانينية سعد، (2003)، علم اجتماع العمل، جامعة منتوري، قسنطينة، بدون طبعه
5. بشير هدفي، (2002)، الوجيز في شرح قانون العمل، دار الريحانة للنشر والتوزيع، الجزائر، ط1
6. بقاير عبد الرحمان (2006)، العمل الليلي وآثاره الفيزيولوجية والإجتماعية على العمال -دراسة مقارنة بين العزاب والمتزوجين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة الجزائر
7. بلعابد مليكة ودنبري وظيفي. (2015). الإجهاد الجسدي.
8. بلميهور عبد الناصر، 2016، مبدأ تطبيق الأحكام الأكثر نفعاً للعامل في قانون العمل الجزائري ،
9. بن زروال فتيحة. الإجهاد على مستوى المنظمة المصادر والتأثيرات استراتيجيات المواجهة.
10. بوحفص مباركي، (2004)، العمل البشري ، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران ، ط2
11. بوحكاك ، نذير ، &قادري ، عادل. (2022). إستراتيجيات التعامل مع الإجهاد لدى العاملين.
12. بوظريفة حمو،(1995)، "الساعة البيولوجية" ، شركة دار الأمة، الجزائر، ط1
13. جمال و لطرش و حليلة. (2019). الإجهاد و علاقته بالتوافق الأسري لدى الأستاذ الجامعي المتزوجات.
14. حجو سمراء وكربوش. (2019). الإجهاد لدى أسمات الطور الإبتدائي.
15. حمادو ، نصرأوي ، وصباح. (2020). الإجهاد والألم لدى الأطباء المناوبين ليلا.
16. حمداش نوال،(2004)،قراءة في بعض المصادر التنظيمية للإجهاد المهني، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 21، جوان ،منشورات جامعة منتوري ،قسنطينة، الجزائر.

قائمة المراجع

17. سويسبي، & بكار. العمل المهني وعلاقته بالأداء الوظيفي لدى العاملين في مجال التكوين والتدريب المهنيين-دراسة ميدانية للمتخصصين في التكوين المهني ورقلة 02-الشهيد محمد سويسبي.
18. شايب راسو، العيد، قادري، & عادل. (2021). الإجهاد المهني، ومدى تأثيره على أدائه.
19. صابري، هادية، زلفاني، لبنى، ميمش، & صباح. (2021). استراتيجيات مواجهة الإجهاد عند الممرضين العاملين بمساعد الإستعجالات الطبية.
20. طربيت سعيد، 2013 النظام القانوني لعقد العمل المحدد المدة، الطبعة الثانية، دار هومة.
21. الطنطاوي و احمد رمضان. (2020). النسبة بين الضغط الواقع وسلوك الإجهاد من النسجية (الخيوط و الأقمشة). مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 5 (عدد مؤتمر (1)) 940-969.
22. عثمان مريم (2010)، الضغوط المهنية وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى أعوان الحماية المدنية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس وعلوم التربية والأطفونيا، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية جامعة منتوري، قسنطينة.
23. عزيز، بن زروال & فتيحة فتيحة. (2019). مساهمة في دراسة مقاومة الإجهاد المهني من خلال مقارنة التحليل التبادلي.
24. عسكر، (2003)، ضغوط الحياة وأساليب مواجهتها - الصحة النفسية والبدنية في عصر التوتر والقلق، دار الكتاب الحديث، ط3
25. عقاقبة و عبد الحميد. (2019). إستراتيجيات مواجهة الإجهاد و علاقتها بجورها.
26. على عوض حسن، 1996 الوجيز في شرح قانون العمل الجزائر، ديوان المطبوعات
27. علي السلمي، (1997)، إدارة السلوك الإنساني، دارغريب للطباعة والنشر، مصر
28. عماد صالح الحمام، (2017) المساواة بين العمال في قانون العمل، المصرية للنشر والتوزيع،
29. عناب، أميمة، بن زروال، & فتيحة. (2018). الإجهاد المهني لدى الموظفين الإداريات المصادر، الأعراض، وإستراتيجيات المواجهة.
30. عناب، بن زروال & فتيحة. (2018). الإجهاد المهني لدى الموظفين الإداريات المصادر، الأعراض، وإستراتيجيات المواجهة.
31. عويضة محمد محمد كامل، (1996)، علم النفس الصناعي، دار الكتب العلمية، بيروت لبنان ط1،
32. غالب الدوري، (2011) شرح قانون العمل، دراسة مع ملحق بالنصوص وآخر التعديلات، دار

قائمة المراجع

33. فتيحة بن زروال .(مارس 2003)،العنف كمظهر من مظاهر الإجهاد - العنف والمجتمع مداخل معرفية متعددة ، أعمال الملتقى الدولي الأول ،، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، ، دار الهدى للطباعة والنشر ، الجزائر .
34. فتيحة بن زروال .(2009). الأسلوب ، والأشكال ، واستراتيجيات المواجهة .(مجلة العلوم الإنسانية ، 113-141).
35. فضل ، مؤيد، هاتف ، مجيد عبد المحسن .تحديد عوامل عوامل الإجهاد الوظيفي على المحاسبين في القطاع الصناعي العراقي: دراسة محاسبية سلوكية.
36. لالكال ، أم .(2019) تأثير الإجهاد العاطفي على بعض أنواع الدم .مجلة جامعة عدن للعلوم الطبيعية والتطبيقية ، (2) 23 ، 333-339.
37. لعريط بشير،(2006-2007)،الانعكاسات النفسية والسلوكية لنظام العمل بالمناوبة(3×8)،رسالة دكتوراه،قسم علم النفس وعلوم التربية،جامعة منتوري قسنطينة،
38. لعريط، بشير , & بوحارة .(2016). الانعكاسات النفسية والسلوكية (الاكتئاب، القلق والاحترق النفسي) لنظام العمل بالمناوبة (3 * 8)-دراسة ميدانية بمركب المواد البلاستيكية بسكيكدة .
39. لوكيا الهاشمي ،بن زروال فتيحة، (2006)،مخبر التطبيقات النفسية والتربوية، جامعة منتوري قسنطينة،دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع،عين مليلة الجزائر
40. م. م. زينب كاظم شناوه .(2018). تأثير الإجهاد والعمل الليلي في بعض افرازات الغدة النخامية .دراسات تربوية س.(42 / 11
41. مبروكي ، و ياسين .(2019). واقع الإجهاد الجسدي لدى الصحفي (دراسة ميدانية على صحفيي الإذاعة الجزائرية.
42. مرابط كريمة & بقبوب عيسى. الاجهاد المهني و علاقته بحوادث العمل.
43. مريم عمروسي .(2019). الإجهاد والألم الجسدية للفرد .مجلة العلوم الإنسانية ، 591-604.
44. مسعودي، لطفي، & قنيفة. (2016). تأثير الإجهاد المهني على الأداء الوظيفي للعامل في المؤسسة
45. مكناسي ، محمد ، قداش ، & ربيحة .(2018). الصحة النفسية في الوسط المهني.
46. نوراني مسعودة، & جواد ي يوسف .مصادر الاجهاد المهني لدى العاملين في مجال عمل المناوبات ليلا.

قائمة المراجع

47. هادفي بشير، 2006 الوجيز في شرح قانون العمل علاقات العمل الفردية والجماعية، الجسور. للنشر والتوزيع، الجزائر.

48. هيجان عبد الرحمان، (1998)، ضغوط العمل - منهج شامل لدراسة الضغوط - مصادرها ونتائجها وكيفية إدارتها، معهد الإدارة العامة، الرياض ، بدون طبعه.

1. Aanonsen, A. (1959). Medical problems of shift-work. *Industrial Medicine and Surgery*, 28(9), 422-7.
2. Adams, J.D. (1980) *Understanding and Managing Stress. A Book of Readings.* University Associates: San Diego, CA.
3. Åkerstedt, T. (2003). Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occupational Medicine*, 53(2), 89–94. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqg046>
4. Åkerstedt, T. (2003). Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occupational medicine*, 53(2), 89-94.
5. Al-Kandari, H. (2006). Parenting Sressors of Children with and without Disabilities. *Journal of The Social Sciences*, University of Kuwait, Vol 34, No 3.
6. Allport, G.W. (1961) *Pattern and Growth in Personality.* Holt, Rhinehart & Winston:New York.
7. Alterman, T., Luckhaupt, S. E., Dahlhamer, J. M., Ward, B. W., & Calvert, G. M. (2013). Prevalence rates of work organization characteristics among workers in the U.S.: Data from the 2010 National Health Interview Survey. *American Journal of Industrial Medicine*, 56(6), 647–659. <https://doi.org/10.1002/ajim.22108>
8. Anderson, A. J., & Perone, S. (2018). Brain and Cognition Developmental change in the resting state electroencephalogram : Insights into cognition and the brain. *Brain and Cognition*, 126(August), 40–52. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2018.08.001>
9. Arbitration and Conciliation Advisory Service (2004) *Bullying and Harassment at Work.A Guide for Employers.* ACAS: London.
- 10.Arroba, T., & James, K. (1990). Reducing the cost of stress: an organisational model. *Personnel Review*.
- 11.Arroba, T., & James, K. (1990). Reducing the cost of stress: anorganisational model. *Personnel Review*.
- 12.Bambra, C. L., Whitehead, M. M., Sowden, A. J., Akers, J., & Petticrew, M. P. (2008). Shifting schedules: the health effects of reorganizing shift work. *American journal of preventive medicine*, 34(5), 427-434.
- 13.Betry, C, C. B., & MA; Bernard, A; Charrie, A; Draï,Jocelyne; Lavill. (2015). Increased TSH in obesity: Evidence for a BMI-independent association with leptin. *Diabetes & metabolism*, 41(3), pp. 251-248.
- 14.Bloch, H., Chemama, R., Dépret, E., Gallo, A., Leconte, P., Le Ny, J-F., Postel, J. & Reuchlin. M. (2000). *Larousse Grand Dictionnaire de la Psychologie.* Paris: Larousse.

15. Bloch, H., Dépret, E., Gallo, A. & al (1997). dictionnaire fondamental de la psychologie. Paris: Larousse
16. Bøggild, H., & Jeppesen, H. J. (2001). Intervention in shift scheduling and changes in biomarkers of heart disease in hospital wards. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 87-96.
17. Bond, M. and Kilty, J. (1982) *Practical Methods of Dealing with Stress Human Research Project*. Department of Educational Studies, University of Surrey.
18. Brown, S.L. & Ireland, C.A. (2006). Coping style and distress in newly incarcerated male adolescents. *Journal of Adolescent Health*, Vol 38, No 06.
19. Buxton, O. M., & Okechukwu, C. A. (2015). Long working hours can be toxic. *THE LANCET Diabetes & Endocrinology*, 3, 3–4. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(14\)70226-8](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(14)70226-8)
20. Caplan, R. (1994). Stress, anxiety, and depression in hospital consultants, general practitioners, and senior health service managers. *BMJ*, 309, 1261–1263.
21. Carlson, D. S., Derr, C., & Wadsworth, L. L. (2003). The effects of internal career orientation on multiple dimensions of work-family conflict. *Journal of Family and Economic Issues*, 24(1), 99-116.
22. Carlson, Dawn S, Derr, C, & Wadsworth, Lori L. (2003). The effects of internal career orientation on multiple dimensions of work-family conflict. *Journal of Family and Economic Issues*, 1, pp. 99-116.
23. Carruthers, P. (2013). Evolution of working memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(Supplement 2), 10371–10378. <https://doi.org/10.1073/pnas.1301195110>
24. Caruso, C. C. (2014). Negative impacts of shiftwork and long work hours. *Rehabilitation nursing*, 39(1), 16-25.
25. Caruso, C. C., Lusk, S. L., & Gillespie, B. W. (2004). Relationship of work schedules to gastrointestinal diagnoses, symptoms, and medication use in auto factory workers. *American journal of industrial medicine*, 46(6), 586-598.
26. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2011). Vital signs: prevalence, treatment, and control of high levels of low-density lipoprotein cholesterol—United States, 1999-2002 and 2005-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 60(4), 109-14
27. Cézamain(p)(1978) *fatigue industrielle et travail de la nuit*,:L’ergonomie au service de l’homme au travail(S.F.P),E.M.E, paris.
28. Chandola, T. (2010, October). Stress at work. In *The British Academy*, London.
29. Chang, Y.-S., Wu, Y.-H., Chen, H.-L., & Hsu, C.-Y. (2018). Is one day off sufficient for re-adaptation to a daytime routine after two consecutive nights of work? *Ergonomics*, 61(1), 162–168. <https://doi.org/10.1080/00140139.2017.1330492>
30. Chellappa, S. L., Morris, C. J., & Scheer, F. A. (2019). Effects of circadian misalignment on cognition in chronic shift workers. *Scientific reports*, 9(1), 1-9.

- 31.**Chellappa, S. L., Morris, C. J., & Scheer, F. A. J. L. (2019a). Effects of circadian misalignment on cognition in chronic shift workers. *Scientific Reports*, 9(1), 699. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-36762-w> .
- 32.**Cheng, Shun-Yi, & Lin, Pi-Chu; Chang, Yu-Kai; Lin, Yen-Kuang; Lee, . (2019). Sleep quality mediates the relationship between work–family conflicts and the self-perceived health status among hospital nurses. *Journal of nursing management*, 27(2), pp. 381-387.
- 33.**Chouanière, D., Jolibois, S., Mouzé-Amady, M., Grandjean, F. & François,M. (1998). Une base documentaire sur le stress professionnel. CNRS.
- 34.**Chung, M. H., Kuo, T. B., Hsu, N., Chu, H., Chou, K. R., & Yang, C. C. (2009). Sleep and autonomic nervous system changes—enhanced cardiac sympathetic modulations during sleep in permanent night shift nurses. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 180-187.
- 35.**Coetsier, P., De Backer, G., & De Corte, W. (1996). Belgian job stress study: Overview of the study model and research methods. *Rev Psychol Psychometrie*, 17, 17–35.
- 36.**Coetsier, P., De Backer, G., De Corte, W., & Kornitzer, M. (1996). Belgian job stress study (BELSTRESS): overview of the study model and research methods. *Revue de Psychologie et de Psychométrie*, 17, 17-35.
- 37.**Cooper, C. L. (Ed.). (2018). *Managerial, occupational and organizational stress research*.
- 38.**Cooper, C.L. (1998) *Theories of Organisational Stress*. Oxford University Press.
- 39.**Costa, G. (2016). Introduction to problems of shift work. *Social and family issues in shift work and non standard working hours*, 19-35.
- 40.**Costa, G. (2016). Introduction to problems of shift work. *Social and family issues in shift work and non standard working hours*, 19-35.
- 41.**Cox, R. C., & Olatunji, B. O. (2020). Sleep in the anxiety-related disorders: A meta-analysis of subjective and objective research. *Sleep Medicine Reviews*, 101282. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.101282>
- 42.**Cox, T. (1993) *Stress Research and Stress Management. Putting Theory to Work* CRR 61/1993.HMSO: London.
- 43.**Cox, T., Griffiths, A. and Barlow, C. (2000) *Organisational Interventions for Work Stress*.HSE Books: Sudbury.
- 44.**Cui, J., Tkachenko, O., Gogel, H., Kipman, M., Preer, L. A., Weber, M., ... Killgore, W. D. S. (2015). Microstructure of frontoparietal connections predicts individual resistance to sleep deprivation. *NeuroImage*, 106, 123–133. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2014.11.035>
- 45.**Da Costa, B. R., & Vieira, E. R. (2010). Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: a systematic review of recent longitudinal studies. *American journal of industrial medicine*, 53(3), 285-323.

- 46.**Davis, S., Mirick, D. K., & Stevens, R. G. (1995). Night Shift Work , Light at Night , and Risk of Breast Cancer, 1024, 1557–1562.
- 47.**Dembe, A. E., Erickson, J. B., Delbos, R. G., & Banks, S. M. (2006). Nonstandard shift schedules and the risk of job-related injuries. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 232-240.
- 48.**Dembe, A. E., Erickson, J. B., Delbos, R. G., & Banks, S. M. (2006). Nonstandard shift schedules and the risk of job-related injuries. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 232-240.
- 49.**Dimaggio, G., Valeri, S., Salvatore, G., Popolo, R., Montano, A., & Ottavi, P. (2014). Adopting metacognitive interpersonal therapy to treat narcissistic personality disorder with somatization. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 44(2), 85-95.
- 50.**Doron, R. & Parot, F. (octobre 1998). *dictionnaire de psychologie*. Paris: PUF. 4-Rey, A. & Rey-Debove, J. (1992). *Le petit Robert*. Paris: Le Robert.
- 51.**Elliott, J. L., & Lal, S. (2016). Blood pressure, sleep quality and fatigue in shift working police officers: Effects of a twelve hour roster system on cardiovascular and sleep health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph13020172>
- 52.**Erickson, D.J., Wolfe, J., King, D.W., King, L.A. & Scharkansky, E.J. (Feb 2001). Posttraumatic Stress Disorder and Depression Symptomatology in a Sample of Gulf War Veterans: A Prospective Analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 69, No. 3, 41-49.
- 53.**Erickson, D.J., Wolfe, J., King, D.W., King, L.A. & Scharkansky, E.J. (Feb 2001). Posttraumatic Stress Disorder and Depression Symptomatology in a Sample of Gulf War Veterans: A Prospective Analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 69, No. 3, 41-49.
- 54.**Esposito, O. & Biseau, G. (1997). stress des cardes. *L'Usine Nouvelle Magazine*, N° 2589, avril, 58-68.
- 55.**Eurostat. (2017). Employees working shifts as a percentage of the total of employees, by sex and age (%) - LFS series - detailed annulal survey results.
- 56.**Farhud, D., & Aryan, Z. (2018). Circadian rhythm, lifestyle and health: a narrative review. *Iranian journal of public health*, 47(8), 1068.
- 57.**Fischler, B., Daubach. P., Kaufman, & L., Langendries, M. (1992). l'impact des mécanismes de gestion du stress(coping mechanisms) et de la fonction cardiaque sur la symptomatologie psychologique et la perception de l'état de santé en phase aigue et subaiguë de l'infarctus du myocarde . *Psychologie Médicale*, Vol 24, 1,32-36.
- 58.**Folkard, S., & Tucker, P. (2003). Shift work, safety and productivity. *Occupational Medicine*, 53(2), 95–101. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqg047>
- 59.**Fotiadis, A., Abdulrahman,, K., & ; Spyridou, , A. (2019). The mediating roles of psychological autonomy, competence and relatedness on work-life balance and well-being.

- 60.**Frost, P., Kolstad, H. A., & Bonde, J. P. (2009). Shift work and the risk of ischemic heart disease-a systematic review of the epidemiologic evidence. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 163-179.
- 61.**Frost, P., Kolstad, H. A., & Bonde, J. P. (2009). Shift work and the risk of ischemic heart disease-a systematic review of the epidemiologic evidence. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 163-179.
- 62.**Gamassou, C. E. (2002). Sources et mesure du stress au travail, quelles nouvelles voies de recherche envisager?. Les cahiers du CERGOR, No 02/03, Sep, Université Paris I Panthéon Sorbonne.
- 63.**Gamassou, C. E. (2002). Sources et mesure du stress au travail, quelles nouvelles voies de recherche envisager?. Les cahiers du CERGOR, No 02/03, Sep, Université Paris I Panthéon Sorbonne.
- 64.**Garneau, J. (1998). Le Stress:causes et solutions, la lettre du psy, Vol.2, No.8 in: www.redpsy.com/infopsy/stress.html
- 65.**Gerber, M., Hartmann, T., Brand, S., Holsboer-Trachsler, E., & Pühse, U. (2010). The relationship between shift work, perceived stress, sleep and health in Swiss police officers. *Journal of Criminal Justice*, 38(6), 1167-1175.
- 66.**Giovanni Costa .(2016) .Introduction to problems of shift work (تأليف Social and family issues in shift work and non standard working hours) p .(35-19 Springer, Cham.
- 67.**Guo, Z., Chen, R., Liu, X., Zhao, G., Zheng, Y., Gong, M., & Zhang, J. (2018). The impairing effects of mental fatigue on response inhibition: An ERP study. *PLoS ONE*, 13(6), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198206>
- 68.**Hassard, J., Teoh, K. R., Visockaite, G., Dewe, P., & Cox, T. (2018). The cost of work-related stress to society: A systematic review. *Journal of occupational health psychology*, 23(1), 1.
- 69.**Hassard, Juliet; Teoh, Kevin RH; Visockaite, Gintare; Dewe, Philip; Cox, Tom. (2018). The cost of work-related stress to society: A systematic review. *Journal of occupational health psychology*.
- 70.**Haus, E. L., & Smolensky, M. H. (2013). Shift work and cancer risk: Potential mechanistic roles of circadian disruption, light at night, and sleep deprivation. *Sleep Medicine Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2012.08.003>
- 71.**Heidarimoghadam, R. (2018a). Field Study of Effects of Night Shifts on Cognitive Performance, Salivary Melatonin, and Sleep. *Safety and Health at Work*, 9(2), 203–209. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.07.007>
- 72.**Hoonakker, M., Doignon-Camus, N., & Bonnefond, A. (2017). Sustaining attention to simple visual tasks: a central deficit in schizophrenia? A systematic review. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1408(1), 32–45. <https://doi.org/10.1111/nyas.13514>
- 73.**Hughes, G. (2004). Le stress et la capacité de résoudre des problèmes dans les établissements correctionnels: nouvelles recherches sur les employés des services correctionnels canadiens. in: www.csc.scc.gc.ca/text/plct/forum/e021b-f.htm

- 74.** Iacovides, A., Fountoulakis, K. N., Kaprinis, S., & Kaprinis, G. (2003). The relationship between job stress, burnout and clinical depression. *Journal of affective disorders*, 75(3), 209-221.
- Ahola, K., & Hakanen, J. (2007). Job strain, burnout, and depressive symptoms: A prospective study among dentists. *Journal of affective disorders*, 104(1-3), 103-110
- Brenninkmeyer, V., Van Yperen, N. W., & Buunk, B. P. (2001). Burnout and depression are not identical twins: is decline of superiority a distinguishing feature?. *Personality and individual differences*, 30(5), 873-880.
- 75.** Irish, L. A., Kline, C. E., Gunn, H. E., Buysse, D. J., & Hall, M. H. (2015). The role of sleep hygiene in promoting public health: A review of empirical evidence. *Sleep medicine reviews*, 22, 23-36.
- 76.** Ismail, S., Mohd Zaki, N., & Abu Husain, M. (2019). Managing health risk among shift workers in the oil and gas industry in Malaysia. *Int J Civ Eng*
- 77.** Jamal, M. (2004). Burnout, stress and health of employees on non-standard work schedules: a study of Canadian workers. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 20(3), 113-119.
- 78.** James, S. M., Honn, K. A., Gaddameedhi, S., & Van Dongen, H. P. (2017). Shift work: disrupted circadian rhythms and sleep—implications for health and well-being. *Current sleep medicine reports*, 3(2), 104-112.
- 79.** Kantermann, T., Juda, M., Vetter, C., & Roenneberg, T. (2010). Shift-work research: Where do we stand, where should we go?. *Sleep and Biological Rhythms*, 8(2), 95-105.
- 80.** Kantermann, t., Duboutay, f., Haudruge, d., Kerkhofs, m., & Schmidt-Trucksass, (2013). Atherosclerotic risk and social jetlag in rotating shift-workers: First evidence from a pilot study. *Work*, 3, 273-282. Retrieved from <https://doi.org/10.3233/WOR-121531>
- 81.** Kazemi, R., Haidarimoghadam, R., Motamedzadeh, M., & Golmohamadi, R. (2016). Effects of Shift Work on Cognitive Performance, Sleep Quality, and Sleepiness among Petrochemical Control Room Operators. *Journal of Circadian Rhythms*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.5334/jcr.134>
- 82.** Kecklund, G., & Axelsson, J. (2016). Health consequences of shift work and insufficient sleep. *Bmj*, 355.
- 83.** Kecklund, G., & Axelsson, John. (2016). Health consequences of shift work and insufficient sleep. *Bmj*.
- 84.** Kervezee, L., Cuesta, M., Cermakian, N., & Boivin, D. B. (2018). Simulated night shift work induces circadian misalignment of the human peripheral blood mononuclear cell transcriptome. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(21), 5540-5545.
- 85.** Kim, H. I., Jung, S.-A., Choi, J. Y., Kim, S.-E., Jung, H.-K., Shim, K.-N., & Yoo, K. (2013). Impact of shiftwork on irritable bowel syndrome and functional dyspepsia. *Journal of Korean Medical Science*, 28(3), 431–437. <https://doi.org/10.3346/jkms.2013.28.3.431>

- 86.**Knutsson, A. (2003). Health disorders of shift workers. *Occupational medicine*, 53(2), 103-108
- 87.**Lamprecht, F. & Sack, M. (2002). Posttraumatic Stress Disorder Revisited. *Psychosomatic Medicine*, 64:222-237.
- 88.**Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- 89.**Lecomte, N. & Patesson, R. (2005). Synthèse des recherches sur le stress au travail in: <http://www.ulb.ac.be/soco/creatic/chp2str.html>
- 90.**Legault, G., Clement, A., Kenny, G. P., Hardcastle, S., & Keller, N. (2017). Cognitive consequences of sleep deprivation, shiftwork, and heat exposure for underground miners. *Applied Ergonomics*, 58, 144–150. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2016.06.007>
- 91.**Link, B. K., Maurer, M. J., Nowakowski, G. S., Ansell, S. M., Macon, W. R., Syrbu, S. I., ... & Cerhan, J. R. (2013). Rates and outcomes of follicular lymphoma transformation in the immunochemotherapy era: a report from the University of Iowa/Mayo Clinic Specialized Program of Research Excellence Molecular Epidemiology Resource. *Journal of clinical oncology*, 31(26), 3272.
- 92.**Lundberg, U., Dohns, I. E., Melin, B., Sandsjö, L., Palmerud, G., Kadefors, R., ... & Parr, D. (1999). Psychophysiological stress responses, muscle tension, and neck and shoulder pain among supermarket cashiers. *Journal of occupational health psychology*, 4(3), 245.
- 93.**Ma, C. C., Andrew, M. E., Fekedulegn, D., Gu, J. K., Hartley, T. A., Charles, L. E., ... Burchfiel, C. M. (2015). Shift Work and Occupational Stress in Police Officers. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2014.10.001>
- 94.**Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). TARGET ARTICLES: "Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications". *Psychological inquiry*, 15(3), 197-215.
- 95.** Molzof, H. E., Prapanjaroensin, A., Patel, V. H., Mokashi, M. V., Gamble, K. L., & Patrician, P. A. (2019). Misaligned core body temperature rhythms impact cognitive performance of hospital shift work nurses. *Neurobiology of learning and memory*, 160, 151-159.
- 96.**Montalvo, J. F., & Piñol, E. (2000). Horario laboral y salud: consecuencias psicológicas de los turnos de trabajo. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 5(3), 207-222.
- 97.**Öhberg, L., & Alfredson, H. (2002). Ultrasound guided sclerosis of neovessels in painful chronic Achilles tendinosis: pilot study of a new treatment. *British Journal of Sports Medicine*, 36(3), 173-175.
- 98.**Oldfield, Gary, & Mostert, Karina. (2007). Job characteristics, ill health and negative work-home interference in the mining industry. *SA Journal of Industrial Psychology*, 33(2), pp. 68-75.
- 99.**Peterson, C. L. (2018). *Stress at work: A sociological perspective*.

- 100.** Pierluigi Graziani (2005), Joel swendsen , le stress, emotion et stratégies d'adaptation , éd Armond colin.
- 101.** Proper, K. I., Van De Langenberg, D., Rodenburg, W., Vermeulen, R. C., Van Der Beek, A. J., Van Steeg, H., & Van Kerkhof, L. W. (2016). The relationship between shift work and metabolic risk factors: a systematic review of longitudinal studies. *American journal of preventive medicine*, 50(5), e147-e157.
- 102.** Proper, K. I., Van De Langenberg, D., Rodenburg, W., Vermeulen, R. C., Van Der Beek, A. J., Van Steeg, H., & Van Kerkhof, L. W. (2016). The relationship between shift work and metabolic risk factors: a systematic review of longitudinal studies. *American journal of preventive medicine*, 50(5), e147-e157.
- 103.** Pruessner, J.G., Hellhammer, D.H. & Kirschbaum, C.K. (1999). Burnout, Perceived Stress, and Cortisol Responses to Awakening. *Psychosomatic Medecine*, 61:197-204.
- 104.** Quick, J. C., Quick, J. D., Nelson, D. L., & Hurrell Jr, J. J. (1997). Preventive stress management for healthy organizations.
- 105.** Sade-Feldman, M., Kanterman, J., Ish-Shalom, E., Elnekave, M., Horwitz, E., & Baniyash, M. (2013). Tumor necrosis factor- α blocks differentiation and enhances suppressive activity of immature myeloid cells during chronic inflammation. *Immunity*, 38(3), 541-554.
- 106.** Sade-Feldman, M., Kanterman, J., Ish-Shalom, E., Elnekave, M., Horwitz, E., & Baniyash, M. (2013). Tumor necrosis factor- α blocks differentiation and enhances suppressive activity of immature myeloid cells during chronic inflammation. *Immunity*, 38(3), 541-554. Garrett, M., & Turkington, D. (2011). CBT for psychosis in a psychoanalytic frame. *Psychosis*, 3(1), 2-13.
- 107.** Sauter, S. L., Murphy, L. R., & Hurrell, J. J. (1992). Prevention of work-related psychological disorders: A national strategy proposed by the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH).
- 108.** Sauter, Steven L, Murphy, Lawrence R, & Hurrell, Joseph J. (1992). Prevention of work-related psychological disorders: A national strategy proposed by the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH).
- 109.** Schlafer, O, & Wenzel, V, H. (2014). Sleep disorders among physicians on shift work.
- 110.** Semmer, N. K., Zapf, D., & Dunckel, H. (1995). Assessing stress at work: A framework and an instrument. *Work and health: Scientific basis of progress in the working environment*, 105-113.
- 111.** Sharkey,, J., & Caska, B. (2020). Work-life balance versus work-life merge: A comparative and thematic analysis of workplace well-being. *DBS Business Review*, 3.
- 112.** Sharpley, S. (1996). A review of the Contributions of Psychologists to the Study of Stress. *Stress News*, Vol.8 No.3, July in: www.isma.org.uk/stressnews.htm

- 113.** Shirom, A. (1982). What is organizational stress? A facet analytic conceptualization. *Journal of Organizational Behavior*, 3(1), 21-37.
- 114.** Slaski, M. (Jul 2002). Emotioal Intelligence. *Stress news*, Vol. 4, No. 3 in: www.Isma.org.uk /stressnews.htm
- 115.** Smith, A. (2000). The scale of perceived occupational stress. *Occupational Medicine*, 50(5), 294-298.
- 116.** Somerfield, M.R. & McCrae, R.R. (June 2000). Stress and Coping Research Methodological Challenges, Theoretical Advances, and Clinical Applications. *American Psychologist*, Vol. 55, No. 6, 620-625.
- 117.** Stevens, R. G., Hansen, J., Costa, G., Haus, E., Kauppinen, T., Aronson, K. J., ... & Straif, K. (2011). Considerations of circadian impact for defining 'shift work' in cancer studies: IARC Working Group Report. *Occupational and environmental medicine*, 68(2), 154-162.
- 118.** Tai, T., Iwasaki, K., Sasaki, T., & Oka, T. (2002). Comparison of the prevalence of ventricular and supraventricular premature beats with 24-hour Holter electrocardiography between hypertensive and normotensive shift workers in a manufacturing company. *Industrial health*, 40(3), 282-285.
- 119.** Tearle, P. (2002). Work related stress. *Communicable disease and public health*, 5(2), 174-176.
- 120.** Theorell, T., Karasek, R. A., & Eneroth, P. (1990). Job strain variations in relation to plasma testosterone fluctuations in working men-a longitudinal study. *Journal of internal medicine*, 227(1), 31-36.
- 121.** Von Onciul, J. (1996). ABC of work related disorders: stress at work. *Bmj*, 313(7059), 745-748.
- 122.** Wallace, M. (1998). Downsizing the American dream: Work and family at century's end. *Challenges for work and family in the twenty-first century*, 23-38.
- 123.** wever (r),(1979)InfLuence of physical Workload on free.Running circadia rhythms in man, p67
- 124.** Wickwire, E. M., Geiger-Brown, J., Scharf, S. M., & Drake, C. L. (2017). Shift work and shift work sleep disorder: clinical and organizational perspectives. *Chest*, 151(5), 1156-1172.
- 125.** Wickwire, E. M., Geiger-Brown, J., Scharf, S. M., & Drake, C. L. (2017). Shift work and shift work sleep disorder: clinical and organizational perspectives. *Chest*, 151(5), 1156-1172.

الملاحق

مقياس الإجهاد

Stress scale

إعداد: د. بن زروال فتيحة
قسم العلوم الاجتماعية
جامعة العربي بن مهدي- أم البواقي
Fatihabenz70@gmail.com

المستخدم في هذه الدراسة بعنوان: مظاهر الإجهاد وعلاقتها بنظام العمل
دراسة فرقية بين نظام العمل بالمناوبة ونظام العمل العادي بأسبوع ولالية
أدرار

مقياس الإجهاد:

يهدف هذا المقياس إلى قياس مستوى الإجهاد من خلال مدى ظهور أعراضه المختلفة. كان منطلقه مقياس أعدته الباحثة لنفس الغرض في بحث قدم لنيل درجة الماجستير (صدقه 0.82، ثباته 0.97)، تم تطوير وإثراء محتواه ليظهر في شكله الحالي.

يتكون هذا المقياس في صورته النهائية من 50 بنداً، تتوزع على ثلاثة أبعاد هي:

1. الأعراض الجسدية:

يضم هذا البعد 19 بنداً، تدور حول الأعراض الخاصة بالجهاز الهضمي كالبنود رقم 13 (عسر الهضم)، والجهاز التنفسي كالبنود رقم 07 (قصر النفس)، وكذا الجهاز المناعي كالبنود رقم 14 (ضعف مقاومة المرض...)، إضافة إلى الأجهزة الأخرى من مثل الجهاز الدوري كالبنود رقم 10 (تسارع نبضات القلب حتى في حالة الراحة) والجهاز العضلي (البندين رقم 02، 11)، والجهاز التناسلي، والجهاز العصبي...

2. الأعراض النفسية:

الذي يشمل 16 بنداً، تتمحور حول أعراض متجهة نحو الذات كالشعور بالكآبة (البنود رقم 30)، والشعور بالخطر (البنود رقم 22)، وأعراض متجهة خارج الذات كسرعة الاستثارة والغضب (البنود رقم 20)، وزيادة الشك في الآخرين (البنود رقم 35).

3. الأعراض السلوكية:

يشمل هذا الأخير 15 بنداً، تدور حول ما يظهر على الفرد المجهود من سلوكيات ابتداء من فقدان الشهية (البنود رقم 42)، والنسيان (البنود رقم 45)، إلى السلوكيات العدوانية (البنود رقم 44)، واضطراب النوم (البنود رقم 40)، وتكرار الأخطاء في العمل (البنود رقم 50).

و تم تصميم هذا المقياس بشكل يجعل المفحوص يحدد مدى ظهور مختلف أعراض الإجهاد لديه وفق سلم تدرجي (سلم ليكارت) في الشدة يحمل خمسة بدائل: أبداً، نادراً أحياناً، غالباً، دائماً.

أرقام البنود	البعد
19، 18، 17، 16، 15، 14، 13، 12، 11، 10، 9، 8، 7، 6، 5، 4، 3، 2، 1	الأعراض الجسدية
35، 34، 33، 32، 31، 30، 29، 28، 27، 26، 25، 24، 23، 22، 21، 20	الأعراض النفسية

الأعراض السلوكية	36، 37، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50
------------------	--

خصائصه السيكومترية:

لمعرفة هذه الخصائص من صدق وثبات، قامت الباحثة بتطبيق المقياس في شكله المبدئي على عينة قوامها 128 فردا يظهر الجدول رقم(01) خصائصها. واستخدمت في المعالجة الإحصائية للبيانات برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package for Social Sciences النسخة 15.

الجدول رقم01: خصائص عينة استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الإجهاد

المتغير	فئاته	العدد	المجموع
الجنس	♀	57	128
	♂	71	
العمر	من 19-29 سنة	88	
	من 30-39 سنة	26	
	من 40 فما فوق	14	
المهنة	طلبة	33 جامعي 07 دون الجامعي	
	مدرسون	14	
	أفراد أمن وطني	22	
	موظفون	19	
	مهن مختلفة	14	
	بطالون	17	
	لم تذكر	02	

أولاً: الصدق

يشير الصدق validity إلى مدى صلاحية المقياس وصحته في قياس ما صمم لقياسه، وقد حددت الرابطة الأمريكية لعلم النفس ثلاثة أنواع أساسية، ورد وصفها في كتيب التوصيات الفنية للجمعية كما يلي: صدق المحتوى، والصدق المرتبط بالمحك، وصدق التكوين (أبو حطب وآخرون، 2003، ص133).

وقد اعتمدت الباحثة على صدق التكوين construct validity، الذي يعتبر بالنسبة للاختبار إجابة على تساؤل مفاده: إلى أي حد يمكن أن يعد الاختبار مقياساً لتكوين نظري أو سمة معينة؟ ولحساب هذا النوع من الصدق، هناك عدة طرق أهمها: تحليل البنود، التحليل العاملي، والارتباطات مع مقاييس أخرى. (معمرية، 2002، ص ص169-176).

أ/ التحليل العاملي:

يستخدم التحليل العاملي بهدف التعرف على مجموعات البنود التي ترتبط بدرجات كبيرة ببعضها البعض، لكنها ترتبط بدرجات منخفضة أو لا ترتبط تماما مع مجموعات أخرى من البنود.

لذلك استخرجت معاملات الارتباط المتبادلة بين بنود الاستبيان، وحللت عامليا بطريقة المكونات الأساسية لـ "هويتلنج"، واعتمد محك جتمان **Guttman** "الحدود الدنيا" لتحديد عدد العوامل، حيث يعد جوهريا إذا كانت قيمة الجذر الكامن ≤ 1.0 ، واعتمد المحك ≤ 0.35 للدلالة على تشبع البند جوهريا بالعامل، على أن تكون هناك ثلاثة تشبعات جوهرية على الأقل لكل عامل. ثم أديرت العوامل المستخرجة تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس **Varimax** من وضع كايزر **Kaizer**.

و عليه تم استخراج عشرة عوامل (انظر الجدول رقم 02) تسعة منها أحادية القطب استوعبت قدرا مقبولا من التباين يقدر بـ 58.01%، وتراوحت قيم الجذر الكامن بين 1.51 و 9.34. أما البنود فقد تشبعت جميعها تشبعا جوهريا بأحد العوامل على الأقل، ماعدا البنود رقم 09، 40، 42، 43، 48، 49 التي سيتوجب استبعادها إذا لم تكن معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس مقبولة، كما أن بعض البنود قد تشبعت بأكثر من عامل الأمر الذي يمكن أن يعزى إلى تداخل أعراض الإجهاد بصفة عامة، وافترض وجود عامل عام يستوعبها.

الجدول رقم 02: التحليل العاملي لمقياس الإجهاد

العوامل										رقم البند
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
								.648		01
								.761		02
								.743		03
							.513	.483		04
							.457	.395		05
							.817			06
							.816			07
							.352	.360		08
										09
					.409					10
							.498	.443		11
								.409		12
							.434	.362		13
							.456			14
							.587			15
								.510	.492	16
					.367	.627				17
					.384	.417				18
.424					.725					19
						.641				20
					.465					21
								.525		22
							.357	.629		23
							.501	.466		24
								.534		25
								.558		26
							.407	.659		27
							.371	.688		28
								.475		29
.619								.497		30
								.712		31
								.526		32
								.729		33
.358								.590		34
								.728		35
								.498		36
						.387		.574		37
								.511		38
	.719									39
										40

		.832							41
									42
									43
		.360				.376			44
			.482	.360					45
							.674		46
		.505							47
									48
					.791				49
	.401			.351			.397		50
		.499	.372						51
							.694		52
		.542					.566		53
				.603					54
		.490			.396		.419		55
		.745							56
1.51	1.76	1.97	2.43	2.48	2.58	3.09	3.81	4.07	9.34
%2.64	%3.09	%3.46	%4.27	%4.35	%4.53	%5.42	%6.68	%7.15	%16.38
									التباين الكلي
									%58.01

ب/ تحليل البنود:

وهو إجراء إحصائي يستخدم لعزل أنواع معينة من البنود أو حذفها، خاصة تلك التي لا تضيف إلى الدرجة الكلية إضافة كافية. و يتم ذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط (لكارل بيرسون) بين كل بند و الدرجة الكلية على المقياس بعد استبعاد البند؛ فتحذف البنود ذات الارتباطات المنخفضة، أي الأقل من 0.30 تبعاً لمحك ميشيل Mischel 1996 (الأنصاري، 2002، ص359).

و يتضح من خلال الجدول رقم(03) أن معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية مقبولة ماعدا الخاصة بالبنود رقم 09 (التعرق حتى في درجات الحرارة المنخفضة)، 39 (الشعور بالرغبة في البكاء)، 41 (تقطيب الحاجبين)، 42 (قضم الأظافر)، 49 (الشراهة) وذلك لأنها تقل عن 0.30؛ و عليه فقد تم استبعاد هذه البنود.

الجدول رقم 03 : معاملات الارتباط المتبادلة بين كل بند و الدرجة الكلية لمقياس الإجهاد

البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
01	0.59	13	0.55	25	0.69	37	0.59	49	*0.12
02	0.58	14	0.46	26	0.65	38	0.58	50	0.36
03	0.46	15	0.53	27	0.73	39	0.23	51	0.64
04	0.48	16	0.61	28	0.71	40	0.37	52	0.50
05	0.47	17	0.56	29	0.69	41	0.27	53	0.59
06	0.45	18	0.54	30	0.52	42	**0.18	54	0.61
07	0.45	19	0.47	31	0.57	43	0.33	55	0.47
08	0.46	20	0.44	32	0.65	44	0.53	56	0.63
09	*0.17	21	0.55	33	0.60	45	0.60	57	0.43
10	0.51	22	0.65	34	0.61	46	0.62	/	/
11	0.58	23	0.67	35	0.56	47	0.48	/	/
12	0.59	24	0.59	36	0.65	48	0.36	/	/

* معاملات غير دالة عند مستوى 0.01 ** معامل دال عند مستوى 0.05

و بعد ذلك أعيد حساب ارتباط البند بالدرجة الكلية، وتم اختيار القيمة $0.379 \leq$ ، وعدم ارتباط البند بأي عامل من العوامل المستخرجة بالتحليل العاملي كمعيار مشترك في استبعاد البنود؛ ووفقا لذلك استبعدت البنود رقم 40 (الشد على الفكين)، 43 (عض الشفتين) كما هو موضح في الجدول رقم(04)؛ حيث يتضح منه أن كل معاملات الارتباط بين البند والدرجة الكلية تزيد عن محك ميشيل.

الجدول رقم 04 : معاملات الارتباط المتبادلة بين كل بند و الدرجة الكلية لمقياس الإجهاد

بعد استبعاد المجموعة الأولى

البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
01	0.59	13	0.56	24	0.59	35	0.56	50	0.37
02	0.58	14	0.46	25	0.69	36	0.66	51	0.65
03	0.46	15	0.53	26	0.65	37	0.60	52	0.51
04	0.48	16	0.61	27	0.73	38	0.59	53	0.58
05	0.47	17	0.56	28	0.72	40	<u>0.371</u>	54	0.62
06	0.46	18	0.53	29	0.69	43	<u>0.31</u>	55	0.48
07	0.46	19	0.48	30	0.52	44	0.53	56	0.64
08	0.46	20	0.43	31	0.56	45	0.60	57	0.43
10	0.50	21	0.54	32	0.64	46	0.63	/	/
11	0.59	22	0.65	33	0.59	47	0.47	/	/
12	0.59	23	0.68	34	0.61	48	0.379	/	/

* كل المعاملات دالة عند مستوى 0.01

ج/ الصدق التقاربي و الاختلافي:

و هو حساب الارتباطات المتبادلة بين الأداة واختبارات أخرى، حيث تم حساب هذه الارتباطات بين مقياس الإجهاد من جهة والمقاييس المنفرعة من استبيان الحالات الثمانية (الصيغة أ) Eight State Questionnaire الصادر عن معهد قياس الشخصية والقدرات IPAT بولاية إلينوي illinois الأمريكية، قام بإعداده كوران و كاتل R.B.Cattel & J.P.Curran سنة 1975، وقام بتعريبه كل من عبد الغفار الدماطي و أحمد عبد الخالق (الصورة المصرية 1989)، و بدر محمد الأنصاري (الصورة الكويتية 2002)؛ يقيس حالات: القلق الانعصاب، الإكتئاب، النكوص، الإرهاق، الذنب، الانبساط، التنبه.(الأنصاري، 2002، ص 447)، حسبت هذه الارتباطات على عينة قوامها 128 فردا(نفس العينة السابقة).

و يبين الجدول رقم(05) أن معاملات الارتباط بين أداة البحث و المقاييس المتفرعة من استبيان الحالات الثمانية جميعها جوهرية، منها الموجب كالخاصة بالقلق و الانعصاب، والاكتئاب، والإرهاق، و منها السلبية كالخاصة بالانبساط، الأمر الذي يشكل دليلا على مستوى مقبول من الصدق لأداة البحث.

الجدول رقم 05 : معاملات الارتباط المتبادلة بين مقياس الإجهاد و المقاييس المتفرعة من استبيان الحالات الثمانية

معامل الارتباط	مقاييس استبيان الحالات الثمانية
0.55	القلق
0.43	الانعصاب
0.52	الإكتئاب
0.53	النكوص
0.53	الإرهاق
0.53	الذنب
0.57 -	الانبساط
0.35 -	التنبيه

* كل المعاملات دالة عند مستوى 0.01

ثانياً: الثبات

يشير الثبات reliability إلى اتساق الدرجات المستخرجة من استجابات الأفراد أنفسهم عندما يعاد اختبارهم بالاختبار ذاته في أوقات مختلفة، أو عندما يختبرون بمجموعات مختلفة من بنود متكافئة، أو حينما يختبرون في ظل متغيرات أخرى (مقداد وآخرون، 1998، ص ص164-165).

و لحساب درجة ثبات مقياس الإجهاد، تم حساب معامل الثبات بالاعتماد على طريقتي: التجزئة النصفية بعد تصحيح الطول بمعادلة سبيرمان و براون، ومعامل ألفا كرونباخ، و ذلك بعد تطبيق واحد لصيغة واحدة على العينة سابقة الذكر.

الجدول رقم 06: معاملات ثبات مقياس الإجهاد

معامل الثبات	طرق حساب الثبات
0.87	التجزئة النصفية

معامل ألفا	0.96
------------	------

و يتضح من خلال الجدول رقم(06) ارتفاع معاملات الثبات بكلتا الطريقتين، مما يعكس ثباتا مقبولا، انطلاقا من أن معامل الثبات الذي يساوي أو يزيد عن 0.70 يعتبر مقبولا في مقاييس الشخصية (عن ع.الخالق في الأتصاري، 2002، ص 219).

مقياس الإجهاد Stress

د. بن زروال فتيحة

يهدف هذا المقياس إلى قياس مستوى الإجهاد لديك، لذلك نرجو منك أن تجيب بتلقائية على السؤال التالي عن طريق وضع دائرة حول الدرجة التي تناسب إجابتك.

دائما (5)	غالبا (4)	أحيانا (3)	نادرا (2)	أبدا (1)	• ما مدى ظهور كل عرض من الأعراض التالية لديك خلال الأشهر 6 الأخيرة ؟
5	4	3	2	1	01 الإحساس بالتعب
5	4	3	2	1	02 آلام في العضلات
5	4	3	2	1	03 حساسية متزايدة للضجيج
5	4	3	2	1	04 اضطرابات معدية(حموضة،آلام...)
5	4	3	2	1	05 صداع
5	4	3	2	1	06 الحاجة الملحة للتبول
5	4	3	2	1	07 قصر النفس
5	4	3	2	1	08 جفاف الفم و الحنجرة
5	4	3	2	1	09 اضطرابات معوية(إمساك، إسهال، غازات...)
5	4	3	2	1	10 تسارع نبضات القلب حتى في حالة الراحة
5	4	3	2	1	11 ارتجاف العضلات
5	4	3	2	1	12 الدوخة(الدوار)
5	4	3	2	1	13 عسر الهضم
5	4	3	2	1	14 ضعف مقاومة المرض (تكرار التعرض للمرض)
5	4	3	2	1	15 آلام في الظهر
5	4	3	2	1	16 غثيان(رغبة في القيء)
5	4	3	2	1	17 الإحساس بغصّة في الحلق
5	4	3	2	1	18 اضطرابات جنسية

5	4	3	2	1	برودة في الأطراف	19
5	4	3	2	1	سرعة الغضب	20
5	4	3	2	1	الشعور بقلّة الحيلة(الله غالب!)	21
5	4	3	2	1	الشعور بالخطر	22
5	4	3	2	1	الشعور بنقص الطاقة	23
5	4	3	2	1	فقدان الثقة بالنفس	24
5	4	3	2	1	القلق بشأن تصرفات حدثت في الماضي	25
5	4	3	2	1	فقدان الحماس	26
5	4	3	2	1	الشعور بالحساسية تجاه النقد	27
5	4	3	2	1	الشعور بالوحدة	28
5	4	3	2	1	الشعور بفقدان السيطرة على الأمور	29
5	4	3	2	1	الشعور بالكآبة (الحزن)	30
5	4	3	2	1	الشعور بأن الآخرين لا يفهمونني	31

• ما مدى ظهور كل عرض من الأعراض التالية لديك خلال الأشهر 6 الأخيرة ؟						
دائما (5)	غالبا (4)	أحيانا (3)	نادرا (2)	أبدا (1)		
5	4	3	2	1	القلق بشأن المستقبل	32
5	4	3	2	1	فقدان الرغبة في أشياء(أنشطة) كانت ممتعة	33
5	4	3	2	1	الشعور بالملل	34
5	4	3	2	1	زيادة الشك في الآخرين	35
5	4	3	2	1	أحلام مخيفة	36
5	4	3	2	1	تصرفات قهرية(تكرار التأكد من إقفال الأبواب أو الحنفيات...)	37
5	4	3	2	1	صعوبة في التركيز	38
5	4	3	2	1	الانعزال عن الآخرين	39
5	4	3	2	1	صعوبة في النوم(البكاء أو الاستغراق فيه)	40
5	4	3	2	1	حركات عصبية كالدق بالأصابع	41
5	4	3	2	1	فقدان الشهية	42
5	4	3	2	1	زيادة استهلاك المنبهات(قهوة، شاي، تبغ...)	43
5	4	3	2	1	تصرفات عدوانية	44
5	4	3	2	1	النسيان	45
5	4	3	2	1	التردد في اتخاذ القرارات	46
5	4	3	2	1	صعوبات في تنظيم الوقت	47
5	4	3	2	1	استخدام المهدئات	48
5	4	3	2	1	إهمال المظهر	49
5	4	3	2	1	ارتكاب أخطاء متكررة في العمل	50

معلومات عامة:

تحد وفق المتغيرات التي يحتاجها الباحث

المراجع:

1. فؤاد أبو حطب و آخرون (2003). **التقويم النفسي**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ط2.
2. بشير معمريّة (2002). **القياس النفسي و تصميم الاختبارات النفسية**. باتنة: منشورات شركة باتنيت، ط1.
3. بدر محمد الأنصاري (2002). **المرجع في مقاييس الشخصية تقنين على المجتمع الكويتي**. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
4. محمد مقداد و آخرون (1998). **قراءات في التقويم التربوي**. باتنة: جمعية الإصلاح الاجتماعي و التربوي، ط2.