



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي



رقم التسجيل:

كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية

الرقم التسلسلي:

قسم العلوم الاجتماعية

تكييف استبيان محتوى العمل لروبار كرزاك JCQ على البيئة الجزائرية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاجتماعية

إشراف:

أ.د. بن زروال فتيحة

إعداد الطالبة:

حيواني كريمة

لجنة المناقشة:

اللقب والاسم	الرتبة العلمية	الجامعة الأصلية	الصفة
أ.د. زين الدين مصمودي	أستاذ التعليم العالي	جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي	رئيسا
أ.د. بن زروال فتيحة	أستاذ التعليم العالي	جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي	مشرفا ومقررا
د. خلاصي مراد	أستاذ محاضر "أ"	جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي	عضوا مناقشا
د. زرفة بولقواس	أستاذ محاضر "أ"	جامعة محمد خيضر - بسكرة.	عضوا مناقشا
د. مراد بومنقار	أستاذ محاضر "أ"	جامعة باجي مختار - عنابة	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2016/2017

شكر و تقدير

بسم الله الرحمن الرحيم، و الحمد لله رب العالمين، و الصلاة و السلام على اشرف المرسلين، سيدنا محمد و على اله و صحبه أجمعين. و بعد

احمد الله أولا، حمدا كثيرا متواليا، و إن كان يتضاءل في حق جلاله حمد الجامدين و شكر الشاكرين، على ان وفقني و أكرمني لإتمام هذا العمل، بعد رحلة طويلة ممتعة من العمل الشاق و الجهد المفضي، و انتهت بفوائد كثيرة لا أكاد أحصيها، فله الحمد من قبل و من بعد، ثم انه لا يسعني و أنا أوشك على طي صفحات هذه البحث، إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل و الامتنان العظيم للأستاذة الدكتورة بن زروال فتحة المشرفة الرئيس على هذا البحث، فقد كانت طوال مراحل الدراسة خير الناصح و الموجه، و أعطتني من وقتها و جهدا الشيء الكثير، و ذلك على الرغم من كثرة أعمالها و مشاغلها التي لا يكاد يستوعبها وقتها، ولكنها وقفت بجانبى بإخلاص ولم تدخر وسعا في التدقيق على العمل في كافة مراحلها، فلما مني كل الشكر، سألته الله عز وجل أن يوفقها و يسعدنا و يمدنا في عمرها و يرفع بعملها، كما يسرني أن أسجل شكرا ثانيا للأستاذة: يوسفي أمينة على حسن تعاونها وجزيل عطائها و كريم أخلاقها، و على الملاحظات القيمة التي قدمتها .

كما أتقدم بأسمى عبارات الشكر والثناء لكل أفراد أسرتي: والدي الكريمين اللذان كانا لي مصدر الدعم المعنوي في كل مراحل إنجاز هذا البحث؛ وأخواتي عرفانا مني على جهودهم المبذولة في إرشادي وتوجيهي معنويا.

و شكر آخر لا يفوتني أن أقدمه إلى كل الأساتذة دون استثناء الذين اشرفوا علينا خلال فترة تكويننا، كما لا أنسى العمال الإداريين بالكلية، أمناء المكتبات بجامعة العربي بن مهيدي على حسن تعاونهما و جزيل عطائهما ووقوفهم بجانبى و مساعدتي فلم مني خالص الشكر و التقدير، و لا أنسى كذلك أن أقدم الشكر الجزيل لكل صديقاتي على تفهمهم و حسن تعاونهم و الدعم المعنوي و المساندة المستمرة التي وجدت منهن حتى أمكنني بحمد الله إتمام هذه الرسالة.

فهرس المحتوى

الصفحة	عنوان
01	فهرس المحتوى
07	فهرس الجداول
09	فهرس الأشكال
10	فهرس الملاحق
11	مقدمة
الفصل التمهيدي	
15	1.I إشكالية البحث
19	2.I أسئلة البحث
19	3.I أهداف البحث
20	4.I أهمية البحث
22	5.I الدراسات السابقة
35	6.I تحليل الدراسات السابقة
38	7.I التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث
الفصل الأول: الإجماع الممهي	
41	1.II تطور مفهوم الإجهاد

43	1.1. مفهوم الإجهاد
43	2.II. اتجاهات الرئيسية في تفسير الإجهاد
43	1.2. الاتجاه البيئي: ينظر إلى الإجهاد على أنه مثير
44	2.2. الاتجاه الذاتي: ينظر إلى الإجهاد على أنه استجابة
45	3.2. الاتجاه المتكامل: ينظر إلى الإجهاد على أنه تفاعل بين المنبه و استجابة
46	2.1. تعريف الإجهاد المهني
47	3.II. النظريات المفسرة للإجهاد المهني
48	1.3. نظرية متلازمة التكيف العام (Adaptation Syndrome The General)
52	2.3. نظرية عملية التكيف المتبادل للزاروس و فولكمان: (Transaction Coping Process Stress a dynamic)
52	3.3. نظرية النسق الفكري لهنرى موراي (Murray)
53	4.3. نظرية الصلابة و مقاومة الإجهاد لكوياسا ومادي (Hardiness And Resistences Stress)
54	5.3. نظرية لسبيلبرجر
56	4.II. النماذج المفسرة للإجهاد المهني
56	1.4. نموذج "هب"، (Hebb)
57	2.4. نموذج "بريف وزملائه"، (Model Breef)
58	3.4. نموذج "مارشال"، (Marshall)
59	4.4. نموذج التفاعل "لماك لين"، (Mc.Lean)، (1974)

60	5.4. نموذج المواعمة بين الفرد و البيئة" فرانش، روجرز، كوبس"، (Cobbs·Rogers·French)،(1974)
60	6.4. نموذج "ما كجراث"،(Mc Grath)،(1976)
61	7.4. نموذج "كانز زكان"، (Katz and Kahn)،(1978)
62	8.4. نموذج "بيير ونيومان"،(Beehr & Newman)،(1978)
63	9.4. نموذج "كرايتنر و كينيكي"، (Kreitner Kinicki)، (1979)
64	10.4. نموذج "روبرت كرزك"، (Robert Karasek)،(1979)
65	11.4. نموذج "جيبسون دونلي"، (Gibson , Ivancevich and Donnelly)، (1982)،
66	12.4. نموذج عدم التأكد، "بيير و باجات"،(Beehr & Bhagat)، (1985)
67	13.4. نموذج كوبر (Cooper)، (1986)
67	14.4. نموذج "سيزلاقي و والاس"،(Szillag & Wallas)،(1987)
69	5.II. أنواع الإجهاد
69	1.5. حسب "سيلي"، "H.Sely"
71	2.5. حسب "جينز"،(Jains)
72	3.5. حسب "موراي"،(Murray)
72	4.5. حسب "جروس"،(Gross)
72	5.5. حسب "ماكجراث"،(McGrath)

73	6.5. حسب "مارشال وكوبر"، (Marshall & Cooper)
73	6.II. عناصر الإجهاد المهني
74	7.II. مصطلحات لها علاقة بالإجهاد
74	1.7. المجهدات (Stessor)
75	2.7. الصراع (Conflict)
75	3.7. القلق (Anxiety)
76	4.7. الإحباط (Frustration)
77	5.7. الإرهاق (Fatigue)
77	6.7. التعب (Tiredness)
78	7.7. الاحتراق النفسي (Burnout)
79	8.7. الصدمة (Trauma)
80	9.7. إدمان العمل (workaholism)
81	8.II. تصنيف مصادر الإجهاد المهني (Work Stressors)
81	1.8. النموذج الثنائي
83	2.8. النموذج الثلاثي
83	3.8. النموذج المتعدد الأبعاد
120	9.II. الآثار المترتبة على الإجهاد المهني
120	1.9. الآثار الايجابية للإجهاد المهني

122	2.9. الآثار السلبية للإجهاد المهني
134	10.II. استراتيجيات مواجهة الإجهاد
134	1.10. تصنيف سالم
141	11.II. قياس الإجهاد
142	1.11. قياس الإجهاد لدى الأفراد
142	2.11. قياس الإجهاد في المؤسسات
142	3.11. أنواع وسائل قياس
الفصل الثالث: الاستبيان وخطوات تحييفه	
154	1.III. تعريف القياس
154	1.1. لغة
154	2.1. اصطلاحا
156	3.1. ما الذي نقيسه؟
157	4.1. لماذا نقيس؟
159	2.III. عناصر عملية القياس
160	1.2. موضوع القياس (السمة)
160	2.2. الأداة (الاختبار)
161	3.2. العدد (الرقم)

162	3.III. المجالات الأساسية للقياس النفسي
162	1.3. علم النفس الصناعي (Industrial Psychology)
164	2.3. علم النفس العسكري (Military Psychology)
164	3.3. علم النفس الاجتماعي (Social Psychology)
164	4.3. علم النفس التربوي (Psychology Education)
166	5.3. علم النفس الإكلينيكي (Clinical Psychology)
166	4.III. تعريف الاختبار النفسي
168	5.III. مستويات القياس (Scales Of Measurement)
168	1.5. المستوى الاسمي (التصنيف) (Nominal Scale)
169	2.5. المستوى الرتبي (Ordinal Scale)
170	3.5. مستوى المسافات المتساوية (Interval Scale)
171	4.5. المستوى النسبي (Ratio Scale)
173	6.III. الاستبيان
172	1.6. تعريف الاستبيان
174	2.6. أهمية الاستبيان
175	3.6. الخصائص العامة للاستبيان
175	4.6. سلبيات استخدام الاستبيان
176	5.6. خطوات إعداد الاستبيان

179	6.6. خصائص الاستبيان الجيد
180	7.III. الخصائص السيكومترية للاستبيان
180	7.1. الصدق (Validity)
206	7.2. الثبات (Reliability)
228	8.III. المعايير (Norms)
229	8.1. خصائص المعايير
230	8.2. أهمية المعايير
230	8.3. متطلبات اعداد المعايير
230	8.5. المعايير و التقنين
232	8.6. أغراض المعايير
232	8.4. أنواع المعايير (Type Of Norms)
239	9.III. استبيان محتوى العمل لروبار كرزك
239	9.1. المؤلف
239	9.2. مؤلفاته
239	9.3. الإطار التعريفي بالنموذج
239	9.4. النموذج ثنائي الأبعاد لكرزك
241	9.5. إضافة البعد الثالث للنموذج: الدعم الاجتماعي
243	9.6. استبيان محتوى العمل

الفصل الثالث : إجراءات البحث الميداني

248	1.VI. منهج البحث
248	2.VI. مجتمع البحث
249	3.VI. عينة البحث
252	4.VI. حدود البحث
252	5.VI. أدوات البحث
252	6.VI. وصف الاستبيان JCQ و طريقة التطبيق والتصحيح
252	1.6. وصف الاستبيان
253	2.6. صدق الاستبيان
253	3.6. ثبات الاستبيان
254	4.6. التطبيق
254	5.6. التصحيح
254	6.6. المفتاح
255	7.VI. أساليب التحليل الإحصائي
256	1.7. الحصول على الاستبيان
256	2.7. إعداد الصيغة العربية لاستبيان استبيان المحتوى العمل JCQ
258	8.VI. نتائج البحث

258	1.8. تحديد اعتدالية التوزيع
259	2.8. مؤشرات الصدق لاستبيان JCQ المكيف
269	3.8. مؤشرات الثبات لاستبيان JCQ المكيف
270	4.8. معايير الاستبيان
277	9.VI. مناقشة النتائج وتفسيرها
280	10.VI. التوصيات
280	11.VI. المقترحات
280	12.VI. مجالات استخدام الاستبيان
281	الخاتمة

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	مجموعة من الدراسات السابقة	22
02	خصائص الدراسات السابقة	36
03	مقارنة الإجهاد الإيجابي والإجهاد السلبي	70
04	الفرق بين الإجهاد و الاحتراق النفسي	79
05	مصادر الإجهاد المهني حسب نموذج "أبيلسون"، (Abelson)	83
06	مستوى الإجهاد عند بعض المهن	98
07	الفروق بين نمط الشخصية (أ) و نمط الشخصية (ب)	113
08	استراتيجيات مواجهة الإجهاد	135
09	أنواع الإجهاد واستراتيجيات القضاء عليها وإدارتها.	136
10	استراتيجيات مواجهة الإجهاد وفق المداخل الثلاث	136
11	مزايا وعيوب الأسئلة المقيدة و المفتوحة	178
12	طرق تقدير صدق الاختبار	205
13	طرق تقدير ثبات الاختبار	223
14	توزع عدد المؤسسات التعليمية وعدد الأساتذة على مختلف المؤسسات التعليمية	248
15	توزع عينة البحث على مختلف المؤسسات التعليمية	250
16	توزع بنود الاستبيان على الأبعاد الرئيسية و الأبعاد الجزئية	253
17	توزع عينة التطبيق الأول	257
18	المتوسط الحسابي، الوسيط و المنوال و الانحراف المعياري	258
19	المتوسط الحسابي و الوسيط و المنوال و التباين لكل بعد من أبعاد الاستبيان.	258
20	معاملات الارتباط بين الأبعاد و الدرجة الكلية للاستبيان في النسختين العربية و	259

	الانجليزية	
260	مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين البنود و الدرجة الكلية لبعد اتخاذ القرار	21
261	مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين البنود و الدرجة الكلية لبعد المتطلبات النفسية	22
262	مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين البنود و الدرجة الكلية لبعد الدعم الاجتماعي	23
253	مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين البنود و الدرجة الكلية لبعد انعدام الأمن الوظيفي.	24
264	المصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية و الرئيسية و الدرجة الكلية للاستبيان	25
265	المصفوفة العاملة لمجموعة المفحوصين (374=N) من الأساتذة على استبيان محتوى العمل بعد التدوير بالفاريمكس	26
268	صدق المقارنات الطرفية لاستبيان	27
269	معامل الثبات بطريقة الإعادة 56=N	28
269	معامل التجزئة النصفية	29
270	معاملات ألفا لكرونباخ للأبعاد الرئيسية و الأبعاد الفرعية	30
272	النتائج الإحصائية لبعد حرية اتخاذ القرار لعينة من الأساتذة المقدره بـ (374)أستاذ.	31
272	مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المنينية و الدرجة الزائنية لبعد حرية اتخاذ القرار	32
273	النتائج الإحصائية لبعد المتطلبات النفسية لعينة من الأساتذة المقدره بـ (374)أستاذ.	33
274	مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المنينية و الدرجة الزائنية لبعد المتطلبات	34

	النفسية.	
274	النتائج الإحصائية لبعء الدعم الاجتماعي لعينة من الأساتذة المقدره بـ(374) أستاذ	35
275	مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المنينية و الدرجة الزائنية لبعء الدعم الاجتماعي	36
276	النتائج الإحصائية لبعء انعدام الأمن الوظيفي لعينة من الأساتذة المقدره بـ (374) أستاذ	37
276	مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المنينية و الدرجة الزائنية لانعدام الأمن الوظيفي.	38
277	مقارنة بين متوسطات والانحرافات المعيارية و المجالات المحتملة للنسختين	39

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
49	مرحلة الإنذار أو التنبيه (The Alarm Reaction)	01
50	مرحلة المقاومة (The Stage Of Resistance)	02
51	متلازمة التكيف العام (The General Adaptation Syndrome)	03
56	نموذج هب للإجهاد	04
58	نموذج مارشال للإجهاد المهني	05
59	نموذج التفاعل "لماك لين"، (Mc.Lean)	06

61	نموذج "ما كجراث"، (Mc Grath)	07
62	نموذج "كانز زكان"، (Katz and Kahn)	08
63	نموذج "بيير ونيومان"، (Beehr & Newman)	09
64	نموذج كرايتنر و كينيكي لدراسة الإجهاد المهني	10
65	الوضعية المهنية الأربعة عند كرزاك	11
66	نموذج جيبسون وزملائه لدراسة الإجهاد المهني	12
67	نموذج "كوبر" للإجهاد	13
68	نموذج "سيزلاقي و والاس"، (Szillag & Wallas)	14
71	تحول الإجهاد الايجابي إلى سلبي داخل بيئة العمل	15
74	العناصر الرئيسية للإجهاد المهني	16
82	مصادر الإجهاد حسب " كاري كوبر"، (Kahn & Cooper)	17
92	عمليات غموض الدور	18
95	أشكال صراع الدور ونتائجه	19
118	العلاقة بين التحكم و الإجهاد	20
152	الوضعية الأربعة للعمل	21
173	المستويات الهرمية للقياس	22
184	أنواع صدق الاستبيانات	23
189	نوعي الصدق المرتبط بمحك	24
211	طريقة تطبيق صيغتين متكافئتين للاختبار	25
212	طريقة تطبيق صيغتين متكافئتين بفاصل زمني	26
235	الدرجات المنينية على منحنى التوزيع الإعتدالي	27
237	توزيع الدرجات المعيارية	28

فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
296	قائمة المترجمين والخبراء	01
296	الفرق بين النسختين الأصلية و المترجمة	02
299	الإذن باستخدام الاستبيان	03
301	النسخة المقدمة للمترجمين.	04
305	النسخة النهائية استبيان محتوى العمل (Job Content) (Questionary)	05
307	ترخيص بإجراء البحث الميداني	06

مقدمة:

عاش الإنسان منذ بداية الكون باحثاً عن الاستقرار و الأمان، جارياً وراء الراحة التي تعطيه الاتزان وهو ينشد الطمأنينة له و لعائلته، فهو يسعى لتخفيف عبء الحياة عن كاهله، ولما ازدادت الحياة تعقيداً وقوة توسعت وازدادت مطالبها وحاجاتها، و ازدادت الضغوط الواقعة عليه لتلبية تلك المطالب، فلا يستطيع التوقف عن مجارة ذلك، لأنه سيتخلف عن اللحاق بها، مما اضطره إلى مواكبة التسارع لتحقيق الرغبات و المطالب، هذا الإسراع زاد مره أخرى من الضغط على النفس وتحميلها أكثر من طاقتها بغية اللحاق بموكب التحضر بكل ما يحمله من قسوة ورخاء ... فالحضارة تحمل معها رياح التغيير، و التغيير يحمل معه التبديل في السلوك ، وينتج عنه بعض الانحرافات (عبيد، ماجدة بهاء الدين، 2008، ص:19).

ونظراً لكل تلك التغيرات أصبحنا نعيش عصراً يطلق عليه العديد من المسميات، فهو عصر الاستمرارية عند "دروكر"، "P.Drucker"، وعصر عدم التأكد عند عالم الاقتصاد "جالبرت"، "J.Galbraith"، وعصر القرية الصغيرة عند عالم الإعلام و الاتصال "ماك لوهان"، "M.luhan"، ومن جهتنا يمكن أن نطلق عليه عصر الإجهاد،(منصوري، مصطفى، 2010، ص:3) حيث أنه أصبح سمة من سمات إنسان المجتمع المتطور، ويرى "هانز سيلاي"، "SeIye" أن الإجهاد هو الحياة، وغيابها يعني الموت، حيث أن الإجهاد هو ظاهرة طبيعية لا يمكن للإنسان تجنبها دائماً، و لا يعتبر سيئاً وهداماً في كل الحالات بل قد يكون حافز الإنجاز و تحقيق الأهداف المهنية و الشخصية إذا كان معتدلاً.وتكون آثاره سيئة بالنسبة للصحة النفسية و الجسمية في حالة استمراره لمدة طويلة وذو شدة عالية.

ولكن من المتفق عليه أن الإجهاد في وقتنا الحالي فاق كل الحدود، وأصبح يشكل المشكلة الصحية الأكثر انتشاراً في دول العالم اجمع، وينتشر الإجهاد في جميع مجالات الحياة، ويظهر أكثر في مجال العمل، وقد ينشأ الإجهاد المهني عادة من عدم التوافق بين الفرد ومهنته، وبذلك يكون عبارة عن تجربة ذاتية تحدث اختلالاً نفسياً أو عضوياً.

فقد أجريت العديد من الدراسات للوقوف على طبيعة الإجهاد ومصادره في مختلف المهن والوظائف، وإن اختلفت هذه الدراسات في إجراءاتها، والعينات التي تناولتها إلا أنها سعت جميعاً إلى التعرف على مصادر الإجهاد ولا سيما تلك المرتبطة ببيئة العمل وظروفه، ومن أهم الذين اهتموا بذلك العالم الأمريكي روبرت كرزك في نمودجه الثلاثي و الذي يحدد هذه المصادر في ثلاث عوامل هي(المتطلبات النفسية، حرية اتخاذ القرار، و الدعم الاجتماعي)، ويرتبط هذا النمودج باستبيان محتوى العمل "Job Content" (JCQ)

Questionnaire هذا الأخير الذي يعتبر من أكثر وسائل قياس الإجهاد استعمالا في الوقت الحالي، وعلى هذا الأساس جاء بحثنا الحالي لتقديم هذه لأداة من أجل استخدامها لتتلاءم مع البيئة الجزائرية، وتكون قابلة للتطبيق مستقبلا، وقد تضمن هذا البحث جانبين وهما:

الجانب النظري: وفيه تم التطرق إلى:

الفصل التمهيدي:

تم فيه تحديد الإشكالية، أهداف وأهمية البحث، وبعض الدراسات السابقة فيما يخص الموضوع، كذلك تحديد التعاريف الإجرائية المصطلحات البحث.

الفصل الأول:

تطرقنا في هذا الفصل إلى الخلفية النظرية للإجهاد المهني انطلاقا من نبذة تاريخية على ظهور مفهوم الإجهاد المهني، وكذلك تعريفه، الاتجاهات النظرية في تفسير الإجهاد المهني، مروراً بمصادر الإجهاد، والآثار المترتبة عليه وصولاً إلى طرق قياسه.

الفصل الثاني:

و الذي تناولنا فيه الاستبيان وخطوات تكيفه، وتضمن: القياس النفسي، تعريف الاستبيان، خطوات بنائه، و الخصائص السيكومترية و المعايير، استبيان محتوى العمل لروبار كرزك (JCQ). وأخيرا، الجانب التطبيقي:

الفصل الثالث:

تم التطرق فيه إلى الحدود الزمانية والمكانية، البشرية للبحث، كيفية تشكيل العينة، المنهج المستخدم في البحث، وتحديد أدوات البحث، وصولاً للطرق الإحصائية المستخدمة في البحث، ترجمة استبيان محتوى العمل لروبار كرزك (JCQ) إلى اللغة العربية، تقنين النسخة المعربة من استبيان محتوى العمل لروبار كرزك (JCQ)، عرض النتائج المتحصل عليها وتحليلها في ضوء أهداف البحث لتكون متبوعة ببعض الاقتراحات و التوصيات.

الجانب النظري

الفصل التمهيدي

1.I إشكالية البحث

2.I أسئلة البحث

3.I أهداف البحث

4.I أهمية البحث

5.I الدراسات السابقة

6.I تحليل الدراسات السابقة

7.I التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث

1.1. إشكالية البحث:

أصبح الإجهاد المهني سمة من سمات العصر الذي نعيش فيه، ومن المتفق عليه أنه صار يشكل أكثر المشكلات الصحية انتشارا في دول العالم أجمع، حيث أوردت منظمة الصحة العالمية "OMS" في ندوة وزارية أوروبية حول الصحة العقلية أن كلفة الإجهاد في البلدان الخمسة عشر أعضاء الاتحاد الأوروبي (2004) تمثل في المتوسط ما بين (3 و 4%) من المنتج الوطني الصافي، أي ما يعادل (265) مليار سنويا (بن زروال، فتية، 2010، ص:126). وقد أشارت إحدى الإحصائيات أن ما نسبته (80%) من جميع أمراض العصر الحديثة منشأها الإجهاد وأن الأضرار الناتجة عن الإجهاد تكلف الاقتصاد الأمريكي حوالي (100) بليون دولار سنويا، وأن ما قيمته (20) بليون دولار سنويا ناتج عن تغييب العاملين عن العمل (الشخانية. أحمد عيد مطيع، 2010، ص:13).

وقد مست ظاهرة الإجهاد المهني جل المهن، إلا أنها تتفاوت في شدتها وطبيعتها، وكذا متطلباتها من مهنة إلى أخرى، حيث أظهرت بعض الدراسات في هذا الصدد أن العاملين في المهن المرتبطة بالخدمات الإنسانية كالطب، والتمريض والتعليم هم أكثر العاملين تعرضا للإجهاد من غيرهم في القطاعات والمهن الأخرى (حمدي، ياسين، 1999، ص:98).

وأكدت دراسة أجريت على مجموعة من الموظفين في قطاعات عمل متنوعة شملت المجال الصحي والصناعي، والاجتماعي، والاقتصادي، والتجاري، والتعليمي، والخدمات العامة بالإضافة إلى قطاعات أخرى حول العوامل المجهدة ونتائجها أن عمال القطاع الاجتماعي هم الأكثر عرضة للإجهاد من العاملين بالقطاعات الأخرى (الطريبي، عبد الرحمان، 1994، ص-ص:57-58).

وحسب تصنيف منظمة العمل الدولية فقد تصدرت مهنة التدريس قائمة المهن المجهدة، واعتبرت من أكثر ثلاث مهن مسببة للإجهاد، كما صنفت المدارس ضمن أعلى البيئات المجهدة في المجتمع، مما يجعل الإجهاد أحد المشكلات الصحية التي يعاني منها المدرسون، وفي هذا الصدد توصل فريدنبرغ "Frendenberger"، (1974) إلى أن الإجهاد المهني يظهر عادة لدى المدرسين بعد سنة من بداية العمل، حيث يتمثل في مجموعة من الأعراض التي تختلف في الدرجة من شخص لآخر، وفي مقدمة هذه الأعراض الشعور بالإحباط وخيبة الأمل، ثم يتحول إلى شعور قوي بالغضب، والقلق (مسعودي، رضا، 2010)، كما يعتبر المدرسين والمدرسات من الفئات المهنية الأكثر تعرضا للإجهاد حسب إحصائيات أجراها الاتحاد الوطني للمدرسين من الدرجة الثانية (SNES) في فرنسا عام (2002)؛ حيث تبين أن (67%) من

المدرسين يرون أن الإجهاد في العمل في مهنتهم أكثر منه في المهن الأخرى (Menkoué Philippe, 2013). وأشارت دراسة فرانسوا جارو "François Jarraud" إلى أن الإجهاد هو المرض المهني الذي يعاني منه جل المدرسين؛ فما يقارب نصف المدرسين (47%) يعاني من الإجهاد العاطفي، و(56%) منهم يعانون من تبدل الشخصية، وتدهورا حادا في العلاقات مع الطلاب، إضافة إلى ذلك أظهرت دراسة التعااضدية العامة للتربية الوطنية MGEN (Mutuelle générale de l'Éducation nationale) في كندا عام (2001) أن هناك بعض الأمراض يعاني منها المدرسون بصفة خاصة دون غيرهم جراء الإجهاد من بينها: الأرق، والصداع النصفي، والقوباء المنطقية، والتهابات الجهاز التنفسي والصوتي... (Flora Yassine, 2012).

وقد أكدت نتائج الدراسة التي قام بها اتحاد المدرسين في شيكاغو أن ما نسبته (75%) من المدرسين يعانون من أمراض جسدية وعقلية وهذا بعد مباشرتهم لأعمالهم، وما نسبته(48%) من مدرسي المرحلة الابتدائية أكدوا وجود مشاكل صحية لديهم نتيجة عملهم في التعليم (Houfort & all, 2010).

ونظرا للخسائر الكبيرة التي تتكبدها المنظمات على اختلاف أنواعها وبما فيها التربية منها، أصبح الإجهاد المهني من أهم الموضوعات التي تستقطب فكر الباحثين في مجالات عدة كالاقتصاد، والطب والإدارة، وبالخصوص في مجال السلوك التنظيمي الذي سعى إلى تقديم تفسير للإجهاد المهني قصد إيجاد أساليب واستراتيجيات للتعامل معه، فتم تطوير نماذج نظرية عديدة، اعتبر بعضها أن البيئة المهنية للمدرس هي مصدر الإجهاد لديه، ومن أشهر هذه النماذج نموذج "Cooper"، (1986) الذي يفترض أن البيئة التي يعمل فيها المدرس هي المصدر الوحيد للإجهاد و التي تشكل خطرا يهدده في حال ما استمر هذا الإجهاد لفترات طويلة وفشلت الاستراتيجيات التي يستخدمها للتوافق مع الموقف المجهد، فإن ذلك يؤدي إلى بعض الأمراض، كما يؤدي إلى زيادة القلق و الاكتئاب و انخفاض تقدير الذات (السيد عثمان، 2001، ص:105)، وفي مقابل ذلك هناك من النماذج ما ترى بأن الإجهاد المهني لا ينشأ عن البيئة المهنية فقط، بل هناك عوامل فردية، يسميها البعض فروقا فردية تساهم في شعور المدرس بالإجهاد، ومن هذه الأخيرة نموذج "kreitner & kinicki"، (1979) الذي يحدد مصادر الإجهاد المهني في مصدرين هما: مصادر الإجهاد الوظيفية وتتمثل في (مهنة التدريس في حد ذاتها، و الأسرة التربوية، و المؤسسة التعليمية) و أخرى خارجية تتمثل في (الأوضاع الاقتصادية و الأسرية ونوعية الحياة و غيرها) وأن هناك فروق فردية هي التي تؤثر على إدراك المدرس لهذه المصادر و بالتالي على مستوى الإجهاد و نتائجها (الفريجات، خضير كاضم، وآخرون، 2009، ص:286). بالإضافة إلى نموذج "Katz and Kahn"، (1978) والذي

يسمى بالنموذج الاجتماعي البيئي، فهو يحدد تلك المصادر في المصادر البيئية الموضوعية وما تحتويه من عوامل متعلقة ببيئة العمل المادية، ومصادر البيئية النفسية التي تتضمن العوامل التي تشير إلى درجة تعرض أو سلامة الفرد للاضطرابات النفسية مثل: القلق و الشعور بالالاكتئاب وعدم الاستقرار و اضطرابات الشخصية...و التي تقوده إلى نقص في الكفاية الإنتاجية. فتأثير العوامل البيئية يتوقف على مدى إدراك المدرس لهذه العوامل، و الذي يتأثر بدوره بالفروق الفردية التي مصدرها طبيعة الاستجابات النفسية و السلوكية و العاطفية الموجودة لدى المدرسون، و التي تؤثر بدورها على الأسلوب الذي يستجيبون به نحو هذه المؤثرات البيئية، وكذلك الجوانب الصحية و المرضية، بالإضافة إلى طبيعة الخصائص الثابتة كالوراثة و الشخصية، ثم العلاقات التي يتمتع بها المدرسون في محيطهم البيئي (الهيجان، عبد الرحمن، 1998، ص-ص: 56-57)، وفي مقابل هذه النماذج، توجد أخرى تذهب إلى أن هذه المصادر لا تنحصر في مصدرين فقط بل هي متعددة كما في نموذج " Gibson , Ivancevich and Donnelly" (1982) حيث يحددها في أربع عوامل وهي عوامل بيئية، عوامل فردية التي تختص بالمدرس بحد ذاته، عوامل جماعية أي ما يتعلق بالطاقت التربوي، وعوامل تنظيمية كل ما يخص المنظومة التربوية. إضافة إلى نموذج " Szilag&Wallas " (1987) الذي يرى أن الإجهاد الخاص بالعمل ينبع من مصادر ثلاثة رئيسية وهي: البيئة أو المحيط التربوي والمؤسسة التعليمية، والعوامل الفردية. وتسهم هذه العناصر مجتمعة في خلق أنماط مختلفة ومتنوعة من الإجهاد لدى المدرس، ولكن الفروق الفردية تجعل حدته تختلف من مدرس إلى آخر. ويعتبر نموذج " Robert Karasek " (1979) من هذه النماذج التي تعتمد على تعدد المصادر كمقاربة لتفسير الإجهاد المهني لدى المدرسين، إلا أنه لا يولي أهمية للفروق الفردية في سيرورة الإجهاد المهني، بل يحدد مصادره في ثلاثة عوامل رئيسية هي: **المتطلبات النفسية** التي تتلخص في المهام التي توكل للأستاذ و حجمها وكثافتها، إضافة إلى طريقة التدريس المتبعة، و**حرية اتخاذ القرار** التي تشمل الصلاحيات المخولة له، و القدرة على تحمل المسؤولية، و**الدعم الاجتماعي**، الذي يظهر في صورة دعم يحصل عليه المدرس من زملائه، ودعم من المشرفين عليه من مدراء و رؤساء غير مباشرين. وحسب هذا النموذج فإن الإجهاد المهني لا يحدث إلا بتفاعل هذه العوامل الثلاثة فيما بينها. ويختلف هذا النموذج عن سابقه في كونه اعتبر الدعم الاجتماعي مصدرا وقائيا، حيث أن توفره يخفف من حدة الإجهاد المسلط على المدرس. وقد تمخض عن نموذج روبرت كرزاك في الإجهاد المهني أداة قياس تعرف باستبيان محتوى العمل " Job Content Questionnaire " (JCQ)،

أو كما يسميه البعض "استبيان تقييم الظروف النفسية والاجتماعية في العمل"؛ وهو من أكثر الأدوات استعمالا في وقتنا الحالي لتشخيص حالات الإجهاد المهني الشديد "Job Strain" . Wim Van Wassenhove, (2014)، وهذا ما أقرته منظمة العمل الدولية (1993)، حيث اعتبرته من أهم الأدوات التي بإمكانها التنبؤ بأمراض القلب والأوعية الدموية وبعض الأمراض العقلية (http://travailsante.free.fr/fichiers/modele-karasek-be.htm)، كما أصبح هذا الاستبيان على مدى العقدين الماضيين الأداة الرئيسية لتقييم العوامل النفسية والاجتماعية في العمل، الأمر الذي جعل العديد من الباحثين يهتمون بدراسته وتقنيته على بيئاتهم ومن هذه الدراسات دراسة "Isabelle Niedhammer" بفرنسا حيث أجريت على عينة مكونة (24486) عاملا من قطاعات مختلفة، ودراسة "Azlihanis Abdul Hadi" بماليزيا على مدرسي المرحلة الثانوية (68) بالإضافة إلى دراسة "Jian" بالصين على عينة من عمال القطاع الصحي (774) وغيرها، وهذا من أجل توفير نسخ من الاستبيان تتماشى والخصائص الثقافية والاجتماعية لمجتمعاتهم ولغاتهم، خاصة وأن علماء النفس قد أجمعوا على أهمية العوامل الثقافية والاجتماعية وتأثيرها على نمط ونوع الاستجابات. إذ لا ينبغي تصور أن الاستبيانات و المقاييس النفسية التي صممت و استخدمت في بيئة ما تكون صالحة للاستخدام في بيئة أخرى، حتى ولو تشابهت تلك البيئات في بعض متغيراتها الثقافية، فما يكون صالحا لبيئة ما ليس بالضرورة صالحة لبيئة أخرى، دون تعديل أو تغيير، ولما كانت المتغيرات الثقافية و الاجتماعية تترك أثارها باختلافات متباينة (خان أمير، 1411) وعلى هذا الأساس وجب علينا الأخذ بعين الاعتبار الأطر والاختلافات الثقافية بكل متغيراتها و التي سوف تؤثر في العمل على تقنين استبيان محتوى العمل على البيئة الجزائرية واستخراج دلالات الصدق و الثبات للنسخة المعربة، و معايير جديدة له.

ومن هذا المنطلق يسعى البحث الحالي إلى تقديم نسخة معربة من استبيان محتوى العمل، وتقنيته على عينة من المدرسين العاملين بالمدارس الابتدائية، والمتوسطات، والثانويات، والجامعة، باعتبار المدرسين من أهم الفئات المهنية التي تعاني من إجهاد مهني كبير، وهذا حسب ما أثبتته بعض الدراسات، إضافة إلى أن قطاع التعليم هو أهم القطاعات التي تحتوي على عدد كبير من الموارد البشرية إذا ما قورن بالقطاعات الأخرى، أما بخصوص البيئة فهي البيئة الجزائرية وبالتحديد ولاية أم البواقي، وهي بيئة تختلف في خصائصها عن البيئات التي قن عليها هذا الاستبيان من قبل، واستخراج معايير الأداء لهذه النسخة.

وعليه تلخصت تساؤلات البحث فيما يلي:

2.1. أسئلة البحث:

إن تحقيق أهداف البحث يرتبط بجملة من الأسئلة المتعلقة بالاستبيان وبنوده، وبعينة البحث وخصائصها، وعليه فإن هذا البحث يحاول الإجابة عن التساؤلات التالية:

1.2. ما هي مؤشرات الصدق استبيان محتوى العمل (JCQ) المكيف على عينة الأساتذة؟

✓ هل الترجمة العربية لاستبيان محتوى العمل (JCQ) صادقة؟

✓ ما قيمة ومستوى دلالة معامل الارتباط بين كل بند من بنود الاستبيان والبعد الذي ينتمي إليه ذلك البند، كمؤشر على صدق بناء الاستبيان؟

✓ ما قيمة ومستوى دلالة معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد الاستبيان الأربعة والدرجة الكلية للاستبيان كمؤشر على صدق بناء الاستبيان؟

✓ ما البنية العاملية للاستبيان كما يكشف عنه التحليل العاملي وتدوير فاريماكس، كمؤشر على الصدق العاملي؟

✓ ما قيمة المتوسطات و"ت" للفئتين، كمؤشر على الصدق التمييزي؟

2.2. ما هي مؤشرات ثبات استبيان محتوى العمل (JCQ) المكيف على عينة الأساتذة؟

✓ ما قيمة معاملات الثبات المحسوبة بإعادة تطبيق الاستبيان على عينة الأساتذة؟

✓ ما قيمة معاملات الثبات المحسوبة بطريقة التجزئة النصفية للاستبيان على عينة الأساتذة؟

✓ ما قيمة معاملات ألفا لكرونباخ للاستبيان، كمؤشر للثبات؟

3.2. ما المعايير المستخرجة؟

✓ ما هي الرتب المئينية لعينة الاستبيان المقابلة للدرجات الخام؟

✓ ما هي الدرجات الزائفة لعينة الاستبيان المقابلة للدرجات الخام؟

3.1. أهداف البحث:

► يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في تكييف استبيان المحتوى العمل (JCQ) (Job Content Questionary)

إعداد نسخة معربة من استبيان محتوى العمل لرويار كرزاك (JCQ) صالحة للتطبيق في البيئة

الجزائرية، ويتفرع هذا الهدف الرئيس إلى الأهداف الفرعية التالية:

- ترجمة بنود استبيان المحتوى العمل (JCQ) إلى اللغة العربية و التأكد من دقة هذه الترجمة.
- دراسة خصائص استبيان المحتوى العمل (JCQ) المترجم من خلال استخراج دلالات صدقه وثباته.
- فحص البنية العاملية للاستبيان.
- استخراج معايير خاصة بمجتمع البحث بغية استخدام الاستبيان بوصفه أداة مساعدة أو مهمة في التشخيص.

4.1. أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من الأهمية الكبيرة التي يجب أن تعطى لموضوع الإجهاد المهني لدى الأساتذة، و التي تأكدت من خلال نتائج البحوث و الدراسات الكثيرة التي تكشف عن الآثار السلبية التي يمكن أن يخلفها الإجهاد على الأساتذة، وبشكل عام يمكن توضيح أهمية هذا البحث في ثلاث مستويات، وهي المستوى المحلي و العربي و العالمي، **فعلى المستوى المحلي** توفير أداة قياسية محلية في مجال تقويم محتوى العمل يمكن استخدامها والركون إليها بعد التحقق خصائصها القياسية والتقنية يمكن استخدامها من قبل الباحثين و الدارسين لموضوع الإجهاد المهني ومصادره لدى الأساتذة، بل إن وجود الاستبيان ربما يكون في حد ذاته باعثاً على تعزيز حركة البحوث المحلية في هذا النوع.

أما على **المستوى العربي** فسيشمل البحث إضافة للرصيد العربي في دراسات الإجهاد المهني للأساتذة، ستوفر صورة جديدة لاستبيان محتوى العمل يمكن أن يستفاد منها للأغراض المختلفة، وعلى **المستوى العالمي** سيكون هذا البحث امتداد للدراسات التي تجري على الاستبيان في أماكن مختلفة من العالم، وهذا يصب في مصلحة الاستبيان، ويمثل فرصة لاختبار مدى صلاحيته للتطبيق على ثقافات جديدة مختلفة عن الثقافة الأصلية له، وهذا ما سيمكن من إجراء المقارنات عبر الثقافية على الإجهاد المهني للأساتذة.

5.1. الدراسات السابقة:

اعتمدت الباحثة في دراستها على مجموعة من الدراسات السابقة وهذا نظرا لما لهذه للدراسات من أهمية، فهي تعطي صورة واضحة وشاملة لما وصل إليه الباحثون في موضوع البحث، وما لم يصلوا إليه، وما اتفقوا فيه وما اختلفوا عليه، ومن جهة أخرى تبدأ الباحثة من حيث انتهى الباحثون السابقون، وهذا ما يعطي البحث صبغة الاستمرارية و التواصل و التكامل.

فقد قنن استبيان محتوى العمل لروبار كرزاك على (32) بيئة وهذا حسب مركز استبيان محتوى العمل (مؤسسة نشر الاستبيان، jcqcenter)، لكن كل تلك الدراسات كانت في بيئات أجنبية، ولم تكن من

بينها ولا دراسة في البيئـة العربية. ومن الملاحظ في تلك الدراسات أنها طبقت على عينات من قطاعات مختلفة (تعليم، صحة، اقتصادي، حرة...) واستخدمت نسخا مختلفة من الاستبيان منها ما استخدمت نسخا تراوحت بنودها بين (18 بند إلى 52 بند). ومن بين هذه الدراسات:

جدول رقم (01): مجموعة من الدراسات السابقة

الرقم	صاحب و سنة	الدولة	موضوع الدراسة	الأداة	العينة	أهم النتائج
01	Jian LI, Wenjie YANG, Ping LIU, Zhefeng XU and Sung-II CHO 2000 (Jian LI & all.2004)	الصين	الخصائص السيكومترية للنسخة الصينية لاستبيان محتوى العمل: دراسة على المستشفيات الجامعية	نسخة 22 بند ثلاثة أبعاد هي: ▪ اتخاذ القرار: 9 ▪ المتطلبات النفسية: 5 ▪ الدعم الاجتماعي: 8	774 عامل بالقطاع الصحي ▪ حسب الجنس: ذكر: 193 وأنتى: 581 ▪ حسب الوظيفة: طبيب: 476، ممرضة: 369، أخرى: 10 ▪ حسب المستوى الوظيفي: منخفضة: 422، وسط: 224، عالي: 82 ▪ حسب القسم: الطب الداخلي: 324، الجراحة: 194، الاستجالات و العناية المركزة: 41، أمراض النساء و التوليد: 127، طب ولأطفال: 87	- قدر الثبات عن طريق معامل ألفا لكرونباخ للأبعاد الثلاثة وكانت المعاملات كالاتي: حرية اتخاذ القرار: (0.72) والمتطلبات النفسية: (0.56) والدعم الاجتماعي: (0.82). -أما معامل الاتساق الداخلي فقد كان مقبولا ورغم ذلك فقد تم استبعاد بندين لأن معامل ارتباطهما أقل من: (0.2) -استخدم تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لدراسة الفروق بين الجنس والمهن وبين أن هناك فروق بين استجابات الجنسين وبين المهن. -أسفرت النتائج عن ارتباط سلبي ضعيف بين بعدي حرية اتخاذ القرار والمتطلبات النفسية -أما بعد الدعم الاجتماعي فقد كان

<p>الارتباط بينه وبين بعدي اتخاذ القرار و المتطلبات النفسية ارتباط ايجابي ضعيف فقد قدر بـ (0.33)، (0.03) على التوالي - قدر الصدق عن طريق التحليل العاملي فقد أسفر على تشبع الاستبيان على ثلاثة عوامل.</p>						
<p>- تم تقدير الثبات بحساب الاتساق الداخلي للبنود وكان معامل كل بند مرتفعا ما عدا البند رقم (11) و(16) حيث كان معاملهما أقل من (0.2) في حين كان معامل ألفا لكرونباخ لـ : مهارة اتخاذ القرار (0.71)، سلطة صنع القرار (0.69)، متطلبات النفسية (0.55)، دعم المشرف (0.86)، دعم الزملاء (0.86) - و عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق بفاصل زمني قدره ثلاثة أشهر وكان معامل الارتباط برسون للأبعاد كما يلي: - مهارة اتخاذ القرار (0.73)، سلطة صنع</p>	<p>1199 عاملا ■ حسب الجنس: ذكر: 551 و أنثى: 648. ■ حسب المصانع: S = 158، CH = 97، T = 55، CM = 889. ■ حسب مستوى التعليمي: ابتدائي: 19، ثانوي: 353، جامعي: 604، ماستر: 190، دكتوراه: 33. ■ حسب الحالة العائلية: أعزب: 740، متزوج: 444، مطلق/ أرمل: 33.</p>	<p>نسخة 22 C-JCL تتكون من خمسة أبعاد: ■ مهارة اتخاذ القرار: 6 ■ سلطة صنع القرار: 3 ■ متطلبات النفسية: 5 ■ دعم المشرف: 4 ■ دعم الزملاء: 4</p>	<p>الصدق و الثبات للنسخة الصينية لاستبيان محتوى العمل لعينة من عمال التايوان</p>	<p>التايوان</p>	<p>Yawen Cheng, Wei-Ming Luh, and Yue-Liang Guo 2000 (Yawen Cheng & all, 2003)</p>	<p>02</p>

<p>القرار(0.64)، متطلبات النفسية (0.62)، دعم المشرف (0.36)، دعم الزملاء (0.62) - أما الصدق فقد تم تحديده عن طريق التحليل العاملي حيث تشبعت بنود الاستبيان على ثلاث عوامل.</p>	<p>■ حسب المستوى المهني: مدراء: 87 ، مهنيين: 297، المهرة ذوي الياقات البيضاء 80: ذوي المهارات المتدنية ذوي الياقات البيضاء: 114، المهرة من ذوي الياقات الزرقاء: 32، ذوي لمهارات المتدنية من ذوي الياقات الزرقاء: 519</p>					
<p>-أسفرت الدراسة عن ارتباط ضعيف جدا بين بعد حرية اتخاذ القرار و بعد المتطلبات النفسية فقد كانا معاملا الارتباط في: الوظائف الرسمية (0.05)، و الوظائف غير الرسمية (0.01) هذا ما يدعم فرضية الاستقلالية النسبية بين البعدين -أما معامل الارتباط بين قطاع النشاط التجاري و النقل في بعد اتخاذ القرار فقد</p>	<p>1311 عاملا ■ حسب الجنس: أنثى: 644 و ذكر: 667. ■ حسب نوع القطاع: البناء، الصناعة التجارة (نشاط تجارة التجزئة)، النقل، التعليم الخدمات العامة، (الخدمات المنزلية خاصة)</p>	<p>نسخة 52 بند ثمانية أبعاد هي: ■ مهارة اتخاذ القرار: 12 ■ سلطة صنع القرار: 12 ■ متطلبات النفسية: 12 ■ دعم المشرف: 4 ■ دعم الزملاء: 4 ■ انعدام الأمن الوظيفي: 3 ■ متطلبات العمل المادية: 5</p>	<p>الصدق و الثبات لاستبيان لمحتوى العمل للوظائف الرسمية وغير الرسمية في يراديسانتانا، باهيا في البرازيل</p>	<p>البرازيل</p>	<p>Tânia Maria de Araújo, Robert Karasek, 2002 (Tânia Maria de Araújo & all.2008)</p>	<p>03</p>

<p>كان (0.07)،(0.06) على التوالي. - وقدر ثبات الاستبيان عن طريق معامل ألفا لكرونباخ للوظائف الرسمية فكان معامل اتخاذ القرار (0.65) المتطلبات النفسية (0.66)، الدعم الاجتماعي(0.71) ، المتطلبات البدنية (0.75) وأخيرا انعدام الأمن الوظيفي (0.36)، أما فيما يخص الوظائف غير الرسمية فقد كانت معاملاتها كما يلي: اتخاذ القرار(0.62)، المتطلبات النفسية (0.55) الدعم الاجتماعي (0.65) المتطلبات البدنية (0.76) وأخيرا انعدام الأمن الوظيفي (0.55). - كما قدر الصدق العاملي للاستبيان واستخرج ثمانية عوامل.</p>						
<p>- وقد حدد الثبات عن طريق ألفا كرونباخ للأبعاد الثلاثة كما يلي : اتخاذ القرار (0.74) ، الدعم</p>	<p>50عاملا ■ حسب الجنس: ذكر:46 و أنثى: 4.</p>	<p>نسخة 21 بند JCQ ذات ثلاثة أبعاد: ■ اتخاذ القرار:8</p>	<p>الصدق و الثبات لاستبيان محتوى العمل لروبار كرزاك</p>	<p>ماليزيا</p>	<p>BA Edimansyah, BN Rusli, L Naing and M Mazalisah 2004 (BA Edimansyah & all.2006)</p>	<p>04</p>

<p>الاجتماعي(0.79) و المتطلبات النفسية (0.61). - وقد اظهر التحليل العملي تشبع البنود على ثلاثة عوامل</p>	<p>■ حسب الحالة الاجتماعية: متزوج : 37 ، أعزب: 11 ، مطلق :2. ■ حسب المستوى التعليمي:أقل من الثانوي: 5، مستوى ثانوي: 39، مؤهلين: 5، ماجستير: 1</p>	<p>■ للمتطلبات النفسية: 7 ■ الدعم الاجتماعي: 6</p>	<p>على عمال شركة تصنيع السيارات الكبرى في كوتابهارو، ماليزيا</p>			
<p>-تم تحديد الثبات عن طريق ألفا لكرونباخ للأبعاد الثلاثة وكانت معاملاتها كما يلي: بعد الحرية في اتخاذ القرار (0.75)، وبعد المتطلبات النفسية (0.5) أما بعد الدعم الاجتماعي فقد كان (0.84). -أما بخصوص الاتساق الداخلي فقد بين أن البند (20) و(22) ارتباطهما ايجابي ضعيف (0.13)،(0.10). -وحدد الصدق بالتحليل العملي وبينت النتائج أن بنود بعد اتخاذ القرار تتشبع على العامل الثاني و بنود بعد المتطلبات</p>	<p>68 أستاذ مرحلة ثانوية ■ حسب الجنس: ذكر: 23 و أنثى: 45 ■ حسب الحالة الاجتماعية: متزوج: 61، أعزب/مطلق: 7 ■ حسب المستوى التعليمي: تعليم غير عالي: 3، تعليم عالي: 65</p>	<p>نسخة 21 بند M-JCQ بها ثلاثة أبعاد: ■ اتخاذ القرار: 8 ■ للمتطلبات النفسية: 5 ■ الدعم الاجتماعي: 8</p>	<p>الصدق و الثبات لاستبيان محتوى العمل لروبار كرزك على مدرسي المرحلة الثانوية في كوتابهارو ، كيلانتان، ماليزيا</p>	<p>ماليزيا</p>	<p>Azlihanis Abdul Hadi, Nyi Nyi Naing, Aziah Daud1 and Rusli Nordin 2005 (Azlihanis Abdul Hadi& all.2006)</p>	<p>05</p>

<p>النفسية منها ما تشبع على العامل الثاني ومنها ما تشبع على العامل الثالث أما بنود بعد الدعم الاجتماعي فقد تشبعت على العامل الأول .</p>						
<p>- حدد الثبات عن طريق معامل ألفا لكرونباخ وكان أعلى من (0.6)، باستثناء بعدي انعدام الأمن الوظيفي فقد كان (0.53) وحرية اتخاذ القرار (0.52)، هذا ما يدل على أن الاستبيان يتمتع بدرجات معامل الاتساق داخلي مرتفعة.</p> <p>بالإضافة إلى التطبيق وإعادة التطبيق لعينة تقدر بـ(157) عامل و كان معامل الارتباط بيرسون بين التطبيق الأول و التطبيق الثاني حسب الأبعاد كالآتي:</p> <p>اتخاذ القرار(0.60)، متطلبات العمل: (0.41)، الدعم الاجتماعي: (0.35).</p> <p>- كما قدر الصدق عن طريق الصدق العالمي، حيث تشبعت بنود الاستبيان</p>	<p>338 عاملا بالقطاع الصحي</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ حسب الجنس:إناث:290 و ذكور: 48. ■ حسب الوظيفة: ممرضين، صيادلة، تقنين، إداريين 	<p>نسخة 32 بندK-JCQ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ اتخاذ القرار:15 ■ متطلبات النفسية: 5 ■ الدعم الاجتماعي في العمل: 8 ■ الأمن المهني: 3 ■ الجهد البدني:1 	<p>الخصائص السيكومترية للنسخة الكورية لاستبيان محتوى العمل: عينة من العاملين في الرعاية الصحية</p>	<p>كوريا الجنوبية</p>	<p>Ki-Do Eum · Jian Li · Hyung-Joon Jhun · Jong-Tae Park · Sang-Woo Tak · Robert Karasek · 2006 ·Sung-II Cho (Ki-Do Eum & all.2007)</p>	<p>06</p>

على ثلاثة عوامل.						
<p>- تم تقدير الثبات بالاتساق الداخلي عن طريق ألفا لكرونباخ حيث كانت معاملته أكبر من (0.65)، وقد كان معامل بعد المتطلبات النفسية: (0.84)، و الدعم الاجتماعي (0.69)، أما أبعاده الجزئية فقد كانت كما يلي: دعم الزملاء: (0.74)، و دعم المشرف: (0.73)، و بعد اتخاذ القرار: (0.67)، و أبعاده الجزئية كانت: استخدام المهارة: (0.69)، الاستقلالية في اتخاذ القرار (0.71)، وكانت هذه المعاملات متقاربة بين الجنسين.</p> <p>- وفيما يخص معاملات الارتباط بين الأبعاد فكانت:</p> <p>المتطلبات و اتخاذ القرار (0.04) و بين المتطلبات.</p> <p>و بين المتطلبات و الدعم الاجتماعي (-) (0.18)</p>	<p>24 486 عاملا</p> <p>■ حسب الجنس: ذكر: 14241 و أنثى: 10245.</p> <p>■ حسب العمر: < 30: 5239، 30-39: 7379، 40-49: 7096، < 50: 4770.</p> <p>■ حسب العمل: متمهن: 330، متربص: 108، بالنيابة: 516، عقد محدد المدة: 752، عقد غير محدد المدة: 21056، موظف: 1722.</p> <p>■ حسب القطاع:</p> <p>الزراعي: 305، الصناعي: 7783، البناء: 1320، الخدمات: 15076.</p>	<p>نسخة 26 بند وتضم ثلاثة أبعاد :</p> <p>■ اتخاذ القرار: 9.</p> <p>■ متطلبات النفسية: 9.</p> <p>■ الدعم الاجتماعي في العمل: 8</p>	<p>الخصائص السيكومترية للنسخة الفرنسية لاستبيان محتوى العمل: نتائج المسح الوطني SUMER</p>	<p>فرنسا</p>	<p>Isabelle Niedhammer Valérie Ganem L. Gendrey Sandra David Stéphanie Degioanni 2006 (Isabelle Niedhammer & all.2006)</p>	<p>07</p>

<p>وما بين الدعم الاجتماعي و اتخاذ القرار(0.35) .</p> <p>- وحدد الصدق عن طريق التحليل العملي وقد تشبعت بنود المتطلبات النفسية على العامل الأول، وبنود اتخاذ القرار على العامل الثاني، و الدعم الاجتماعي على العامل الثالث و دعم الزملاء على العامل الرابع.</p>						
<p>- تم التأكد من الثبات عن طريق معامل ألفا لكرونباخ وكانت المعاملات كالتالي: حرية اتخاذ القرار(0.54) و المتطلبات النفسية للوظيفة (0.58) و الدعم الاجتماعي(0.85)، أما الأبعاد الأخرى فقد تراوحت بين (0.85) و(0.64) وقد أكدت النتائج أن الاستبيان يتمتع بدرجة معامل اتساق داخلي مقبول.</p> <p>- و بين الصدق العملي تشبع بنود الاستبيان على ثلاث عوامل.</p>	<p>107 ممرض</p> <p>■ حسب الجنس: أنثى: 96 و ذكر: 11.</p> <p>■ حسب الحالة الاجتماعية: أعزب: 43، متزوج: 57، مطلق: 2، أرمل: 5.</p> <p>■ حسب نظام العمل: نهاري: 21، ليلي: 6، مسائي: 1، تناوبي: 79.</p> <p>■ حسب المستوى التعليمي:</p>	<p>نسخة 39 بند JCQ -P:</p> <p>■ اتخاذ القرار: 9</p> <p>■ المتطلبات النفسية: 9.</p> <p>■ الدعم الاجتماعي: 8.</p> <p>■ الجهد البدني: 3.</p> <p>■ الأعباء المادية المتماثلة: 2</p> <p>■ الأخطار المادية: 8</p>	<p>تحديد الصدق و الثبات للنسخة الفارسية لاستبيان المحتوى العمل : دراسة على العاملين بالتمريض في المستشفيات شيراز</p>	<p>إيران</p>	<p>A. Choobineh, H. Ghaem and P. Ahmedinejad 2008 (A. Choobineh & all.2009)</p>	<p>08</p>

	بكالوريوس:97، ماجستير أو دكتوراه: 10					
<p>- قدر الثبات عن طريق ألفا لكرونباخ لنسخة (22) حيث كانت المعاملات كالتالي: اتخاذ القرار(0.71)، متطلبات النفسية (0.23)، دعم الزملاء (0.74) و دعم المشرف (0.82)</p> <p>- أما فيما يخص نسخة (45) فكانت معاملاتها كما يلي: اتخاذ القرار (0.71) متطلبات النفسية (0.54)، الأمن الوظيفي (0.60)، دعم زملاء العمل (0.74)، دعم المشرف (0.82)، الأخطار المهنية (0.88) الجهد البدني (0.76) .</p> <p>- وقد كان معامل الاتساق الداخلي عاليا ما عدا في بعد المتطلبات النفسية في النسختين و هذا راجع إلى أن البند رقم(5) من النسخة الأولى و البند رقم(9) من النسخة الثانية معاملتهما منخفضة</p>	<p>10450 عاملا</p> <p>■ حسب الجنس: 5231 ذكر و 5096 أنثى .</p> <p>■ حسب العمر: أقل من 18: 19،232 -25، 1731، -26 35: 3767، 45-36، 2865، 45-55: 1278، 65-56، 359 ، أكبر من 65: 50.</p> <p>■ حسب الدخل الشهري: أقل من 125: 2885، 126-250: 3946 ، 251-500: 2259 ، 501-1250: 922 ، أكثر من 1250: 333.</p>	<p>نسخة 22 بند T-JCQ تتكون من أربعة أبعاد وهي: ■ اتخاذ القرار: 9 ■ بنود متطلبات النفسية: 5 ■ بنود دعم الزملاء: 4 ■ دعم المشرف: 4 نسخة 45 T-JCQ تتكون من سبعة أبعاد: ■ اتخاذ القرار: 9. ■ متطلبات النفسية: 9 ■ الأمن الوظيفي: 6 ■ دعم زملاء العمل: 4 . ■ دعم المشرف: 4 . ■ الأخطار المهنية: 8 ■ الجهد البدني: 5.</p>	<p>الخصائص السيكومترية لاستبيان JCQ بنسختيه 22 و 45</p>	<p>تايلندا</p>	<p>Pitchaya Phakthongsuk، Nualta Apakupakul 2008/2007 (Pitchaya Phakthongsuk & all.2008)</p>	<p>09</p>

<p>جدا، و على هذا الأساس تم استبعاد هذين البندين.</p> <p>- وقد الصدق عن طريق التحليل العملي التوكيدي اتضح أن نسخة (22) تتشعب بنودها على 5 عوامل و نسخة (45) تتشعب بنودها على 8 عوامل</p>						
<p>تم تحديد الثبات عن طريق ألفا لكرونباخ للأبعاد السبعة وكانت المعاملات للأبعاد كما يلي: بعد مهارة اتخاذ القرار (0.70)، سلطة صنع القرار (0.49)، للمتطلبات النفسية (0.64)، و دعم المشرف (0.81) ودعم الزملاء (0.55) انعدام الأمن الوظيفي.</p> <p>- أما فيما يخص الاتساق الداخلي فقد كانت معظم البنود ذات معامل مقبول ما عدا بند رقم (2) من بعد مهارة اتخاذ القرار الذي كان معاملته (0.29-)، و البند رقم (6) من بعد سلطة صنع القرار</p>	<p>1236 عامل ممرضة: 294، سائق حافلة: 281، مهن مختلفة: 661</p>	<p>نسخة 27 JCQ : <ul style="list-style-type: none"> ▪ مهارة اتخاذ القرار : 4 ▪ سلطة صنع القرار : 3 ▪ متطلبات النفسية : 5 ▪ دعم المشرف : 4 ▪ دعم الزملاء : 4 ▪ انعدام الأمن الوظيفي : 4 ▪ متطلبات العمل المادية : 3 </p>	<p>تحديد المصادر النفس واجتماعية في العمل : الخصائص السيكومترية استبيان لمحتوى العمل لدى عينة من العمال سونخال الكولومبيين</p>	<p>كلومبيا</p>	<p>Viviola Gómez Ortiz 2010 (Viviola Gómez Ortiz.2011)</p>	<p>10</p>

بمعامل قدره (0.26)، و بعد المتطلبات النفسية كان به بندين (14) و (17) كان معاملهما (0.35) و (0.36) على التوالي وبعد الدعم الاجتماعي به هو الآخر بندين (23) و (25) فقد كان معاملهما (0.25) و (0.19) فقد تم استبعاد البنود ذات الارتباط الضعيف.

-وحدد الصدق عن طريق صدق التلازمي و اعتمد على استبيان (ERI) و استبيان JCQ فكان الارتباط ايجابي ضعيف بين المقياسين حيث تراوح بين (0.20-0.57). ما عدا الارتباط بين بعدي الجهود المهنية و المتطلبات فقد كان ارتباط عالي.

- و قدر الصدق العاملي عن طريق التحليل العاملي الاستكشافي وقد بين أن ما نسبته (63.7%) من عينة سائقي الحافلات تشبعت على (5 عوامل) ، و (63.5%) من الممرضات تشبعت على

<p>(7 عوامل) أما (59%) من المهن المختلفة (6 عوامل)</p>						
<p>-أظهرت نتائج الدراسة أن معامل ألفا في استبيان (ERI) ككل كان: (0.72)، و في بعد الجهود المهنية (0.63)، و في بعد المكافآت المهنية (0.74).</p> <p>- معامل ألفا لاستبيان JCQ ككل كان (0.74) أما معاملات الأبعاد فكانت كما يلي: المتطلبات النفسية (0.59) و الدعم الاجتماعي (0.81)، و اتخاذ القرار (0.62).</p> <p>أما معامل الاتساق الداخلي لبنود استبيان (JCQ) فقد كانت في بعد اتخاذ القرار تتراوح بين (0.68-0.80) المتطلبات النفسية (0.54-0.79) باستثناء بعد "العمل الممل" فقد كان معامل ارتباطه (-0.45) أما بعد الدعم الاجتماعي فقد تراوحت معاملات ارتباط بنوده بين (0.65 و 0.78)</p>	<p>عينة الاحتمالية و التطبيقية شملت العينة 3010 عامل باجر وقد كانت مقسمة حسب الجنس: ذكر: 1535، أنثى: 1475.</p>	<p>استخدمت أداتين الأداة الأولى JCQ نسخة: 18</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ اتخاذ القرار: 5 ▪ المتطلبات النفسية: 5 ▪ الدعم الاجتماعي: 8 <p>أما الأداة الثانية فهي: استبيان (ERI Effort-Reward Imbalance)</p>	<p>الخصائص السيكومترية لأداتي (JCQ) و (ERI) للإجهاد المهني لدى عمال الشيلي</p>	<p>الشيلي</p>	<p>Elisa Ansoleaga Rosa Montaña Michel Vézina 2012 (Elisa Ansoleaga & all.2013)</p>	<p>11</p>

<p>بالإضافة إلى ذلك فقد اعتمدت على الصدق التمييزي بين المجموعتين الطرفيتين وبينت النتائج أن الاستبيانان لهما قدرة تمييزية عالية.</p>						
<p>- حدد الثبات بمعامل ألفا كرونباخ، وكانت معاملات الأبعاد أكبر من (0.75) باستثناء بعدي المتطلبات النفسية (0.60) و انعدام الأمن الوظيفي(0.27) -وقد بين التحليل العاملي تشبع البنود على(11)عامل.</p>	<p>490 عاملا بالقطاع الصحي ■ حسب الجنس: ذكر:132 و أنثى: 358. ■ حسب الحالة الاجتماعية: متزوج:322، أعزب:159. ■ حسب الوظيفة: ممرضين:172، تقنيين: 137، الدعم والخدمات: 137 ، طبيب: 34 ، مدراء: 10</p>	<p>نسخة 53 بند JCQ : ■ اتخاذ القرار: 9 ■ للمتطلبات النفسية:7 ■ الدعم الاجتماعي: 8 ■ الرضا الوظيفي: 4 ■ الإصابات البدنية: 8 ■ انعدام الأمن الوظيفي: 4 ■ القلق:6 ■ الاكتئاب:8 .</p>	<p>الصدق و الثبات للنسخة الفارسية لمحتوى العمل في الرعاية الصحية بإيران</p>	<p>إيران</p>	<p>Tabatabaee.Jabali, M Ghaffari , O Pournik, L Ghalichi, AR Tehrani Yazdi, SA Motevalian 2012 (Tabatabaee Jabali.2013)</p>	<p>12</p>

6.1. تحليل الدراسات السابقة:

ستحاول الباحثة تحليل الدراسات السابقة و مناقشتها من خلال تحديد أوجه التشابه و الاختلاف فيها مقارنة بالدراسات الحالية:

قبل الشروع في تحليل هذه الدراسات، ارتأت الباحثة إلى تقسيم هذا التحليل إلى مجموعة من فئات وهي:

- 1- الحداثة.
- 2- الهدف.
- 3- العينة.
- 4- نوع و الطبيعة.
- 5- الأدوات.
- 6- الخصائص السيكومترية.
- 7- النتائج.

جدول رقم (02): خصائص الدراسات السابقة

النسب المئوية %	التكرار			
67%	8	آسيا	البيئة	
25%	3	أمريكا		
8%	1	أوروبا		
100%	12	الاتساق الداخلي	تحديد الخصائص	
100%	12	ألفا لكرونباخ		الثبات
17%	2	تطبيق وإعادة التطبيق		
100%	12	التحليل العاملي		الصدق
17%	2	التلازمي		
8%	1	التمييزي		
42%	5	الصحي		القطاع
33%	4	الصناعي		

%25	3	التربوي	
-----	---	---------	--

1.6. الحادثة:

من الملاحظ أن كل الدراسات أنجزت في الفترة الممتدة بين 2000 و 2013، هذا ما يبين بأن الدراسات التي قدمت كلها دراسات حديثة.

2.6. الهدف:

تشابهت الدراسات السابقة من حيث الهدف مع البحث الحالي، فقد هدفت أغلبها إلى التأكد من الخصائص السيكومترية للاستبيان. إلا أن البحث الحالية اختلفت عن الدراسات السابقة في أنها ستحاول تحديد معايير الخاصة به

3.6. العينة:

إن جميع الدراسات السابقة التي طبق عليها الاستبيان اختلفت في اختيار العينة قدمت الباحثة اثنتي عشرة دراسة مستمدة من بيئات ومجتمعات مختلفة، حيث كانت معظم الدراسات- ثماني دراسات- من آسيا(الصين، ماليزيا، إيران، تايوان، تايلاند) وثلاث دراسات من أمريكا (البرازيل، الشيلي، كولومبيا) ودراسة واحدة من أوروبا(فرنسا) . اعتمدت الباحثة على التنوع في القطاعات خمس دراسات أجريت بالقطاع الصحي، وأربعة من أصل اثني عشرة بالقطاع الصناعي، وثلاثة بالقطاع التربوي هذا الأخير الذي سيكون مجتمع دراساتنا الحالية.

4.6. نوع و الطبيعة:

أما من حيث نوع وطبيعة تلك الدراسات، نجد أن أغلب الدراسات استكشافية وصفية مقارنة.

5.6. الأدوات:

يتضح أن الدراسات لم تستخدم نسخة واحدة من الاستبيان بل اعتمدت كل دراسة على نسخة معينة ومنها من استخدمت نسختين كما في دراسة "Pitchaya" وهذا من أجل مقارنة الخصائص السيكومترية بين الاستبيانين. وأخرى استخدمت أداة أخرى بالإضافة إلى الاستبيان كاستبيان اختلال التوازن بين المكافآت و الجهد المبذول لسكريست (Effort-Reward Imbalance (ERI) Siegrist, (1998) من أجل تقدير الصدق التلازمي كما في دراسة "Viviola Gómez"، "Elisa Ansoleaga"

6.6. الخصائص السيكومترية:

- **تحديد الثبات:** كل الدراسات (12) اعتمدت في تحديد ثباتها على الاتساق الداخلي ومعامل ألفا لكرونباخ، وأضافت على ذلك (02) دراستي "تايوان"، وكوريا الجنوبية" في تحديد الثبات طريقة التطبيق وإعادة التطبيق.

- **تحديد الصدق:** فقد تم تحديده عن طريق الصدق العاملي في كل الدراسات (12) ومن الملاحظ أن كل نسخة تشبعت بنودها على عدد معين من العوامل. بالإضافة إلى ذلك فقد اعتمدت دراستين (02) على صدق المحك (التلازمي) معتمدتين على استبيان اختلال التوازن بين المكافآت و الجهد المبذول (ERT)(Effort-Reward Imbalance) و أما الصدق التمييزي فقد اعتمدت إليه دراسة واحدة (01) وهي دراسة "Elisa Ansoleaga & All".

اعتمدت دراسة "Jian LI, & all" على تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لدراسة الفروق بين الجنس و المهنة.

- **الارتباط بين الأبعاد:** أما فيما يخص الارتباط بين الأبعاد فقد كان الارتباط ضعيف جدا بين بعد المتطلبات النفسية و بعدي اتخاذ القرار و الدعم الاجتماعي وهذا ما يدعم نظرية الاستقلالية النسبية بين الأبعاد، أما الارتباط بين بعدي اتخاذ القرار و الدعم كان قوي.

7.6. النتائج:

لقد تشابه البحث الحالي مع الكثير من الدراسات السابقة في نتائجه، حيث أنه تأكد تمتع الاستبيان محتوى العمل لروبار كرزك JCQ بخصائص سيكومترية جيدة، إلا أنها اختلفت معها استخراجها للمعايير.

ويتضح مما سبق أن استبيان المحتوى العمل (Job Content Questionary)JCQ يتميز بقدرته على تشخيص الإجهاد المهني، وتمتعه بدرجة ثبات وصدق جيدين، وأنه صالح للاستخدام على عينات متنوعة من القطاعات.

7.1. التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث:

1.7. الإجهاد المهني:

ذهب Karasek إلى تعريف الإجهاد على أنه الإنهاك البدني والذهني الناتج عن العبء النفسي للعمل مع ضيق أو انعدام الحرية في اتخاذ القرار وغياب أو تدني الدعم الاجتماعي(خلاصي، مراد، 2014، ص:34).

وفي بحثنا هذا يقصد بالإجهاد المهني الإنهاك البدني أو الذهني الناتج عن تفاعل ثلاثة عوامل وهي المتطلبات النفسية، وحرية اتخاذ القرار، والدعم الاجتماعي، وهي أبعاد بنود استبيان محتوى العمل لروبار كارزك JCQ. ويعبر عنه بدرجة يتحصل عليها المدرس من خلال الإجابة على النسخة المعربة من هذا الاستبيان الذي يتدرج على أربعة (04) بدائل، تقابل كل منها درجات من (1إلى 4).

2.7. تعريف التكيف (Adaptation) إجرائيا :

هو إجراءات تطبيق وتصحيح استبيان محتوى العمل JCQ على عينة ممثلة من المدرسين مع استخراج خصائصه السيكومترية ومعايير الأداء الميئنة و الزائبة.

3.7. تعريف الصدق (Validity) إجرائيا:

هو قياس المقياس فعلا لما وضع من أجله، ويشير إلى الدرجة التي يمكن فيها للمقياس أن يقدم معلومات ذات صلة بالقرار الذي سيبنى عليه (شاعر، سوسن، 2013، ص:93).

وفي بحثنا هذا هو تقدير صدق درجات استبيان محتوى العمل لروبار كرزك JCQ المعرب، بعد تطبيقه على عينة التقنين، من خلال تقدير مدى تشبع البنود على العوامل الأربعة الرئيسية والفرعية المكونة للإجهاد المهني، ومن خلال تحليل العلاقات بين أبعاد الاستبيان وبنوده، ووضعها في صورة معاملات ارتباط. إضافة إلى قدرة درجاته على التمييز بين المجموعتين الطرفيتين فيه.

4.7. تعريف الثبات (Reliability) إجرائيا:

هو مدى استقرار الدرجة التي يحصل عليها الفرد في مقياس يقيس لديه سمة معينة، حيث أنه إذا ما تم تطبيق المقياس على الشخص أكثر من مرة، فإنه يسجل نفس النتائج في كل مرة (شاعر، سوسن، 2013، ص:120).

وفي هذا البحث يشير إلى ثبات درجات استبيان محتوى العمل لروبار كرزك JCQ المعرب بعد تطبيقه على عينة التقنين مرة واحدة، من خلال تقدير معامل الاتساق الداخلي لدرجاته، وكذا من خلال تجزئة درجات بنوده نصفيا، وتقدير الارتباط بين درجات هذين النصفين، إضافة إلى مدى استقرار درجاته بعد إعادة تطبيقه.

4.7. تعريف المعايير (Norms) إجرائيا:

هي المستويات التي نقارن ونقيس ونقوم ونفسر ونعلل السلوك الإنساني (الاستجابات) في ضوءها (شاكِر، سوسن، 2013، ص:159).

وفي بحثنا هو تحديد المجالات التفسيرية لكل بعد من أبعاد استبيان المحتوى العمل JCQ المعرب، بعد تطبيقه على عينة التقنين وتحديد الدرجات الخام لجميع الاستجابات، ثم تحديد الدرجة الزائفة التي تقابل الرتبة المئينية للوسيط.

6.7. استبيان محتوى العمل (JCQ) Job Content Questionnaire: لروبار كرزك " Robert

Karazek، ويستخدم لقياس مستويات الإجهاد المهني لدى المدرسين ويتكون من سبعة وعشرين بنداً (27): تسعة بنود لحرية اتخاذ القرار، وخمسة للمتطلبات النفسية، وثمانية للدعم الاجتماعي، وثلاثة لانعدام الأمن، ويمثل كل بند وجه من أوجه التقييم التي يمكن للفرد القيام بها في عمله، على سلم يتدرج من (0-4)، وعلى هذا الأساس يتم تحديد درجات كل البعد، ثم مستوى الإجهاد بتجميع درجات كل بعد.

الفصل الأول: الإجماع المهني

1.II. تطور مفهوم الإجهاد

2.II. اتجاهات الرئيسية في تفسير الإجهاد

3.II. النظريات المفسرة للإجهاد المهني

4.II. النماذج المفسرة للإجهاد المهني

5.II. أنواع الإجهاد

6.II. عناصر الإجهاد المهني

7.II. مصطلحات لها علاقة بالإجهاد

8.II. مصادر الإجهاد المهني

9.II. الآثار المترتبة على الإجهاد المهني

10.II. استراتيجيات مواجهة الإجهاد

11.II. قياس الإجهاد

نظرا لأهمية موضوع الإجهاد المهني فقد أصبح هذا الموضوع أحد المجالات الأساسية لاهتمام العديد من رجال الفكر الإداري و التنظيمي، ولكن يلاحظ أن الكتابات في المجال مازالت في معظمها على مستوى التحليل النظري، ولم تنل الدراسات التطبيقية فيه إلا نصيبا محدودا من الاهتمام، ويرجع محمود سلمان العميان ذلك إلى سببين رئيسيين هما :

الأول: تنوع العوامل المسببة للإجهاد وتداخلها ومما يثير مشكلة فصل كل منها لدراسة تأثيرها،

والثاني: عدم اتفاق الباحثين على مفهوم محدد ودقيق للإجهاد المهني مما يوقع الباحث الذي يحاول الخوض في هذا المجال بحيرة تجعله في النهاية إما أن يبتعد عنه كلية أو يحاول تبني المفهوم الذي يتفق مع قناعاته الشخصية (العميان، سلمان، 2002، ص: 159).

لذلك فإن من أهم المشكلات التي يواجهها المهتمون بموضوع الإجهاد بصفة عامة و الإجهاد المهني بصفة خاصة هي محاولة التوصل إلى تعريف متفق عليه لمعنى الإجهاد.

1.II. تطور مفهوم الإجهاد:

إن مفهوم الإجهاد ليس من المفاهيم الحديثة، و إن كلمة إجهاد Stress مشتقة من الكلمة اللاتينية القديمة "Stringere" وتعني شد، صلب، التأزم وربط، أما في اللاتينية الشعبية Strectiare، في اللغة الفرنسية القديمة فقد استخدمت مصطلحات Estreccier، Estressier، Estrece (ضيق، ضم، شدة وغم)، Destrece و التي تشير إلى معنى (الاختناق، الشعور بالضيق و الظلم) (Philippe Sarnin,2007,P:152).

استعملت بصفة متداولة في القرن السابع عشر بما يرادف: الألم، و الصعوبات والشدة، والحزن، و الخسارة، المضايقات، أو المصائب و النكبات، بمعنى كل ما يعبر على نتائج حياة صعبة.

تعريب كلمة stress بالفرنسية و الانجليزية التي تعني، في أصل وضعها، استجابة جسم ما لعوامل عدائية فيزيولوجية ونفسية و انفعالات(سارة و كريهة) تفرض تكيفا، وتقابلها في العربية أيضا كلمات : كرب، ضائقة، إرهاق.... إجهاد (بنجامين، ستورا، 1997، ص:7).

وابتداء من القرن 19 استعمل "كوشي"، "Cauchy" مصطلح الإجهاد في ميدان الفيزياء لدراسة الأجسام الصلبة، للدلالة على القوة الداخلية الناشئة داخل الجسم الصلب نتيجة لقوة تهدده بالتشويه.

في 1872 أوضح داروين في نظريته التطورية بان الخوف عند الإنسان أو الحيوان يلعب دورا في تجنيد الجسم لمواجهة الخطر (Meditas Cardio.2009).

وفي منتصف القرن التاسع عشر، أشار ضمينا الطبيب الفرنسي وفيزيولوجي "كلود برنار"، Claude Bernard، (1860) إلى "Stress" في قوله: "إن التغيرات الخارجية في البيئة يمكن أن تعطل الكائن العضوي، و لكي يحافظ على نفسه يجب عليه التكيف بطريقة مناسبة مع التغيرات، وأنه من المهم جدا أن يتحصل الكائن العضوي على التوازن في البيئة الداخلية" (بن زروال، فتحة، 2008، ص:31).

أما "وليام أوسلر"، "William Osler" فقد استدل عليه بقوله: "أن العمل الشاق والمسؤوليات الثقيلة، يمكن أن تؤدي إلى القلق والعذاب الذي يمكن أن يسبب مشاكل الصحية" (Jean-François MARC، 2007).

فمن منظور فيزيولوجي، يعتبر ولتر كانون، "Walter Cannon"، (1932) أول من بحث في الإجهاد وأكد على حقيقة التغيرات الفيزيولوجية المصاحبة للتعرض للإجهاد، حيث كشفت أبحاثه عن وجود ميكانيزمات أولية في جسم الإنسان تساهم في احتفاظه بحالة من الاتزان الحيوي، أي القدرة على مواجهة التغيرات التي تواجهه (عسر، علي، 2000، ص:34).

ويعتبر "سيلبي"، "Selye"، أول من وضع هذا المفهوم حيز التطبيق عام (1946)، لذا لقب بأبي الإجهاد، وهذا في مقال بعنوان (The stress of life)، حيث قدم "هنز سيلبي" إنجازاته النظرية المشهورة حول التكيف الفيزيولوجي، و انتهى بدراساته العملية إلى مفهوم "متلازمة التكيف العام" (GSA) (General Adaptation Syndrome) ومن هنا اتضح لـ "سيلبي" المراحل الثلاث للاستجابة للإجهاد وهي مرحلة الإنذار (Alarme Stage) مرحلة المقاومة (Resistance Stage) ومرحلة الإنهاك (Exhaustion Stage).

أثرى "هانز سيلبي"، "Hans Selye" عام (1956)، المكتبة بكتاب تحت عنوان (الإجهاد Stress)، حيث عرف الإجهاد في هذا الكتاب بأنه: "استجابة أو ردود أفعال اللانوعية التي تحدث داخل الجسم من أجل الدفاع عنه". (<http://www.stresshumain.ca/le-stress/quest-ce-que-le-stress/historique-du-stress.html>).

وعليه فقد أصبحت ظاهرة الإجهاد من الظواهر الإنسانية المعقدة التي تتجلى في مضامين بيولوجية و نفسية و اقتصادية و اجتماعية ومهنية ذلك أن كل المضامين لها انعكاساتها النفسية و الفيزيولوجية (الرشدي، هارون، 1999، ص:3).

1.1 مفهوم الإجهاد:

على الرغم من الكتابات المختلفة حول موضوع الإجهاد "Stress"، من جانب المهتمين بالصحة النفسية و البدنية، إلا أن عبارة أو مفهوم الإجهاد لا تعني الشيء نفسه لهم جميعا. فالسبب في ذلك

يعود إلى أن مصطلح الإجهاد عبارة عن تكوين فرضي « Hypothetical Construct » وليس شيئاً ملموساً وواضح المعالم من السهل قياسه لذلك ما يزال يكتنفه قدر كبير من الغموض.

ويشير "وليامز"، "Williams"، إلى أن مصطلح الإجهاد من أكثر المصطلحات عرضة لسوء الاستخدام من طرف الباحثين، حيث غالباً ما يستخدم للتعبير عن السبب و النتيجة في أن واحد، وذلك نتيجة الخلط القائم بين مفهوم مصادر الإجهاد (المجهدات) "Stressors" والإجهاد "Stress"، وقد جاءت "المجهدات" لتشير إلى تلك القوى و المثيرات التي توجد في البيئة (المحيط)، أما كلمة الإجهاد فتعبر عن الحادثة ذاتها، والإجهاد على وجه العموم ليس سوى ردود الأفعال الفيزيولوجية والانفعالية و النفسية لحوادث أو أشياء معينة مهددة للفرد في بيئته.

2.II. اتجاهات الرئيسية في تفسير الإجهاد:

- تعددت وجهات نظر الباحثين التي تناولت موضوع الإجهاد، و هذا تبعا لاختلاف وجهات نظر كل منهم للإجهاد، وعلى هذا الأساس فقد تم تصنيف هذه الوجهات إلى ثلاث اتجاهات
- اتجاه يعتبر الإجهاد كمثير و على هذا يكون الإجهاد هو أي مثير يدركه الفرد على أنه يمثل تهديدا له.
- اتجاه يرى الإجهاد على أنه ردة فعل أو استجابة للأحداث التي يواجهها الفرد ولهذا فهي تمثل ردود الأفعال التي يصدرها الفرد إزاء الأحداث.
- أما الاتجاه الثالث فهو يرى الإجهاد على أنه التفاعل بين البيئة (العوامل الخارجية) و الفرد، أي أن الإجهاد يكون نتاج التفاعل بين الفرد والبيئة.

1.2. الاتجاه البيئي: ينظر إلى الإجهاد على أنه مثير

يتعامل هذا الاتجاه مع الإجهاد كتهديد في حد ذاته، حيث تم اعتباره مجموعة من العناصر (المثيرات) أو المنبهات التي غالباً ما تتواجد في البيئة الخارجية فيحدث تأثيرها على الفرد، وينظرون إلى الإجهاد على أنه المثير أو المحرك الذي يؤثر بشكل أو بآخر في الإنسان فيسبب له اضطرابات تصعب أو تعيقُ تكيفه مع المواقف، ومن أصحاب هذا الرأي (Hall & Mans Field)، (1971) حيث يعرف الإجهاد بأنه عبارة عن " قوة خارجية تؤثر في النظام سواء كان فرداً أو منظمة و تؤدي إلى حدوث تغييرات داخلية في صورة إجهاد"

في حين يعرف "ميدلميس وهيت"، (Middlemist & Hitt)، (1988) الإجهاد بأنه " تلك القوى الخارجية التي تمارس تأثيرها على الفرد ويترتب عليها الإجهاد النفسي و الجسمي و السلوكي لهذا الفرد" (أبو كحف، عبد السلام، 2001، ص:170).

2.2. الاتجاه الذاتي: ينظر إلى الإجهاد على أنه استجابة

يتعامل هذا الاتجاه مع الإجهاد على أنه استجابة للتهديد، حيث يتم اعتباره ردود أفعال واستجابة لمثير أي لمسبب الإجهاد، ويكون اهتمام أصحاب هذا الاتجاه منصبا كذلك على تحديد نوع و شدة الاستجابة (فيزيولوجية، نفسية، سلوكية، بدنية...) أو نمط الاستجابات التي يمكن النظر إليها كدليل على أن الشخص يقع فعلا تحت ضغط من بيئة مضايقة أو من موقف مضايق (منصوري، مصطفى، 2010، ص:11).

فهم يرون أنه تلك الاستجابات التي تقوم بها أجسامنا في مواجهة أي تغيير أو تهديد نتعرض له سواء أكان صادرا من قوة خارجية أم من الذات .

ومن أهم رواد هذا الاتجاه "سيلي"، "Hans Selye" حيث استخدم مصطلح الإجهاد للإشارة إلى التغيرات الفيزيولوجية التي تحدث في الجسم كاستجابة لمثيرات البيئة التي تشكل تهديدا لحياة الإنسان، حيث عرفه على أنه: "استجابة جسدية غير محددة لمتطلبات المحيط جعلته يميز نوعين من آثار الإجهاد على الفرد، (حمداش، نوال، 2004، ص- ص:92-93) الايجابية و السلبية وهذه الاستجابات متسلسلة يمكن التنبؤ بها، وأطلق عليها : متلازمة التكيف العام (General Adaptation Syndrome (DAS لخصها في ثلاث مراحل :

- مرحلة الإنذار أو التنبيه (Alarme Stage)
- مرحلة المقاومة (Resistance Stage)
- مرحلة الإنهاك (Exhaustion Stage)

وعرفه "اليسون"، "Ellison" على أنه: "يمثل استجابة كيميائية جسدية لحالة تهديد من المؤثر بهدف المحافظة على الذات، لكن تكرارها باستمرار التعرض للمؤثر يمكن أن يسبب أمراض كأمراض القلب و التنفس وغيرها" (بن زروال، فتيحة، 2010، ص:35).

ويشير "جوردن"، "Gorden" إلى الإجهاد على أنه: "الاستجابات النفسية و الانفعالية و الفيزيولوجية للجسم اتجاه أي مطلب يتم إدراكه على أنه تهديد لرفاهية وسعادة الفرد" (طه، سلامة عبد العظيم، 2006، ص:20).

ويرى "كانون"، "Cannon" (1932) أن: "المواقف المجهدة يتم إدراكها كخطر مسببة استثارة فيزيولوجية، هذه الأخيرة التي تسمح بالتكيف، وتعبئة الطاقة للمواجهة أو الهروب" (Jean Cristophe Tamisier, 2000, p: 898)

3.2. الاتجاه المتكامل: ينظر إلى الإجهاد على أنه تفاعل بين المنبه و استجابة

ينظر إلى الإجهاد على أنه تأثير داخلي يخلق حالة من عدم التوازن النفسي أو الجسمي، أو النفسي و الجسمي معا داخل الفرد، وينجم عن عوامل تنشأ من البيئة الخارجية- بما فيها بيئة العمل - أو من الفرد ذاته.

يشير هذا الاتجاه إلى الإجهاد باعتباره محصلة التفاعل بين الخصائص الذاتية للفرد مع الظروف البيئية الخارجية المحيطة بالفرد، أي أن للإجهاد ثلاث مكونات هي: المثيرات و الاستجابات، و التفاعل بينهما- بين المثيرات و الاستجابات.

فمسيبات الإجهاد هي القوى التي تبدأ بها حالة الإجهاد لدى الفرد، بينما تمثل الاستجابة ردود الفعل النفسية و الفيزيولوجية و السلوكية، ولكي يحدث الإجهاد لا بد من التفاعل بين المثيرات و الاستجابة لها.

وبناء على ما تقدم عرفه "ماكجراث"، "McGrath" بأنه: "حالة تنتج عن تفاعل بين الفرد و البيئة بحيث تضع الفرد أمام مطالب و عوائق أو فرص"

ويعرف "لازاروس"، "Lazarus" الإجهاد على أنه: "ليس مثير و استجابة وإنما هو علاقة بين الفرد و بيئته يقيما بأنها مرهقة وتتجاوز قدرته على التكيف معها، وتعرض وجود الخطر" (منصوري، مصطفى، 2010، ص:17).

وعلى هذا فإن الإجهاد حسب "كوكس ومكاي"، "Cox- Mackay" هو: "ظاهرة تنشأ من مقارنة الشخص للمتطلبات التي تطلب منه وقدرته على مواجهة هذه المتطلبات وعندما يحدث اختلال أو عدم توازن في الآليات الدفاعية الهامة، لدى الشخص وعدم التحكم فيها، أي الاستسلام للأمر الواقع يحدث ضغطاً (الرشيدي، هارون، 1999، ص:20).

ونجد الباحث "تايلور"، "S.Taylor" (1986) يؤكد أن الإجهاد هو: "عملية تقييم الأحداث المهددة و المثيرة للتحدي بهدف تحديد الاستجابات المعرفية و الانفعالية و الفيزيولوجية لتلك الحوادث" (منصوري، مصطفى، 2010، ص:17).

4.2. تعريف الإجهاد المهني:

تعريف تيغزى أحمد (1991): "الإجهاد هو إدراك أن منبهات محيط العمل تهدد النشاط النفسي و العضوي العادي للفرد، بحيث ينجم عن إدراك تهديد الموقف هذا يتجلى في ظهور التوتر و القلق و الاكتئاب.... الخ، و هو إجهاد عضوي ينجلي في التغيرات الفيزيولوجية كما تؤدي إلى اتخاذ موقف منها من طرف الفرد، وذلك يتبنى استجابة معينة قد يصعب توقع نجاحها أو فشلها لكنها ذات أهمية بالنسبة له" (تيغزى، احمد، 1991، ص:93).

يعرف الخضري(1991) الإجهاد المهني: "بأنه كل تأثير مادي أو نفسي يأخذ أشكال مؤثرة في سلوك متخذ القرار، ويعيق توازنه النفسي، و بالتالي يجعله غير قادر على اتخاذ القرار بشكل جيد، أو القيام بالسلوك الرشيد تجاه المواقف الإدارية و التنفيذية التي تواجهه" (علي، الجبر زينب، 1998، ص:39).

أما "اوكي بوكولا وجيجدا"، "Olebukola & Jegeda" فيريان أن الإجهاد المهني يعبر عن حالة من الضغط العقلي أو الجسمي، وتحدث تقريبا نتيجة للحوادث التي تسبب قلقا أو إزعاجا، أو تحدث نتيجة للخصائص العامة التي تسود بيئة العمل" (الدسوقي، محمد، 1998، ص:193).

كما قدمت "الوكالة الأوروبية للأمن و الصحة"، "L'agence Européenne pour la Sécurité et la Sante au Travail" تعريفا للاجتهاد المهني على النحو التالي: "ينتج الإجهاد عندما يحدث خلل أو عدم توازن بين إدراك الشخص للمخاوف التي تفرض عليه من قبل المحيط وموارده الشخصية من أجل مواجهة أو مقاومة هذه المخاوف" (Dominique et al,2009,p :4).

ويشير تعريف "الرابطة الوطنية للصحة و السلامة المهنية في الولايات المتحدة الأمريكية" إلى أن الإجهاد المهني: "يمثل الاستجابات الانفعالية و الجسمية المؤلمة و التي تحدث عندما تكون متطلبات الوظيفية غير ملائمة لاحتياجات الموظف أو قدراته وطاقاته" (Niosh, 1999, p :5).

كما أن الإجهاد المهني: " يحدث نتيجة لوجود متطلبات للوظيفة أو للعمل غير متوافقة مع القدرات العقلية و الجسمية و الفيزيولوجية للموظف مما تجعله غير متوازن في أداء مهامه" (Greiner,krause,2005,p :145).

ويعرف "المكتب الدولي للأمن المهني" الإجهاد: بأنه استجابات جسدية وعاطفية ضارة ومؤذية تظهر عندما لا يكون هناك تناسب بين متطلبات العمل وقدرات الفرد ومصادره" (ايت حمودة، وآخرون، 2008، ص:152).

وفي نفس الاتجاه يعرف "كوبر و مارشال"، "Marshall & Cooper" الإجهاد المهني على أنه "مجموعة العوامل البيئية السلبية - مثل غموض الدور، صراع الدور، وأحوال العمل السيئة و الأعباء الزائدة- و التي لها علاقة بأداء عمل معين"

أما "بيير ونيومان"، "Beeher, Newman" فيعرفه بأنه: "عبارة عن حالة تنشأ بسبب تفاعل العوامل المتعلقة بالعمل مع خصائص العاملين تحدث تغييرا في الحالة البدنية أو النفسية للفرد وتدفعه إلى تصرف بدني أو عقلي غير معتاد" (العيان، محمد سلمان، 2002، ص:160).

يرى "روبار كرزك"، "Robert Karasek": "أن الإجهاد هو متطلبات العمل التي قد تفوق قدرات وطاقات الموظف" (الغيص، منى راشد ربيع، 1997، ص:37).

وانطلاقا مما سبق ذكره، يمكن تعريف الإجهاد المهني بأنها تجربة ذاتية يمر بها الفرد، تحدث نتيجة عوامل مرتبطة بالبيئة الخارجية أو الداخلية للمؤسسة أو بالفرد نفسه يترتب عليها ردود أفعال نفسية أو فسيولوجية أو سلوكية، تترك في الأخير آثار سلبية أو إيجابية على أداء الأفراد واتجاهاتهم نحو عملهم ومؤسستهم.

3.II. النظريات المفسرة للإجهاد المهني:

هناك العديد من النظريات و النماذج المفسرة للإجهاد، وكانت معظمها تركز على المنبهات الطبيعية و العواقب أو الأعراض الفيزيولوجية، حيث كان الباحثون في موضوع الإجهاد أطباء، ولكن في الثلاثين سنة الماضية زاد الاهتمام بالإجهاد داخل نطاق العلوم السلوكية واتجهت البحوث إلى دراسة العوامل المجهددة من الناحية النفسية (مثل القلق) ومن الناحية المهنية (مثل غموض الدور، وصراع الدور)، وفيما يلي سنتعرض الباحثة أهم النظريات المفسرة للإجهاد المهني.

1.3. نظرية متلازمة التكيف العام (Adaptation Syndrome The General):

يعد سيللي من أشهر الذين اقترن اسمهم بموضوع الإجهاد، ويرجع الفضل له في تعريف الباحثين بتأثير الإجهاد على الإنسان. فهو يرى: أنه استجابة غير محددة للمتطلبات الواقعة على الفرد، وهذه المتطلبات هي المسببة للإجهاد و التي يمكن أن تنتج عن المواقف السارة و غير السارة و التي تعد من العوامل الأساسية في اختلال التوازن النفسي للإنسان.

وقد جاءت اكتشافات سيلبي للإجهاد عن طريق الصدفة خلال أبحاثه عن الهرمونات الجنسية، حيث لاحظ بعد حقن فئران تجاربه بأنسجة غير معقمة حدوث ردود فعل غير واضحة، مثل تضخم الغدة الأدرينالية وظهور القرحة وهذه الأعراض التكيفية العامة، وقد قسم مجموعة الأعراض التكيفية للإجهاد إلى ثلاث مراحل هي: (النعاس، عمر، 2008، ص: 52)

1.1.3. مرحلة الإنذار أو التنبيه (The Alarm Reaction):

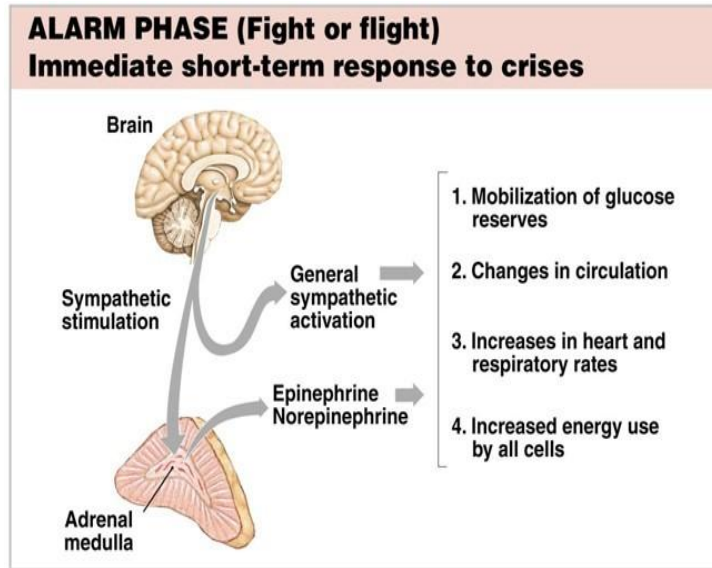
تتمثل مرحلة الإنذار في رد الفعل الأول للمواقف المجهدة، حيث يجهز الجسم نفسه لمواجهة التهديد أو التحدي الذي يربكه، وهذا عن طريق الحواس التي تنتقل منها إشارات عصبية إلى الدماغ و بالتحديد إلى الغدة النخامية.

وتتميز هذه المرحلة خصوصا بالتغيرات الفيزيولوجية، حيث يقوم الجهاز العصبي السمبتاوي و الغدد الأدرينالية بتعبئة أجهزة الدفاع في الجسم، و بها يزداد إنتاج الطاقة إلى أقصاه لمواجهة الحالة الطارئة-الجديدة- ومقاومة الإجهاد.

ويعتبر الهيبتوتالاموس هو المسؤول عن رد فعل الإنذار، و الذي يتحرك عن طريق الجهاز العصبي السمبتي مؤثرا بذلك على مختلف الأعضاء، وكذلك على الغدة الكظرية Medullo- Surenale و إفرازاتها للأدرينالين، وهو ما يؤدي إلى : ارتفاع معدل دقات القلب و ازدياد عدد مرات التنفس، وتقل كمية الدم داخل الأوعية الدموية مما يؤثر على عمل القلب ويضعف من إمكانية دفع الدم بالكمية المطلوبة إلى أنسجة الجسم، وهذا بدوره يقلل من نسبة الأوكسجين الذي تحتاجه الأنسجة وخلايا الجسم وبالخصوص أنسجة الدماغ و الجهاز العصبي و الكبد و الكليتين، كما أن حرارة الجسم تنخفض، ويجف الفم، ويزداد التعرق، وتنقبض عضلات المعدة، بالإضافة إلى أنه يزداد تكسير سكر لأنسجة لتوفير مزيد من الطاقة لتهيأ الجسم لعملية المواجهة (منصوري، مصطفى، 2010، ص ص: 12-13).

شكل رقم (01): مرحلة الإنذار أو التنبيه (The Alarm Reaction)

المصدر: (Cecil.McBride, 2016)



2.1.3. مرحلة المقاومة (The Stage Of Resistance):

يقوم الفرد في هذه المرحلة بالدفاع عن نفسه تجاه مصدر التهديد، وتتطور بمرور الوقت مرحلة المقاومة دافعة عن الجسم إلى العودة شيئاً فشيئاً إلى طاقته حتى يحافظ على السلوك المتكيف.

وينتقل الجسم من المقاومة العامة إلى أعضاء حيوية معينة تكون قادرة على التصدي لمصدر التهديد، إلا أن هناك حدود لعملية المقاومة من جانب الجسم، إذ من المعلوم أن جسم الإنسان يكتسب قدراً فوق الطبيعي من الطاقة يمكن أن يقاوم به التهديد أو يتكيف به مع التغيير، ويحاول أن يرجع إلى حالته الطبيعية، وهذا الزيادة في الطاقة يطلق عليه طاقة التكيف "Adaptation Energy"، وعادة ما يكون لتلك الطاقة أثر شديد الفعالية في استعادة الجسم لتوازنه.

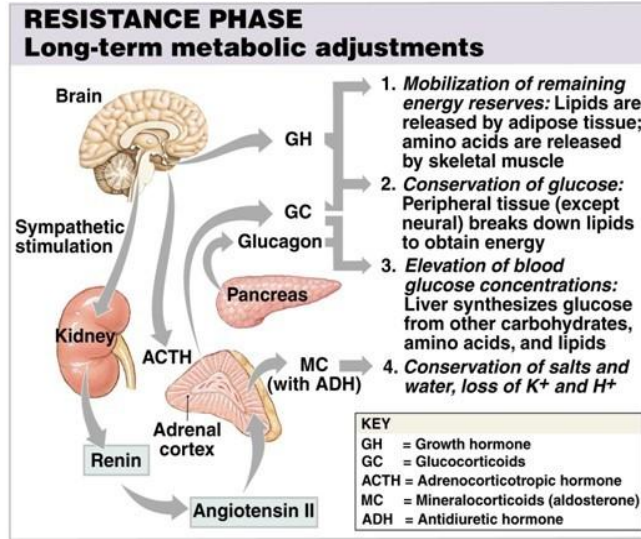
ولكن إذا استمر الإجهاد تستمر ردود فعل الجسم، مما يؤدي إلى تضخم قشرة الغدة الأدرينالينية، وتصبح آليات مواجهة الخطر قد قاربت الإجهاد. كما قد تصاب الغدة الكظرية بعجز عن إفراز هرمونها الكورتيزون وذلك بسبب استنفاده بسرعة، مما يؤدي أحياناً إلى ما يسمى بالصدمة الثانوية، حيث تضعف مقاومة الجسم ثانية .

ومن خصائص هذه المرحلة: تنامي النشاط، وازدياد قشرة الكظر، وخفض عملية جهاز المناعة عن طريق انقباض الطحال، ونكوص سريع للغدة الصنوبرية، و الغدد اللمفاوية للأجسام المضادة.

وإذا استمر الإجهاد لوقت طويل، وازدادت قوته، يستنفذ الجسم طاقة التكيف و يدخل في مرحلة الإنهاك (منصوري، مصطفى، 2010، ص:13).

شكل رقم (02): يوضح مرحلة المقاومة (The Stage Of Resistance)

المصدر: (Cecil McBride, 2016)



3.1.3. مرحلة الإنهاك (The Stage Of Exhaustion):

تظهر هذه المرحلة عندما لا يستطيع الفرد التغلب على المجهادات، حيث يستمر في المقاومة إلى حين وصوله إلى حالة من الانهيار Failure، حيث تبدأ علامات الإعياء بالظهور تدريجياً وهذا نتيجة لفشل الوسائل الدفاعية في الجسم، وهنا تبدأ قدرة الفرد على التوافق بالتوقف، يصبح الفرد هزئياً لتوقف عملية الأنسجة، بالإضافة إلى توقف التدريجي للجهاز العصبي السمبتاوي عن إنتاج الطاقة، وحيث يبدأ الجهاز العصبي الباراسمبتاوي وظيفته فتبتطئ أنشطة الجسم، وقد يصاحب ذلك أعراض الاكتئاب، أو السلوك الذهاني أو مرض جسمي أو ربما الموت أحياناً.

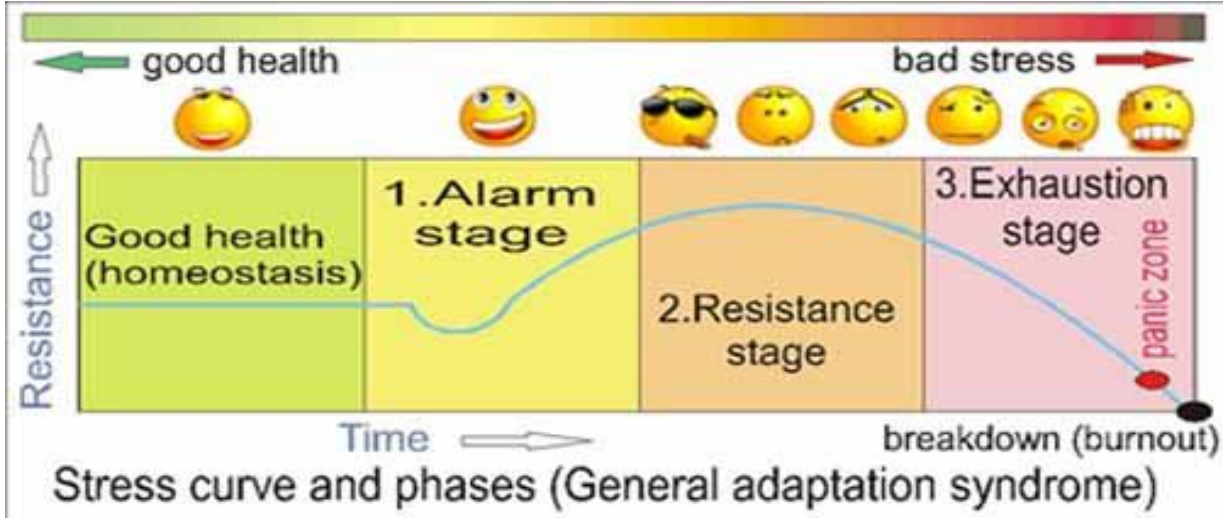
وتفشل في هذه المرحلة الغدة النخامية في إفراز هرمون ACTH الذي يحث قشرة الغدة الكظرية على إفراز هرمون الكورتيزون، وما يحدث في حالة الإجهاد أن الغدة النخامية لا تستطيع التوقف عن عملها، لأن الإجهاد ينبه باستمرار الهيبتوتالاموس الذي ينبه بدوره الغدة النخامية، و يحثها ثانية على إفراز هرمون ACTH، و بالتالي تتبه قشرة الغدة الكظرية ويزداد إفراز الكورتيزون ثانية، و تؤدي هذه الزيادة لهرمون الكورتيزون و بكميات كبيرة إلى نقص معدل السكر في الدم، و إلى زيادة حمض البوليك Uric وإرهاق خلايا البنكرياس وتضمورها، خاصة الخلايا التي تفرز الأنسولين، مما يعرض الفرد للإصابة بمرض السكر، كما ينتج عن ذلك قرحة المعدة، ونقصان نسبة الزلال و الفسفور و الكالسيوم في العظام لدرجة إصابتها بالتخلخل وبسهولة الإصابة و الكسر.

كما تتغير نسبة الكريات البيضاء في الدم، وتضيق الأوعية الدموية وخاصة الأوعية التاجية و الأوعية الكلوية.

وقد يتعرض الفرد إلى الذبحة الصدرية، ويزداد الكوليسترول مع سهولة ترسبه في جدران الأوعية مما يزيد من احتمال تكوين جلطات دموية، وتتضيق الشرايين الكلوية في الجهاز البولي، وتهبط وظيفة الكليتين، وتزداد مادة الرينين Renin التي تؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم، كما تزداد الإفرازات المعديّة مما يحدث تقرحات أو أنزفه معديّة صغيرة (منصوري، مصطفى، 2010، ص:15).

شكل رقم (03):متلازمة التكيف العام (The General Adaptation Syndrome)

(المصدر: (Gugiatti Christine ,2015)



ويذكر سيلبي أنه تتحدد شدة الاستجابة للإجهاد عن طريق العوامل الوسيطة، كما تعتمد نوعية الاستجابة على عملية التكيف، ويضيف أن التهديد أو التغلب على المشكلات يعتمد على النشاط المعرفي للتقييم ولكل تقييم نمط معين من الاستجابة.

2.3. نظرية عملية التكيف المتبادل للازاروس و فولكمان: (Transaction Coping Process)

(Stress a dynamic)

يعتبر العالم الأمريكي " لازاروس" مؤسس نظريات الإجهاد الحديثة التي تنطلق من الموقع الإنساني الخاص أو المميز في البيئة، فهو ينظر إلى الإجهاد على أنه نوع من التقييم الذهني ورد فعل من جانب الفرد للمواقف المجهدة.

ولا ينظر إلى الإجهاد على أنه حالة ناتجة عن مثير ويؤكد على أن الأفراد يختلفون في تقسيمهم للمواقف من حيث الإجهاد، فالموقف الذي يكون مصدر إزعاج لشخص ما قد لا يكون كذلك لشخص آخر، وهو يرى أن الإجهاد وأساليبه ومواجهته تكون نتيجة للمعرفة و الإدراك و التفكير و الطريقة التي يقيم بها الفرد علاقته بالبيئة، وهذه العلاقة لا تسير في اتجاه واحد، فالفرد عندما يواجه موقفا متعدد الأبعاد يصعب عليه تقييمه، **فعملية التقييم الأولى (تقييم الحالة):** وهي عملية تقييم الفرد للمواقف وطريقة إدراكه لها هل الموقف خطير و مهدد للفرد أم لا؟ أما **العملية التقييم الثانوي (اتخاذ القرار):** فهي تقييم ما يمتلكه الفرد من مصادر للتعامل مع الحدث المجهد ، و تتأثر عملية التقييم الثانوي بقدرات و إمكانيات الفرد الجسمية و النفسية و الاجتماعية (البسطامي، سلام راضي أنيس، 2013، ص:34)، بالإضافة إلى ذلك فقد أكد "لازاروس" أن للإحباط و الصراع و التهديد دور رئيسي في إحداث الإجهاد، أما التقييم المعرفي فهو يعتمد على أشياء عدة مثل التعلم و الخبرة السابقة، فليس من الضروري أن تحدث عملية التقييم المعرفي على المستوى الشعوري دائما، والمتمثلة في النشاطات العقلية، فمن الممكن أن تحدث على المستوى اللاشعوري.

فقد أكد "لازاروس" أن الإجهاد لا يمكن قياسه بصورة مباشرة و إنما يستدل عليها من ردود الفعل أو من معرفتنا للمواقف التي يمر بها الفرد، وأن الإجهاد الذي يتعرض له الفرد يعزى إلى مستوى مرتفع من المشكلات التي تحدث للفرد فلا يمكنه إنجازها. بمعنى أن هذه المتطلبات تكون أكبر من طاقاته و بالتالي تؤدي إلى اختلال توازنه النفسي، وهذا يعني أن الإجهاد هو الحالة التي يحدث فيها اختلاف واضح بين المتطلبات التي يجب أن يؤديها الفرد وبين قدرته على الاستجابة لتلك المتطلبات (النعاس، عمر، 2008، ص:55).

3.3. نظرية النسق الفكري لهنري موراي (Murray):

ينفرد موراي بين منظري الشخصية بعمق الفهم للديناميات التي تحدث في داخل الكائن البشري من أجل لحظة انبثاق لحظة التكيف و إحداث التوازن النفسي ويتسم منهجه بالدينامية النفسية و مصطلحاته مفعمة بالحيوية مليئة بالحركة.

فمصطلح اللحظة "Durance" يكون لدى الفرد مليئا بالواقع و التتابعات المتداخلة "Overlapping" حيث يعني موراي بهذا المصطلح "الوحدة الزمنية للحياة التي تتضمن جميع الوقائع المتداخلة وهي تشمل على التعقيد الطبيعي لوجود الشخص".

و يعتبر موارى أن مفهوم الحاجة «Need» و مفهوم الإجهاد "Stress"، مفهومان أساسيان في فهم الشخصية، و تفسير السلوك على اعتبار أن مفهوم الحاجة، يمثل المحددات الجوهرية للسلوك، و مفهوم الإجهاد، يمثل المحددات المؤثرة و الجوهرية للسلوك في البيئة، و يعد الفصل بينهما تحريفا خطرا. كما يلتقي كل من الإجهاد و الحاجة في حوار دينامي، يظهر في مفهوم الثيما "Thema"، و الذي يعنى به موارى، وحدة سلوكية كلية تفاعلية، تتضمن الموقف الحافز للإجهاد و الحاجة. و في هذه الأثناء قد يحدث أن ترتبط بعض الحاجات في إشباعها، ببعض المواقف أو بعض الأشخاص. و حينما يحدث ذلك، فإنه يظهر مفهوم تكامل الحاجة "Need Integrate" الذي يعبر به موارى، عن الاستعداد الموضوعي. أي أنه حاجة إلى نوع معين من التفاعل مع شخص معين، أو موضوع معين و يوضح موارى، أن القيم من أهم الموضوعات التي تتكون منها القوى البدنية، و يذهب في قضية الدوافع و القيم، إلى أبعد من أن يعمل، كل منها منفصل عن الآخر و بمفرده. ولكن حيث يلتقي ما هو نفسي بما هو اجتماعي و يأتلفان في وحدة دينامية، فتكون هناك حاجات في خدمة بعض القيم، و يكون تأثير القيم في السلوك باعتبارها دوافع. و هكذا تكون القيمة جزءا من تحليل الدوافع. و عليه فإنه طبقا لوجه نظر موارى، يصعب دراسة الإجهاد منفصلا عن الحاجات (موسوعة البيئة، 2013).

4.3. نظرية الصلابة و مقاومة الإجهاد لكوباسا ومادي (Hardiness And Stress)

:Resistences

ترى صاحبة هذه النظرية "كوباسا"، "Kobasa" أن الأشخاص الذين لديهم قدرة عالية على التحمل هم أقل احتمالا للتعرض للإجهاد، و يتميز هؤلاء الأشخاص بالالتزام (Commitment)، و الضبط (Control)، و التحدي (Challenge)، وقد ميزت كوباسا، "Kobasa" بين مجموعتين ممن يعانون من الإجهاد:

مجموعة الإجهاد المرتفع ← مرض منخفض

مجموعة الإجهاد المرتفع ← مرض مرتفع

وقد تميز أفراد (مجموعة الإجهاد المرتفع ← مرض منخفض) بالانضباط الذاتي ورؤية الحياة كأنها سلسلة من المتغيرات المرحب بها و بالانخراط بالأشياء وما يحيط بهم بينما يتميز أفراد

(مجموعة الإجهاد المرتفع ← مرض مرتفع) بالاعتراب الذاتي وقلة الحيوية وقلة معنى الحياة أو

الشعور بغياب معنى الحياة (المرزوقي، جاسم، 2008، ص:73).

5.3. نظرية لسيلبرجر:

تعتبر نظرية "سيلبرجر" في القلق مقدمة ضرورية لفهم الإجهاد عنده، فقد قامت نظرية "سيلبرجر" (1972) في القلق على أساس التمييز بين:

✓ قلق السمة (سمة القلق، القلق العصابي، القلق المزمن).

✓ قلق الحالة (القلق الموضوعي، القلق الموقفي).

قلق السمة: هو استعداد طبيعي أو اتجاه سلوكي يجعل القلق يعتمد بصورة أساسية على الخبرة الماضية، و يعتبر عامل شخصي يوجه الفرد ليرى المنافسة و التقييم الاجتماعي كموقف أكثر أو أقل تهديداً، حيث يدرك الشخص مرتفع السمة المواقف على أنها أكثر تهديداً و يستثار القلق لديه أكثر من ذوي قلق السمة المنخفض (عبد العزيز، عبد المجيد محمد، 2005، ص:28).

يعتقد "سيلبرجر" أن سمة القلق تشير إلى الفروق الثابتة نسبياً في القابلية للقلق، أي تشير إلى الاختلافات بين الناس في ميلهم إلى الاستجابة اتجاه المواقف التي يدركونها كمواقف مهددة، ذلك بارتفاع شدة القلق و تتأثر سمة القلق بالمواقف بدرجات متفاوتة حيث أنها تنشط بواسطة الإجهاد الخارجي التي تكون عادة مصحوبة بمواقف خطيرة محددة (فاروق، السيد عثمان، 2001، ص:33).

ب- **قلق الحالة:** هو قلق موقفي يعتمد على العوامل المجهددة و يسبب الإجهاد قلق الحالة، ولا يحدث ذلك مع قلق السمة.

وقد ركز "سيلبرجر" في نظريته على الإطار البيئي للإجهاد.

وما يثبتته في علاقة قلق الحالة بالإجهاد يستبعده عن علاقة سمة القلق أو القلق العصابي الناتج عن الخبرة السابقة بالإجهاد، حيث أن الفرد يكون من سمات شخصيته القلق أصلاً (الرشدي، هارون توفيق، 1999، ص:54).

عرض "سيلبرجر" تمييزاً بين كل من القلق، الإجهاد، التهديد:

1- **القلق (Anxiety):** عملية انفعالية تشير إلى تتابع الاستجابات المعرفية السلوكية التي تحدث كرد فعل لشكل ما من الإجهاد.

2- **الإجهاد (Stress):** يشير هنا المصطلح إلى الاختلافات في الأحوال البيئية التي تتسم بدرجة ما من الخطر الموضوعي.

3- التهديد (Threat): يشير هذا المصطلح إلى التقدير والتفسير الذاتي لموقف خاص (عبد العزيز، عبد المجيد محمد، 2005، ص:35).

إذا كان "سيلبرجر" قد اهتم بتحديد خصائص وطبيعة العوامل المجهدة التي تؤدي إلى مستويات مختلفة لحالة القلق، إلا أنه لا يساوي بين المفهومين (الإجهاد والقلق) و ذلك لأن الإجهاد وقلق الحالة يوضحان الفروق بين خصائص القلق كرد فعل انفعالي والمثيرات التي تستدعي الإجهاد (فالقلق كعملية انفعالية تشير إلى تتابع الاستجابات المعرفية السلوكية التي تحدث كرد فعل لشكل ما من الإجهاد و تبدأ هذه العملية بواسطة مثير خارجي مجهد).

و يميز "سيلبرجر" بين مفهوم الإجهاد ومفهوم التهديد:

فكلاهما مفهومان مختلفين، فكلمة الإجهاد تشير إلى الاختلافات في الظروف والأحوال البيئية التي تتسم بدرجة ما من الخطر الموضوعي.

أما كلمة تهديد فتشير إلى التقدير والتفسير الذاتي لموقف خاص على أنه خطير أو مخيف أي بمعنى توقع خطر أو إدراك ذاتي للخطر.

يهتم "سيلبرجر" في الإطار المرجعي لنظريته بتحديد طبيعة الظروف البيئية المحيطة والتي تكون مجهدة ، ويميز بين حالات القلق الناتجة عنها (البيئة) و يحدد العلاقة بينها و بين ميكانيزمات الدفاع التي تساعد على تجنب تلك النواحي المجهدة، فالفرد في هذا الصدد يقدر الظروف المجهدة التي أثارت حالة القلق لديه ثم يستخدم الميكانيزمات الدفاعية المناسبة لتخفيف الإجهاد (كبت، إنكار، إسقاط) أو يستدعي سلوك التجنب الذي يسمح بالهرب من المواقف المجهدة (الرشيدى، هارون توفيق، 1999، ص: 55).

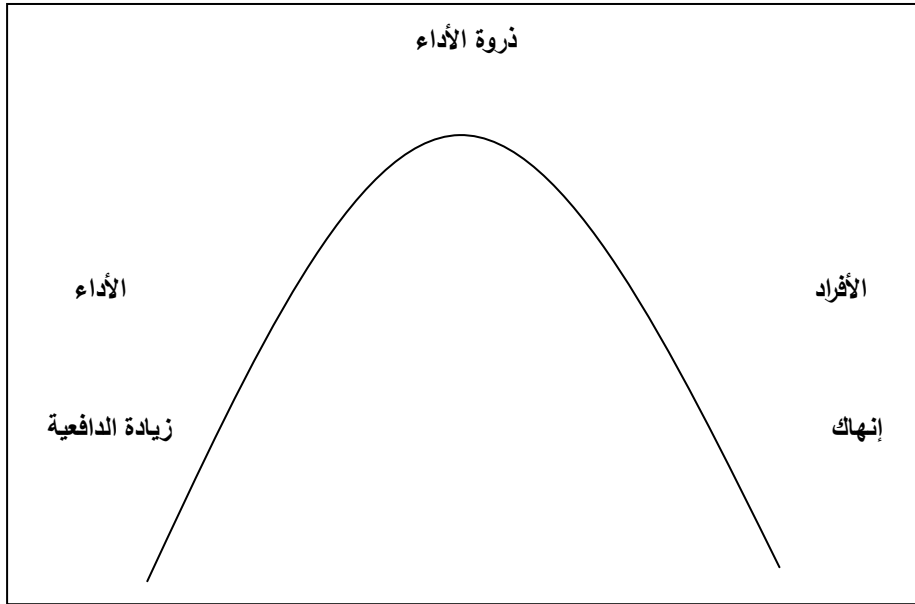
4.II.النماذج المفسرة للإجهاد المهني:

هناك عدة نماذج نظرية حاولت تقديم تفسير للإجهاد المهني، قصد إيجاد أساليب التعامل معه وفيما يلي نقوم بعرض البعض من هذه النماذج المستخدمة في إدارة الإجهاد المهني، وهي من أكثر النماذج قبولا وشمولية.

1.4. نموذج "هب"، (Hebb):

وضع "هب" هذا النموذج انطلاقاً من دراسته للعلاقة بين الأداء الخاص بدور المدير و المتطلبات الملقاة على عاتقه، وبذلك أكد "هب" أن العمل ذو المتطلبات القليلة يؤدي إلى الملل، و الزيادة في المتطلبات تعتبر نوعاً من الحوافز لكن هذه المتطلبات لو زادت على قدرة الفرد على الاستجابة لها و التوافق معها فإنها تؤدي إلى مستوى عال من القلق و بالتالي تقل قدرة الفرد على التركيز وعلى الأداء بوجه عام، و الزيادة المستمرة في المتطلبات الزائدة عن قدرات الفرد تؤدي إلى التعب و فقدان الرغبة في الأداء مما ينجم عنه الإنهاك النفسي، وما يتبعه من أعراض كالانطواء و الإثارة لأتفه الأسباب، ويمكن رصد نموذج "هب" في الشكل التالي: (فاروق، السيد عثمان، 2001، ص:104)

شكل رقم (04): نموذج هب للإجهاد



يوضح هذا النموذج وجود مصدرين رئيسيين للإجهاد المهني وهما: زيادة العبء المهني وقلته.

- زيادة المتطلبات تعيق قدرة الفرد على مواجهتها و الاستجابة لها.
- قلة العبء المهني يؤدي إلى الشعور بالملل و الفراغ.

2.4. نموذج "بريف وزملائه"، (Model Breef):

- يستند نموذج بريف وزملائه على الدراسات التي قاموا بها حول تفسير العوامل المسببة للإجهاد المهني حيث قسموا هذه العوامل إلى مجموعتين رئيسيتين: (بنت قبلان، القبلان نجاح، 2004، ص:122)
- مجموعة الخصائص التنظيمية: تشمل مجموعات فرعية، تحت كل مجموعة تتدرج مجموعة من العوامل هي كالتالي:

السياسات التنظيمية: وتندرج تحتها عدة عوامل هي: عدم عدالة التقييم، عدم ملاءمة الأجر والحوافز، غموض السياسات، تبديل السياسات..

الهيكل التنظيمي: يندرج تحته عدة عوامل هي: مركزية القرارات وضعف المشاركة، ضعف فرص الترقى، كبر حجم العمل، تعقيد الأساليب التنظيمية، عدم وضوح الاختصاصات، تمييع المسؤولية...
المراحل التنظيمية: تشمل مجموعة من العوامل هي: نظم الاتصال غير الفعالة، وضعف التغذية الراجعة لتعارض الأهداف المحددة، وعدم فاعلية التدريب...

■ مجموعة متطلبات الوظيفة وخصائص الدور: وتحتوي على خمس مجموعات فرعية هي:

تجهيزات بيئة العمل: ويوجد تحتها العوامل التالية: ازدحام مكان العمل، شدة الحرارة والضوضاء، عدم كفاية الإضاءة والتهوية، عدم ملائمة مصلحة مكان العمل، عدم كفاية التأمينات.

السلامة والصحة المهنية: ويوجد بها العوامل التالية: عدم توفر معدات السلامة، تلوث الجو، التعرض للمواد الضارة، عدم توفر العلاج والإسعاف.

علاقات العمل الشخصية: وتتفرد بالعوامل التالية: علاقات عمل غير سوية مع الرؤساء، انعدام التقدير للجودة، ضعف الثقة بين الرئيس والمرؤوسين، شدة التنافس، تعارض العلاقات داخل جماعة العمل.

متطلبات الوظيفة: وتندرج تحتها مجموعة من العوامل هي: تكرار العمل أكثر من مرة، ضعف الوقت الممنوح للعمل، العجز في إعداد الأفراد اللازمين للعمل، الزيادة في عدد الأفراد العاملين، ضعف القدرات المطلوبة.

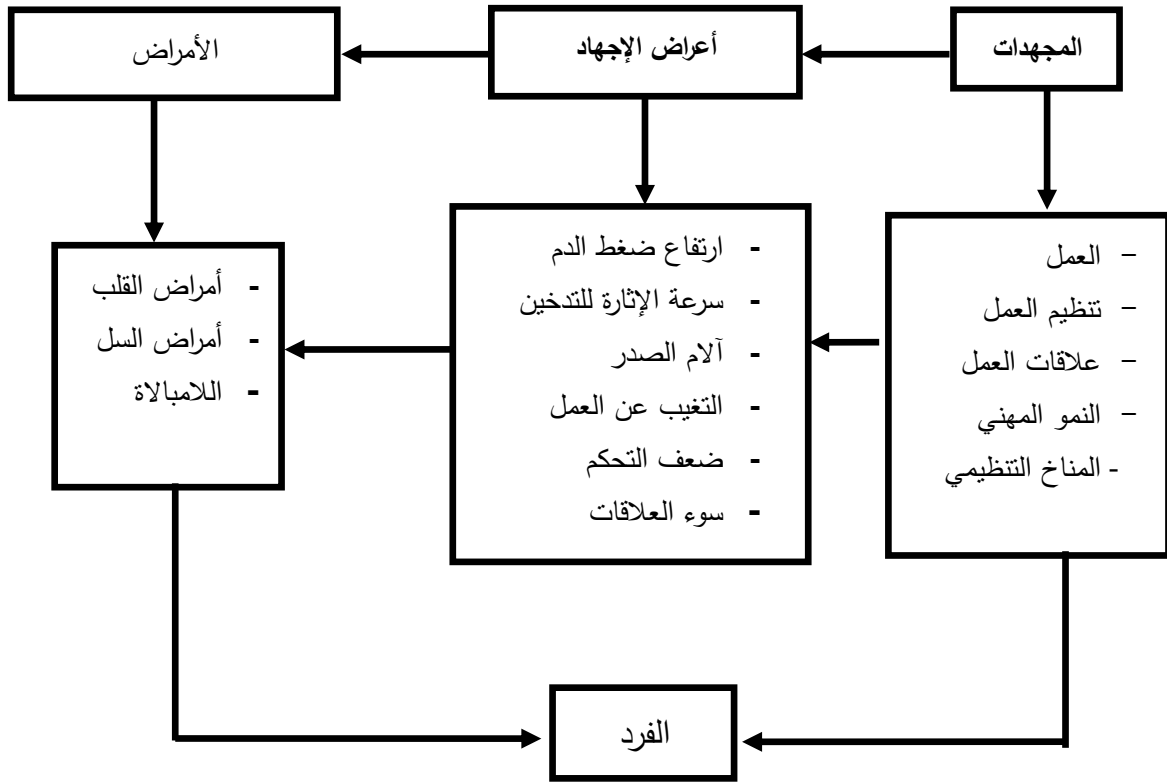
خصائص الدور: ويندرج تحتها ما يلي: تعارض المهام وعدم وضوحها، زيادة المهام المسندة للفرد، تعارض المهام مع المعتقدات والقيم الشخصية، إضافة مهام جديدة عشوائية.

3.4. نموذج "مارشال"، (Marshall):

يحدد مارشال في هذا النموذج النظري العوامل المسببة للإجهاد المهني، كما يبين الأعراض الناتجة عن ذلك، وهناك أعراض خاصة بالفرد و التي تتمثل في مختلف الأمراض الجسمية كأمراض القلب، كما أن هناك أعراض خاصة بالمؤسسة أو المنظمة تؤدي إلى العدوانية و تكرار الحوادث، ونموذج مارشال يوضحه الشكل الآتي: (فاروق، السيد عثمان، 2001، ص:102).

شكل رقم (05): نموذج مارشال للإجهاد المهني

المصدر: (فاروق، السيد عثمان، 2001، ص:102).



4.4. نموذج التفاعل "لماك لين"، (Mc.Lean)، (1974):

قدم "Mc.Lean" (1974) تناولا ثلاثي الأجزاء، حيث يمثل الجزء الأول من مصادر الإجهاد، أما الجزء الثاني فيمثل قابلية الانجراس، في ما نجد الجزء الثالث منه يمثل الطرف، وتضم كل هذه الأجزاء علاقة التداخل بينهما والشكل الموالي يبين ذلك.

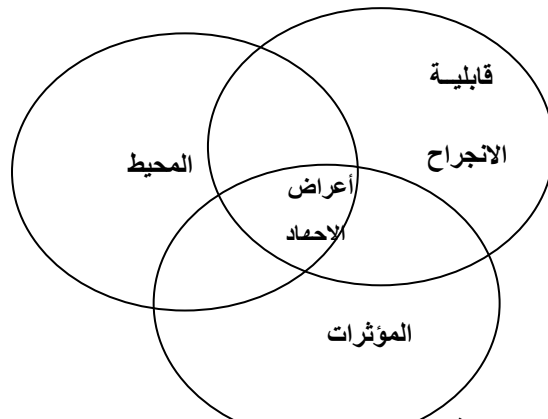
الطرف: يتسع الطرف لكل الميادين الاجتماعية، المادية الاقتصادية و السياسية التي تميزه، وتتدخل مؤثرات هذا الطرف في مستويات مختلفة لحياة الفرد (عائلية، مهنية، وطنية، علمية). ويلزم بعض الظروف المهنية قدرات كبيرة للتكيف و وفقا لطبيعة العمل وخصائصه. وتولد ظروف العمل غير الملائمة لقدرات وطاقات العمال ضعفا لدى اغلب الأفراد.

القابلية للانجراس: تختلف القابلية من فرد لأخر، إذ يلاحظ عند ظروف متشابهة ومؤثرات متماثلة، اختلاف طريقة وطبيعة استجابة الأفراد، يتعلق هذا المجال بالقابلية الفردية للعامل واستعداده لمواجهة الصعوبات و المؤثرات الخارجية و الداخلية، تتطابق هذه الميزات الفردية مع شخصية الفرد واستجابة جسمه للهجومات و الإجهاد الذي يتعرض له.

مصادر الإجهاد: تكون العوامل الخاصة بغض النظر عن طبيعتها(علاقة نفسية، محيطية، فيزيولوجية) المحرك المؤثر في توجيهه و توليد سياق الإجهاد، يظهر الإجهاد وتتضح أعراضه حسب ماك لين، عندما تتقاطع مكونات الإجهاد المذكورة أنفا و المتمثلة في مؤثرات أو مصادر الإجهاد، القابلية للانجراس، و الظرف وعليه يتضح أنه عند حضور المؤثرات المجهدة(التنافس مثلا) يكون للفرد القابلية للانجراس، كان يكون ذا شخصية من النوع A وأن يكون المحيط ملائما لذلك، يظهر الإجهاد(Laurent Guille.2012.p:29).

شكل رقم (06): نموذج التفاعل "لماك لين"، (Mc.Lean)

المصدر:(Laurent Guille.2012.p29).



5.4. نموذج المواءمة بين الفرد و البيئة "فرانش، روجرز، كوبس"،
(Cobbs·Rogers·French)،(1974):

اقترح هذا النموذج كل من " فرانش، روجرز، كوبس"، "Cobbs·Rogers·French"،(1974)، على اثر الدراسات التي أعدها معهد البحث الاجتماعي بجامعة ميتشغان بالولايات المتحدة الأمريكية، ويعد هذا النموذج أحد النماذج الأساسية المفسرة للإجهاد المهني، حيث يقدم توضيحا موضوعيا وذاتيا لخصائص الفرد و بيئته، فيشير إلى نوعين من عدم الملائمة بين الفرد و البيئة و التي يتوقع أن تؤثر سلبا على صحة الفرد و الرضا الوظيفي للعاملين وهما:

- عدم تطابق حاجات الفرد و توقعاته مع مكافآت المنظمة أو الوظيفة التي يشغلها.
- عدم تطابق قدرات الفرد و المهارات مع متطلبات الوظيفة أو العمل، وينترب على ذلك الخلل حدوث إجهاد لدى الفرد في العمل.

ويشير النموذج إلى المواءمة بين الفرد و البيئة لا تكون مطلقة في جميع الحالات، وإنما مرتبطة بتوفر شروط محددة، يتعلق بعضها بطبيعة الأعمال التي يمارسها الفرد و الكيفية التي يتم بها انجاز تلك

الأعمال، الوقت المخصص لانجازها وبعضها مرتبط بالفرد ذاته من حيث خصائصه الشخصية أو الصحية

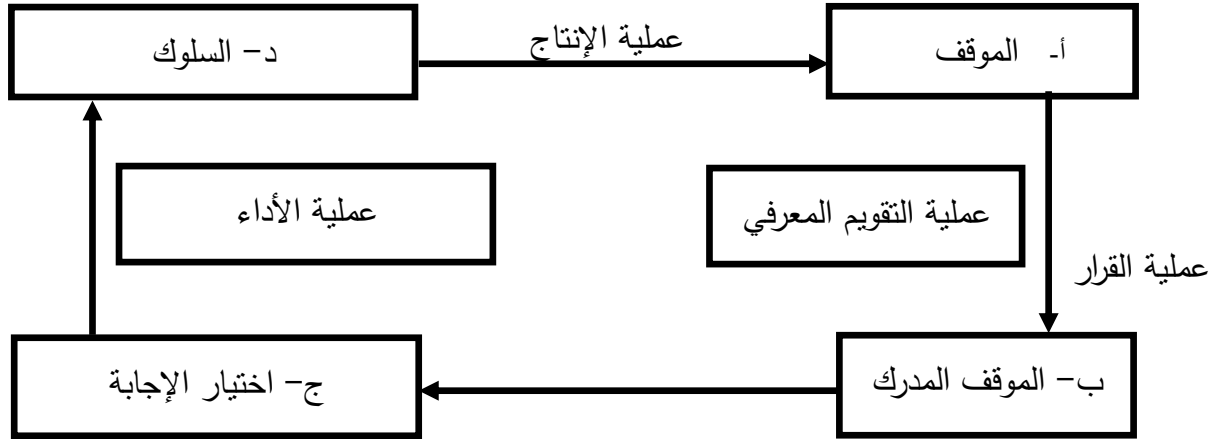
6.4. نموذج "ما كجراث"، (Mc Grath)، (1976):

ظهر هذا النموذج عام (1976) من خلال دراسات ماكجراث، الذي يرى أنه يتم إدراك الموقف من قبل الفرد كما هو الحال في نموذج ميتشغان غير أن النقطة التي يؤكد عليها هذا النموذج هي تقييم الموقف في عملية الإدراك مقارنة بالنموذج الاجتماعي البيئي لدراسة الإجهاد هذا التقييم من قبل الفرد للموقف قد يؤدي إلى القيام باستجابة محددة تجاه هذا الموقف، فالنموذج الاجتماعي البيئي يركز بدرجة أكبر على أنواع التوترات التي يتعرض لها الفرد نتيجة لضغط العمل، أما نموذج الإجهاد المهني المسمى أيضا نموذج عملية اتخاذ القرار يتجاهل هذه التوترات ويرتكز على شرح السلوك الاجتماعي الذي يقوم به الفرد في مقر العمل وخاصة أداء المهمة.

وهذا ما يوضحه الشكل رقم(07) الذي يتناول نموذج ما كجراث (واحد، عبد المجيد، 2008، ص:72).

شكل رقم(07): نموذج "ما كجراث"، (Mc Grath)

المصدر: (واحد، عبد المجيد، 2008، ص:72).



7.4. نموذج "كانز زكان"، (Katz and Kahn)، (1978):

يسمى هذا النموذج بنموذج "ميتشغان" نسبة لجامعة ميتشغان وسمي بالنموذج الاجتماعي البيئي. يشير هذا النموذج إلى أن هناك عدة عوامل تؤثر في درجة تعرض الفرد للإجهاد والاستجابة له، أولى هذه العوامل هي:

العوامل البيئية الموضوعية: وما تحتويه من عوامل متعلقة ببيئة العمل المادية أي بيئة العمل كالوسائل و الصحة و السلامة في المؤسسة...

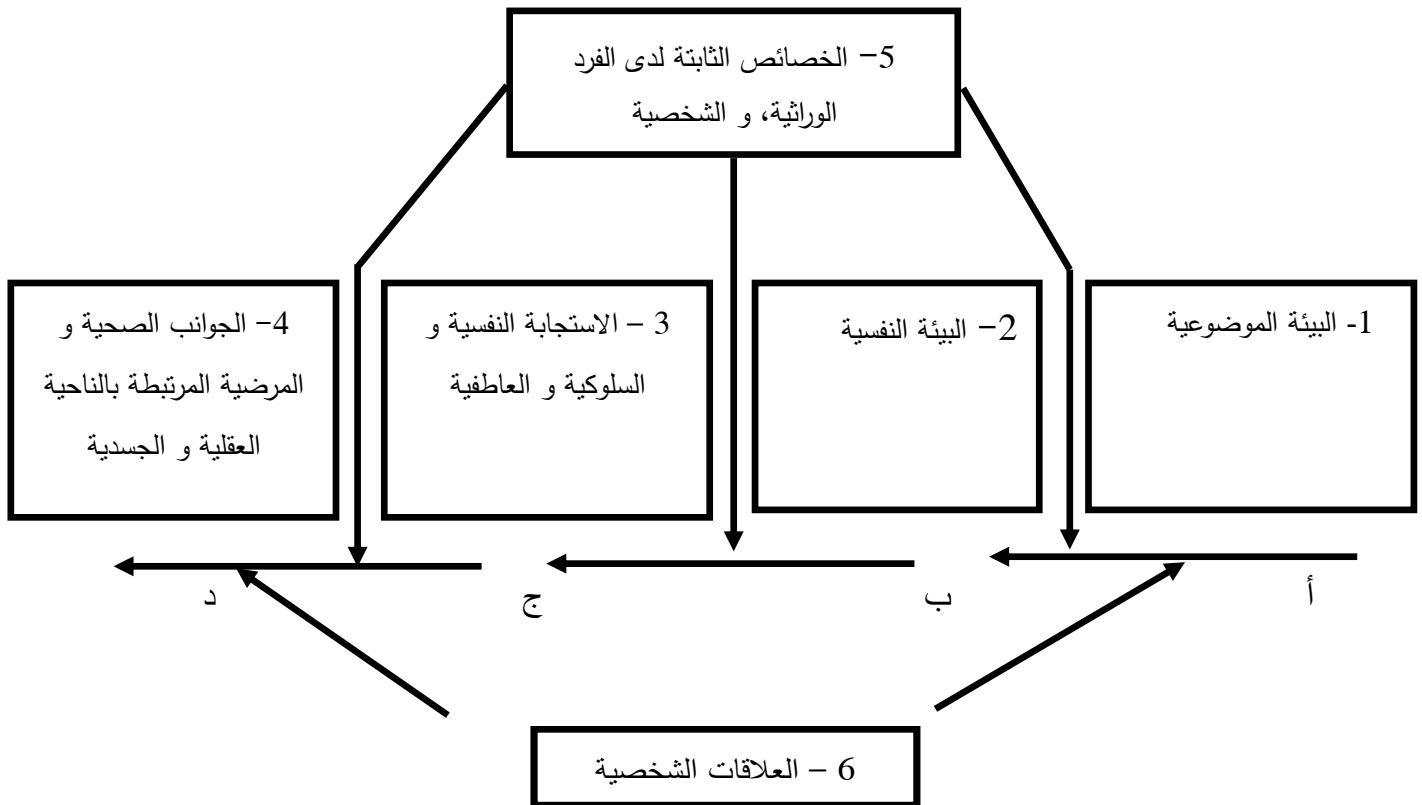
و النوع الثاني هو البيئة النفسية: وتتضمن العوامل التي تشير إلى درجة تعرض أو سلامة الفرد للاضطرابات النفسية مثل : القلق و الشعور بالاكتئاب وعدم الاستقرار و اضطرابات الشخصية...و التي تقود الفرد إلى نقص في الكفاية الإنتاجية.

فتأثير العوامل البيئية يتوقف على مدى إدراك الفرد لهذه العوامل و الذي يتأثر بدوره بالفروق الفردية التي مصدرها طبيعة الاستجابات النفسية و السلوكية و العاطفية الموجودة لدى الأفراد، و التي تؤثر على الأسلوب الذي يستجيب به الأفراد نحو هذه المؤثرات البيئية، وكذلك الجوانب الصحية و المرضية، بالإضافة إلى طبيعة الخصائص الثابتة كالوراثة و الشخصية، ثم العلاقات التي يتمتع بها الأفراد في

محيطهم البيئي (الهيجان، عبد الرحمان، 1998، ص ص: 56-57)

شكل رقم(08): نموذج "كانز زكان"، (Katz and Kahn)

المصدر: (Steve&ll·2008·p207)



8.4. نموذج "بيير ونيومان"، (Beehr & Newman)، (1978):

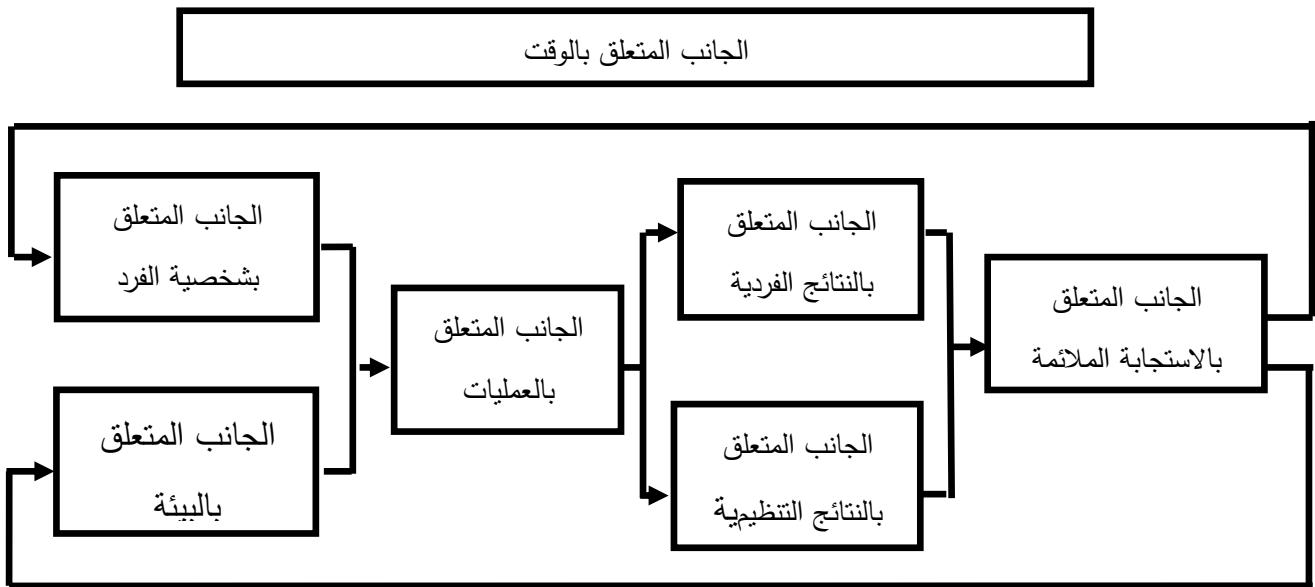
يركز هذا النموذج على العلاقة بين مصادر الإجهاد في العمل و التوترات التي تصيب الفرد،

ويشير

هذا النموذج إلى أن مسببات الإجهاد المهني ناتجة عن تفاعل بين الفرد و المنظمة، ويترتب عن هذا التفاعل ظهور الاستجابات الملائمة له، وينتج عنها مجموعة من الآثار تظهر على كل من الفرد و المنظمة على حد سواء، ويعد بيير ونيومان نموذجا شاملا لفهم الإجهاد المهني وذلك ما يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم(09): نموذج "بيير ونيومان"،(Beehr & Newman)

المصدر:(Steve&ll,2008,p :207)



ويتضح من النموذج أنه يفترض إن مصادر الإجهاد المهني تأتي من الفرد و المنظمة وأن التفاعل بين هذين المصدرين في وقت معين يؤدي إلى ظهور الاستجابة الملائمة للإجهاد ويترتب عليه مجموعة من الآثار التي تمس الفرد و المنظمة معا.

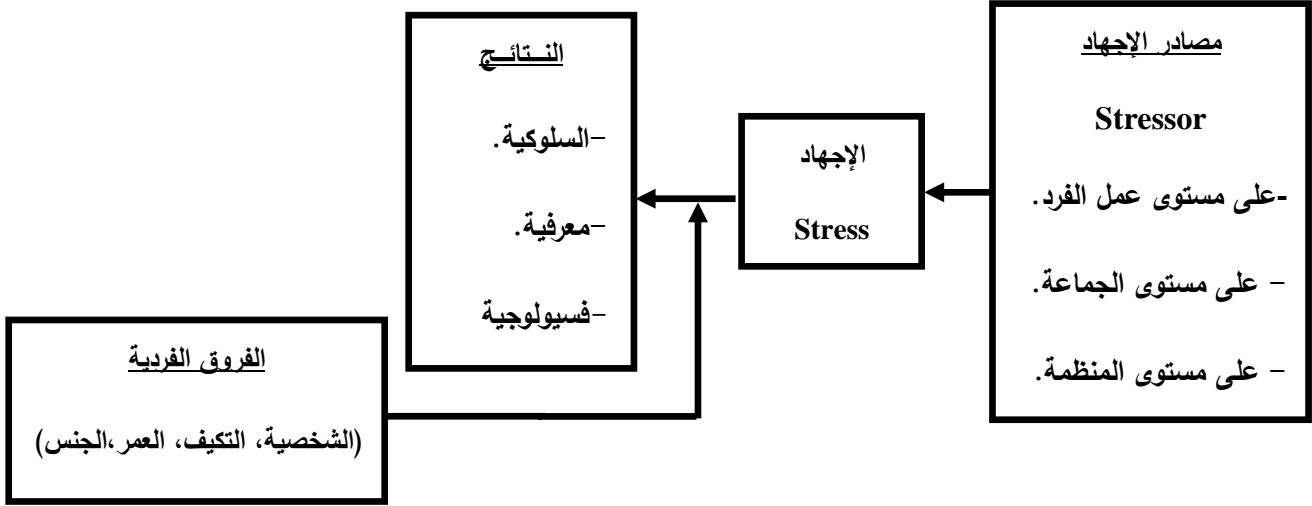
9.4. نموذج "كرايتنر و كينيكي"،(Kreitner Kinicki)،(1979):

وقد اعتمد في تطوير نموذجهما على النموذج الذي طوره T.Matteson John Ivancecich، في عام (1979). ونموذج "كرايتنر و كينيكي" لا يختلف كثيرا عن نموذج جيبسون وزملائه، حيث يوضح النموذج مسببات الإجهاد الوظيفية (عمل الفرد، و الجماعة، و المنظمة) والخارجية (الأوضاع الاقتصادية و الأسرية ونوعية الحياة و غيرها). و هناك الفروق الفردية التي تؤثر على إدراك الفرد لهذه المصادر و

بالتالي على مستوى الإجهاد ونتائجها، كما يناقش النموذج إدارة الإجهاد على مستوى الفرد والمنظمة
(Kreitne & Kinicki, 1992, p598).

شكل (10): نموذج كرايتنر و كينيكي لدراسة الإجهاد المهني

المصدر: (Kreitne & Kinicki, 1992, p :598)



10.4. نموذج "روبرت كرزاك" (Robert Karasek)، (1979):

يتركز هذا النموذج على ثلاثة عناصر أساسية لفهم الإجهاد المهني وهي:

■ **متطلبات النفسية (العبء السيكولوجي):** ويقصد بها إرغامات انجاز المهمة (الكمية، التعقيد، الوقت).

■ **الاستقلالية في اتخاذ القرار:** ويقصد بها اتساع أو ضيق مساحة اتخاذ القرار.

■ **الدعم الاجتماعي:** وهي إمكانية دعم زملاء العمل و الرؤساء في تجاوز متطلبات العمل، وقد يكون الدعم تقنيا أو عاطفيا انفعاليا يكون الفرد بحاجة إليه.

ويرى كرزاك أن هذه العناصر الثلاثة لا تؤدي إلى الإجهاد المهني على حدة، بل يستوجب الأمر حدوث التفاعل فيما بينها ليؤدي إلى حدوث أربع حالات مهنية وهي:

عمل سلبي (Passive Work): تحدث هذه الوضعية عندما تكون حرية الاستقلالية في اتخاذ القرار ضيقة ومنخفضة وبالمقابل تكون متطلبات العمل أو الحمل السيكولوجي خفيف.

عمل مجهد (High Strain): تحدث عندما تكون حرية اتخاذ القرار ضيقة ومنخفضة و بالمقابل تكون متطلبات العمل أو الحمل السيكولوجي مرتفعة أو ثقيلة.

ويسمى كرزك هذه الوضعية (Job Strain) وإذا لم يجد الفرد الدعم الاجتماعي من الزملاء العمل والرؤساء

زادت الوضعية تأزماً وخطورة وقد سماها كرزك (Iso Strain) ويقصد كرزك بكلمة (Isolement) الانعزال.

عمل مريح (Low strain): تحدث عندما تكون حرية اتخاذ القرار واسعة و بالمقابل تكون متطلبات العمل أو الحمل السيكولوجي خفيفة.

عمل نشط (Active Work): تحدث عندما تكون حرية اتخاذ القرار واسعة و بالمقابل تكون متطلبات العمل أو الحمل السيكولوجي مرتفعة أو ثقيلة

ويؤثر الدعم الاجتماعي في كل الوضعيات فيخفف من ضغط المجهودات بوجوده أو يزيد في هذا الضغط عند غيابه،(خلاصي، مراد،2014، ص:30) وهذا ما يمثله الشكل رقم(11)

الشكل رقم (11): الوضعيات المهنية الأربعة عند كرزك

متطلبات النفسية (العبء السيكولوجي)

منخفض	مرتفع	
عمل مريح	عمل نشط	مرتفع
عمل سلبي	عمل مجهد	منخفض

الاستقلالية في اتخاذ القرار

وستنطبق إلى هذا النموذج بنوع من التفضيل في الفصل التالي كون البحث الحالي يرتكز على استبيان المحتوى الوظيفي لروبار كرزك.

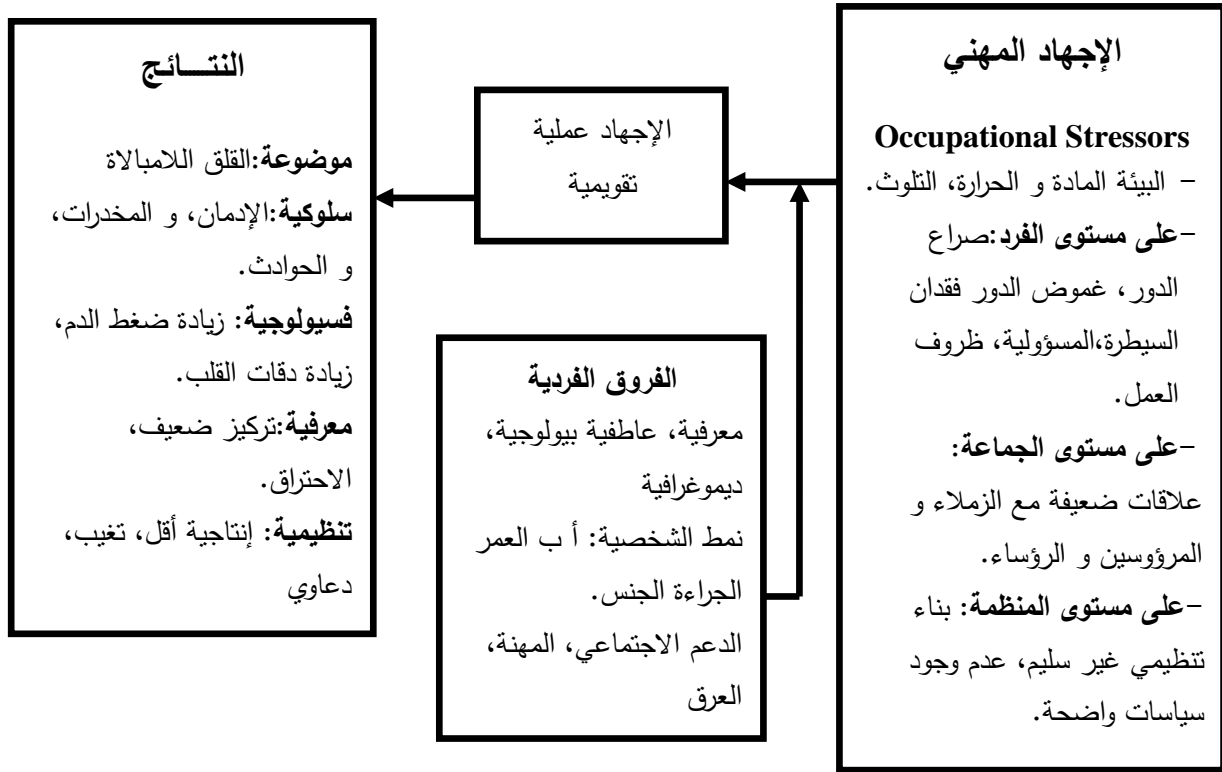
11.4. نموذج "جيبسون دونلي"، (Gibson , Ivancevich and Donnelly)، (1982)

طور "جيبسون ودونلي" نمودجا وأسموه بالنمودج المترابط للإجهاد المهني، يوضح هذا النموذج العلاقة بين المؤثرات عديدة ومصادر مختلفة للإجهاد و الآثار المترتبة عنها، منها الآثار الخاصة بالفرد التي تتمثل في الحوادث المختلفة و انخفاض في الإنتاج، والشكل يوضح أهم مصادر الإجهاد و الآثار

المرتتبة عنه، و يشير النموذج إلى دور الفروق الفردية (معرفية، عاطفية، بيولوجية، ديمقراطية) على إدراك الفرد للظروف المجهدة التي يواجهها (Gibson & all, 1994, p:266).

شكل رقم (12): نموذج جيبسون وزملائه لدراسة الإجهاد المهني

المصدر: (Gibson & all, 1994, p:266).



يوضح هذا الشكل نموذج "جيبسون" وآخرون مختلف المصادر المسببة للإجهاد المهني في أربع محاور رئيسية وهي عوامل بيئية، عوامل فردية، عوامل جماعية وعوامل تنظيمية.

12.4. نموذج عدم التأكد، "بيير و باجات"، (Beehr & Bhagat)، (1985):

يمثل هذا النموذج كلا من الباحثين بيير و باجات، "Beehr & Bhagat" وتم استعمال مصطلح التأكد في مجال علم النفس الصناعي و التنظيمي وفي نظريات التنظيم مما جعل منه مفهوماً أو كمتغير لدراسة الإجهاد المهني.

إن عدم التأكد يرتبط بقدرة الفرد في المنظمة على تحقيق أهدافها، أي يحدث الإجهاد للأفراد بسبب أهدافا يريدون تحقيقها وانجازها، وأي شيء يعرقل تحقيقها يعد سببا من أسباب حدوث الإجهاد لدى الفرد في العمل لهذا فإن هذا النموذج و الذي هو مستمد من نظرية التوقع يفسر الإجهاد المهني على أساس الطريقة التي يمكن بها تحقيق الأهداف.

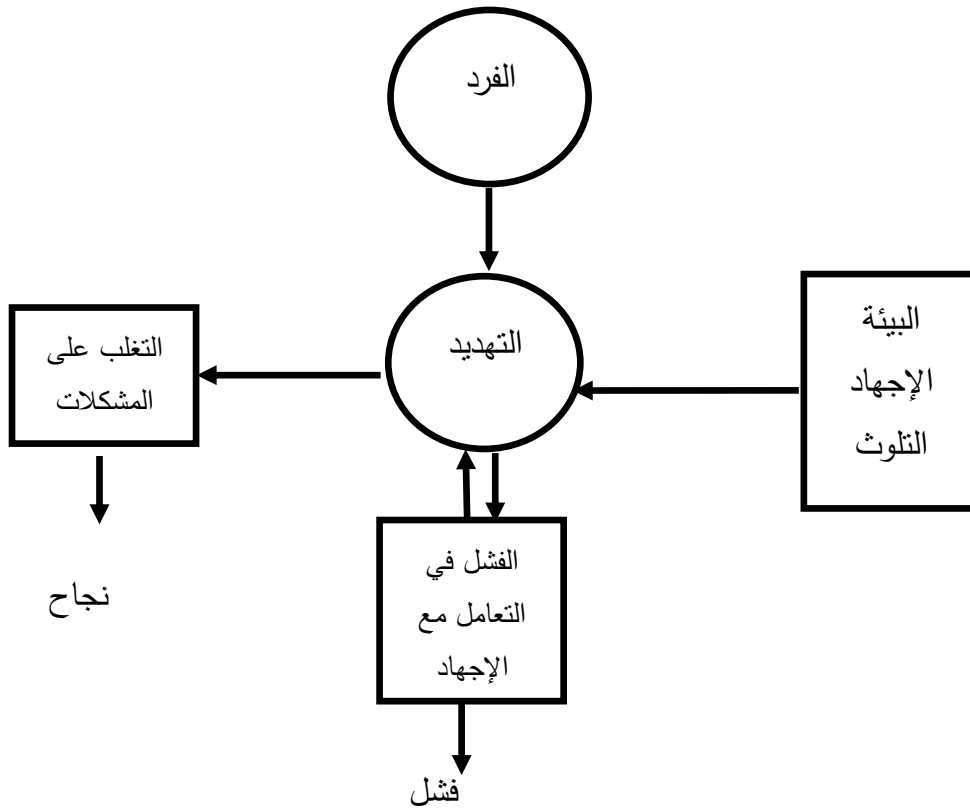
إن نموذج عدم التأكد يتفق كثيرا مع نموذج الإجهاد المهني و الذي سبق ذكره في نقطة تقييم الموقف ثم القيام بالسلوك ملائم، على أن نموذج عدم التأكد يختلف عن نموذج الإجهاد المهني في كونه يؤكد على أن الأفراد يميلون إلى المبادرة في سلوكياتهم، كاستجابة للمواقف المجهدة بدلا من أن تكون استجابتهم مجرد ردود أفعال.

13.4. نموذج كوبر (Cooper)، (1986):

يذكر "كوبر" أن بيئة الفرد تعتبر مصدرا للإجهاد و التي تشكل خطرا يهدده في حال ما استمر هذا الإجهاد لفترات طويلة، وفشل الاستراتيجيات التي يستخدمها للتوافق مع الموقف المجهد فإن ذلك يؤدي إلى بعض الأمراض، كما يؤدي إلى زيادة القلق و الاكتئاب و انخفاض تقدير الذات، و الشكل التالي يوضح هذا النموذج (فاروق، السيد عثمان، 2001، ص:105).

شكل رقم (13): نموذج "كوبر" للإجهاد

المصدر: (فاروق، السيد عثمان، 2001، ص:105).



نلاحظ أن البيئة تبقى دائما مصدرا للإجهاد، ويحدث الإجهاد عندما يفشل الفرد في التعامل مع البيئة المجهد.

14.4. نموذج "سيزلاقي و والاس"، (Szillag & Wallas)، (1987):

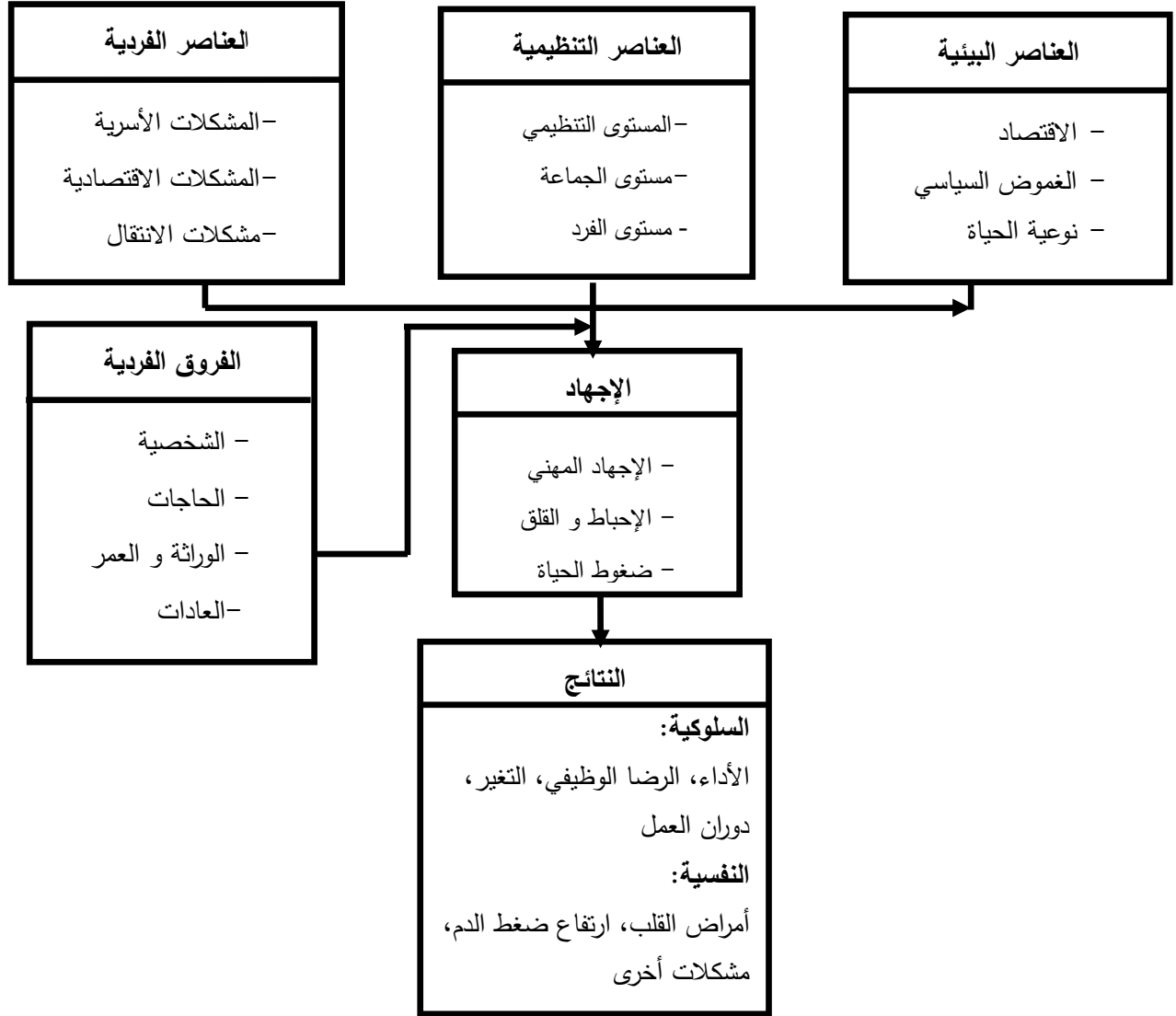
تقوم فلسفة هذا النموذج على أن الإجهاد الخاص بالعمل ينبع من مصادر ثلاثة رئيسية وهي:

البيئة و المنظمة، والعوامل الفردية.

وتسهم هذه العناصر مجتمعة في خلق أنماط مختلفة ومتنوعة من الإجهاد على العاملين، ولكن الفروق الفردية تجعل حدته تختلف من فرد إلى آخر، ورغم تباين حدة الإجهاد من فرد إلى آخر إلا أن هذا الإجهاد الناجم على هذه المصادر يترتب عليه في النهاية آثار سلوكية ونفسية وصحية وجسمانية على العاملين الذين تعرضوا لهذا الإجهاد، كما أنها تنظم آثار سلبية على المنظمة التي ينتمي إليها العامل ويوضح الشكل رقم(14) نموذج "سيلاق ووالاس" في تفسير الإجهاد المهني (سيزلافي، ووالاس، 1991، ص:182).

الشكل رقم (14): نموذج "سيزلافي و والاس"، (Szillag&Wallas).

المصدر: (سيزلافي، ووالاس، 1991، ص:182)



5.II. أنواع الإجهاد (Types Of Stress) :

يقول "هانز سيلبي"، "H.Sely" أن يكون المرء من دون إجهاد، فهذا يعني الموت" من هذه المقولة يتضح لنا أن الإجهاد في معناه يحمل معاني ايجابية، مع أن ما هو متعارف عليه بأن الإجهاد يحمل في طياته معنى سلبيا، " وعادة عند مناقشة الإجهاد، فإننا نتحدث عن الإجهاد السلبي "Di-stress"، مع أننا نربط بينه و بين بعض المواقف أو المناسبات السارة، أن أي تغيير - سلبي كان أم ايجابي -يتطلب استجابة من أجسامنا بغرض التكيف، و الرجوع إلى حالتها الطبيعية، المتزنة و المتوافقة نسبياً(حمادات ، محمد، 2008،ص: 167)، وعلى هذا الأساس فقد ميز العالم "سيلبي"، "H.Sely" بين نوعين من الإجهاد وهما:

1.1.5. الإجهاد الايجابي (Eu-stress):

وهو الإجهاد النافع و المفيد للفرد، ويتسم بأنه إجهاد معتدل يثير الحافز والدافع للنجاح و الانجاز، ويعتبر إجهاد بناء "Constructive Stress"، ولأنه يعطي الفرد إحساسا بالقدرة على الإنتاج و الشعور بالسعادة و السرور، ويؤدي الإجهاد المهني الايجابي إلى ارتفاع مستوى فاعلية الأداء لدى الموظفين من الناحية الكمية و النوعية معا.

ويساعد على التفكير ويحافظ على التركيز في العمل، ويمد الفرد بالقوة و الثقة بالنفس و التفاؤل بالمستقبل، ويمنحه الإحساس بالمتعة و القدرة على التعبير عن انفعالاته، ويزوده بالحيوية و الدافعية لاتخاذ قرارات رشيدة (فليه، عبد المجيد، 2009، ص-ص: 306-307). زيادة على ذلك فهو يساهم في زيادة مجهود الفرد، ومحاولة التطوير و التجديد بالإضافة إلى تنظيم الوقت و الجهد، وابتكار وسائل حديثة لأداء العمل (طارق، طه، 2007، ص: 596).

2.1.5. الإجهاد السلبي (Di-Stress):

وهو الإجهاد الضار أو المؤذي ذو الانعكاسات السلبية على كل من الفرد و المنظمة التي يعمل بها، فهو يؤدي إلى اختلال وظيفي في تكيف الفرد، بالإضافة إلى اختلال في الاستجابة المعرفية السلوكية، النفسية، الأمر الذي يؤدي إلى ضعف في الأداء، ما يترتب عليها شعور الفرد بالإحباط وعدم الرضا و الارتباك في العمل (حمادات، محمد، 2008، ص: 167).

ويسبب الإجهاد المهني السلبي انخفاضا في الروح المعنوية و الشعور بالأرق و الإرهاق و القلق والفسل و التشاؤم من المستقبل، ويزداد تأثيره على متخذي القرار كلما انخفض الدعم الاجتماعي الذي

يتلقونه من أفراد المجتمع ورؤسائهم في قمة الهرم الإداري، ويعتبر هذا النوع من الإجهاد إجهاد هدام "Destructive Stress" (فليه، عبد المجيد، 2009، ص : 307).

إلا أن تحديد الفاصل بين الإجهاد الايجابي و الإجهاد السلبي ليس بالأمر السهل لأنه يخضع لمبدأ الفروق الفردية و الجنسية، فحسب "بيتر وهوستن"، "Houston & Pittner" (1980) فإن محك التفرقة بينهما يتحدد بنوع الإجهاد الذي نواجهه ونتعامل معه (من حيث الشدة و المستوى)، و بكيفية تفسيرنا للمواقف أو الأحداث المجهدة، وبماهية طرقتنا و أساليبنا في مواجهة الإجهاد.

فالمشكلة لا تكمن إذن في أن الجسم يستجيب للإجهاد، ولكن في درجة و مستوى الإجهاد، أي معدل الهدم الذي يتعرض له الجسم، وهذا المعدل يتباين من لحظة للأخرى معتمدا في جانب منه على الخصائص الشخصية، وفي جانب آخر على المثبرات الخارجية و العوامل المجهدة التي يتعرض لها الجسم.

ويكون من الصعب علينا أحيانا أن نحدد في موقف ما من المواقف ما إذا كان الإجهاد إيجابيا(فعالا) أم سلبيا (ضارا)، فذلك فالتفرقة بينهما تعتمد إلى حد ما على المعيار الذي يستخدمه الفرد (منصوري مصطفى، 2010، ص ص: 20-21)

الجدول رقم (03) : مقارنة الإجهاد الإيجابي والإجهاد السلبي

المصدر: (هيجان، عبد الرحمن ، 1994، لوكيا ،الهاشمي، 2002،ص:13)

الإجهاد السلبي Di-Stress	الإجهاد الايجابي Eu-stress
1- يسبب انخفاضا في الروح المعنوية	1- يمنح دافعا للعمل
2- يولد ارتباكا	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 ويشوش عليه	5- يحافظ على التركيز على العمل
6- الشعور بالأرق	6- النوم الجيد
7- ظهور الانفعالات وعدم القدرة على التعبير عنها	7- القدرة على التعبير عن الانفعالات والمشاعر
8- الإحساس بالقلق	8- يمنح الإحساس بالمتعة
9- يؤدي إلى الشعور بالفشل	9- يمنح الشعور بالإنجاز
10- يسبب للفرد الضعف	10- يمد الفرد بالقوة والثقة
11-التشاؤم من المستقبل	11- التفاؤل بالمستقبل

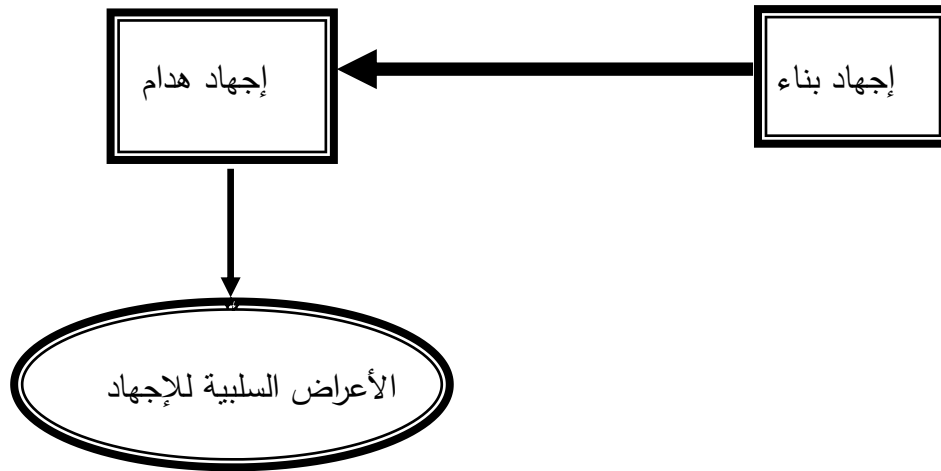
12- القدرة على الرجوع إلى الحالة النفسية الطبيعية، عند المرور بتجربة غير سارة	12- عدم القدرة على الرجوع، عند المرور بتجربة غير سارة
---	---

ومع ذلك توجد علاقة بين الإجهاد الايجابي و السلبي داخل بيئة العمل ونوعه، فمن المتوقع عند زيادة شدة الإجهاد البناء عن الحد المعتاد أن يتحملة الفرد بالمنظمة يتحول إلى إجهاد هدام وتظهر ما يعرف بالأعراض السلبية "Stress Symptome" وذلك على نحو الذي يبسطه لنا الشكل (15)

شكل رقم (15): تحول الإجهاد الايجابي إلى سلبي داخل بيئة العمل

المصدر: (طه، طارق، 2007، ص: 598)

عندما يزيد عن الحد المعتاد يتحول إلى



ويميل بعض من العلماء مثل "جينز"، (Jains) إلى تقسيم الإجهاد تبعاً للفترة الزمنية التي تستغرقها الشدة أو التوتر الناتج عنها، فيقسم الإجهاد إلى نوعين هي :

1.2.5. الإجهاد الحاد (Acute Stress):

هو عبارة عن حالة يظهر فيها الإجهاد بسرعة ولكنه حاد وشديد، وغالبا ما تكون المثيرات المجهدة مفاجئة مؤقتة، وهو ظاهرة سريعة الزوال، و الأعراض التي تظهر لا ترتبط بالإجهاد، ولكن لحسن سيرورة إزالة الانفعال المحيطي و الصدمي، وهذا الشكل من الإجهاد غالبا ما يتضمن اعتداء عنيف جسدي أو نفسي، لكن محدد من حيث الزمن (Louis crop, Michel, 2000, p : 68).

2.2.5. الإجهاد المزمن (Chronic Stress):

الإجهاد المزمن هو مجموعة من المجهودات الصغيرة التي تتراكم لتكون على المدى الطويل مقدار إجهاد كلي مفرط تفوق عتبة مقاومة الفرد، مما يحدث إنهاك نفسي وغدي تدريجي مسؤول عن أمراض

التكيف،(ايت حمودة،2006،ص:93) لا يظهر بشكل حاد واضح، ولكنه يستمر لمدة طويلة (أسابيع، أو شهر، أو سنوات)، حيث تكون مصادر الإجهاد أو المثبرات المجهدة مزمنة ومستمرة في حياة الفرد، مثل النقل من العمل أو الإيقاف عن العمل، أو العمل مع مدير لا يطاق أو العيش بمكان غير مريح، وهذا النوع من الإجهاد يسبب الأمراض و الاضطرابات العديدة(المرزوقي، جاسم، 2008، ص:75-76).

كما استطاع "موراي" (Murray) أن يميز بين نمطين من الإجهاد هما :

1.3.5. إجهاد بيتا (Beta Stress): وهي دلالات الموضوعات البيئية كما يدركها الأفراد.

2.3.5. إجهاد ألفا (Alpha Stress): وهي خصائص الموضوعات البيئية كما توجد في الواقع أو كما يظهرها البحث الموضوعي.

ويوضح "موراي" (Murray) أن سلوك الفرد يرتبط غالبا بالإجهاد بيتا ومن المهم برغم ذلك اكتشاف المواقف التي تتسع فيها الشقة بين الإجهاد بيتا التي يستجيب لها الفرد وبين الإجهاد ألفا الموجودة بالفعل (الرشدي، هارون، 1999، ص:65).

كما قام "جروس" (Gross)، (1970) بتصنيف الإجهاد وفقا لمظاهره إلى نوعين هما:

1.4.5. الإجهاد الفيزيولوجي: الذي يقترن بالتغيرات الجسمية و الكيماوية.

2.4.5. الإجهاد النفسي: الذي يتعلق باضطرابات وجدانية ونفسية.

إلى أنه ليس من السهل التمييز بين هذين النوعين ذلك أم "ليس هناك نشاط جسمي خالص وليس هناك نشاط ذهني خالص، فكل نشاط جسمي يصحبه نشاط نفسي ويرتبط به ارتباطا وثيقا، وبعبارة أخرى فالإنسان يتأثر بالبيئة و يستجيب لها، لذا فإنه لا يستجيب لها بجسمه فقط، ولا بنفسه وعقله فقط، إنما يستجيب لها بأجمعه أي بجسمه ونفسه في أن واحد (راجح، احمد عزت، 1996، ص:26).

وقد اتجهت مجموعة أخرى من الباحثين ومنهم "ماكجراث"، "McGrath"، وهيجان، إلى تصنيف

الإجهاد المهني وفقا لمصادرها، واختلفوا في تقسيماتهم بين ثلاثة أنواع وهي : (Barich & Lois .1987)

1.5.5. الإجهاد الناتج عن البيئة المادية : ويتعرض لها الفرد داخل المنظمة أثناء ممارسة مسؤولياته ومهام وظيفته، وتتضمن مصادر متنوعة قد تكون نفسية أو اجتماعية أو تقنية.

2.5.5. الإجهاد الناتج عن البيئة الاجتماعية : وتظهر لدى الأفراد الذين يتفاعلون معا في مجالات العمل مع الزملاء.

3.5.5. الإجهاد الانفعالي و النفسي : وهو الإجهاد الناتج عن النظام الشخصي للفرد، ويعزى إلى الخصائص الشخصية المتوازنة أو المكتسبة (القلق ، الاكتئاب ، المخاوف المرضية).

ووفقا لمصادر الإجهاد، فقد صنف "مارشال وكوبر" (Marshall & Cooper) الإجهاد المهني إلى نوعين هما:

1.6.5. الإجهاد المترتب على العمل:

وهو الإجهاد الذي تكون مصادره مهنية مثل: الطلب من الموظف بأن ينجز عمل كبير في وقت محدد، أو تغيرات في سياسة المنظمة أو غيرها.

2.6.5. الإجهاد الذي ليس له علاقة بالعمل:

ومنها الأحداث و التغيرات التي تحدث خارج نطاق العمل ولا علاقة لها بالعمل مثل الزواج، المرض، متطلبات إشباع الحاجات الضرورية وغيرها (الهنداوي، اسعد جميل، 1994، ص: 125).

6.II. عناصر الإجهاد المهني:

يرى "Wallace & Szilagi" أنه يمكن تحديد ثلاثة عناصر رئيسية للإجهاد في المنظمة وهي:

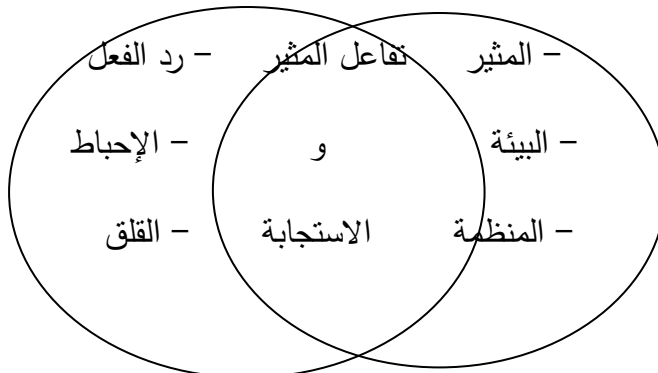
1.6. عنصر المثير (Stimulus): يحتوي هذا العنصر على المثيرات الأولية الناتجة عن مشاعر الضغوط، وقد يكون مصدر هذا العنصر البيئة أو المنظمة أو هو ما يتعرض له الفرد من مؤثرات ناتجة عن الفرد ذاته، ويترتب عليها شعور الفرد بالإجهاد.

2.6. عنصر الاستجابة (Response): يمثل هذا العنصر ردود الفعل الفيزيولوجية و النفسية و السلوكية التي يبديها الفرد، نتيجة تعرضه للمثيرات المجهدة وتكون عادة في شكل نوع من الإحباط الذي يحدث نتيجة لوجود عائق بين السلوك و الهدف الموجه له، وقد يكون في شكل نوع من القلق و الإحساس بعدم الاستعداد الإجابة بصورة ملائمة للمواقف .

3.6. عنصر التفاعل (Interaction): وهو التفاعل بين العوامل المثيرة و العوامل المستجيبة، سواء كانت عوامل تنظيمية أم بيئية أم علاقات شخصية ومشاعر إنسانية وبين ما يحدث من استجابات (العميان، محمد سلمان، 2002، ص: 161). ويوضح الشكل رقم (16) ذلك:

شكل رقم (16): العناصر الرئيسية للإجهاد المهني

المصدر: (العميان، محمد سلمان، 2002، ص: 161).



- الفرد

7.II. مصطلحات لها علاقة بالإجهاد:

1.7. المجهدات (Stessor):

تشير إلى القوى و المؤثرات التي توجد في المجال البيئي - فيزيقية، اجتماعية، نفسية- و التي يكون لها قدرة على إنشاء حالة الإجهاد، أما كلمة الإجهاد فتعبر عن الحادث ذاته، أي وقوع الإجهاد بفاعلية مصادر الإجهاد(المجهدات) بمعنى أن الفرد قد وقع تحت طائلة إجهاد ما.

ويرى سيليان مصادر الإجهاد هي مثيرات قادرة على أن تنتج استجابة تكيفية سوماتية وتوضع هذه المثيرات في التصنيفات التالية:

- أي حادثة أو عامل يغير الجوانب الداخلية أو الخارجية للبيئة الفيزيقية للتنظيم.
- أي صدمة غير متوقعة.
- أي حادثة أو موقف قادر على أن يثير جوانب معرفية وينتج الاستجابة العاطفية وتكون المجهدات فيزيقية و تتضمن أي تغيير في البيئة الفوقية داخليا، وخارجيا، وهناك أيضا مجهدات فجائية وسريعة وهي مثيرات صدمية مثل: صوت الرعد، إطلاق النار... (الرشدي، هارون، 2004، ص-ص: 15-18).
- وقد أكد كل من "لازاروس و كوهين" أن هناك ثلاثة أنواع من المثيرات المجهدة، وهي:
 - مثيرات تؤدي إلى حدوث تغيرات رئيسية، وعادة تحدث خارج سيطرة الفرد وتحكمه وتؤثر على عدد كبير من الأفراد مثل الكوارث الطبيعية كالزلازل و البراكين و الحروب و الفيضانات.
 - أحداث الحياة الرئيسية و التي ربما تكون تحت سيطرة الفرد وتحكمه أو عدم سيطرته، ولكنها تؤدي إلى مستوى هام من التغير في حياة الفرد مثل: ميلاد طفل، أو مرض صديق، أو الانتقال إلى منزل جديد.

- المنغصات اليومية أو الخبرات المجهدة و التي تكون اقل درامية للفرد إلا أنها تثير الغضب و القلق أو تتضمن بعض التغير في الروتين اليومي: فقدان مفاتيح المنزل، أو الشعور بالوحدة (طه عبد العظيم حسين، 2006، ص-ص: 23-24).

في حين يشير "باور" و "برجيس"، "Bowers Burgess"، (1994) إلى أن هناك نوعين من المجهدات وهما.

- **مجهدات مادية (فيزيقية):** وهي عبارة عن مطالب مثل الحوادث، المرض الحرارة، البرودة، الضوضاء.

- **مجهدات نفسية و اجتماعية:** وهي ما يشار إليها بضوابط الحياة مثل الامتحانات الطلاق و الزواج.

2.7. الصراع (Conflict):

يشير مفهوم الصراع إلى حالة من التوتر الداخلي و التي تحول بين الفرد وبين استمراره في السلوك المؤدي إلى تحقق هدفه، وينشأ الصراع بسبب وجود هدفين متعارضين يتميزان بدرجة متساوية بالجاذبية نحوهما أو النقد منهما، مما يجعل من الصعب على الفرد الانحياز لأحدهما دون الآخر أو البعد عن أي منهما، وفي معظم الأحيان تكون العلاقة بين الصراع و الإجهاد علاقة تبادلية بمعنى أنه إذا كان الصراع يؤكد الإجهاد لدى الفرد فإن الإجهاد يجعل الفرد يعيش هذه الحالة من الصراع (الصيرفي، محمد، 2005، ص:47).

3.7. القلق (Anxiety):

القلق حالة انفعالية تتميز بشعور عدم الأمن وهو اضطراب منتشر كما يعتبر حالة تتميز بعدم الشعور بالسعادة تجاه المستقبل، ويعتبر القلق نتيجة سيكولوجية لتعرض الفرد للإجهاد ولنقص إشباع حاجاته، ويعتبر من أكثر الأعراض السيكولوجية الملحوظة للإجهاد المهني .

وعليه فان القلق هو حالة انفعالية غير سارة تنشأ عن مواجهة الفرد لعائق يحول بينه وبين هدفه، ويكون فيه الإجهاد من مصدر واحد (المرزوقي، جاسم، 2008، ص:76)

وحالة القلق كإحدى نتائج الإجهاد، لها تأثير ضار على سعة الذاكرة و الانتفاع بها، وتحت تأثير الإجهاد، يضعف الأداء الحسي و الحركي. كما تتأثر الجوانب المعرفية في الشخصية، فالقلق يؤدي إلى إضعاف إدراك الترابط بين الكلمات المترابطة. كما أن من نتائج الإجهاد: الإنهاك العاطفي و الانفعال و الإحباط و الشعور بالتعب (الرشيد، هارون، 2004، ص:10).

وعليه يمكن تمييز ثلاثة أنواع من القلق هي:

- **القلق الموضوعي و الواقعي:** وهو تجربة انفعالية مؤلمة تنجم عن إدراك خطر قائم خارجي المصدر، وظروف هذا النوع من القلق تأخذ دلالتها من خبرات سابقة، كقلق الطالب من الامتحان، نتيجة خبرة سابقة مؤلمة كالرسوب.

فالقلق الموضوعي ينبع من الواقع ومن ظروف الحياة اليومية، يمكن مع توفر أعراض نفسية وبصيمة شتى ثابتة ومتكررة إلى حد كبير، ولذا يعرف بالقلق الأتولوجي أو المرضي.

كما يعتبر القلق على أنه مرضي يلزم الخص مدة طويلة أو على مدى حياته فهو داخلي غامض، غير محدد، تختلف شدته وعمقه من فرد لأخر، وفي هذه الحال لا يحدد الإنسان مصادر قلقه، ولهذا يلاحظ أن رد الفعل يكون بطريقة عشوائية، وان السلوك عادة ما يكون فوضويا، وهذا لا يقضي على القلق بل يزيد من تفاقمه.

- **القلق الخلفي أو الذاتي:** حدث نتيجة الصراع الذي يحدث داخل الشخص وليس صراعا بين الشخص و العالم الخارجي، أي أنه ناتج من داخل الشخص وخوفه منه عند قيامه بسلوكيات تخالف عادات و تقاليد أو أعراف المجتمع الذي يعيش فيه، و القلق الخلفي كامل داخل تركيبة الشخص، وعادة يظهر أعقاب حالات الإحباط المرتبطة بالأننا الأعلى لدى الفرد(الأننا العليا المثالية) التي تتسجم مع القيم الاجتماعية.ومن الواضح أن اختلاف الآراء في علاقة القلق بالخوف، يرجع إلى اختلاف نظري في المقام الأول (عيسي، محمد وآخرون، 2015، ص:123).

4.7. الإحباط (Frustration):

يعتبر الإحباط من العوامل الهامة التي تشكل جانبا من الإجهاد، حيث يعرف الإحباط على أنه الحالة التي يشعر فيها الفرد بعجزه عن القيام بالنشاط المطلوب، أو الحيلولة بينه و بين تحقيق الهدف الذي يسعى إليه ويعبر عن إعاقة الفرد للوصول لأحد الأهداف الهامة التي يرغب في تحقيقها ويزداد الشعور بالإحباط كلما ازداد مستوى الإجهاد الذي يواجهه (الصيرفي، محمد، 2005، ص:47).

يواجه الفرد نوعين من الإحباط، النوع الأول قد يكون محتملا. أي أن الفرد قادر على تحمله و مواجهته، و الثاني قد يكون حادا فيه تهديدا للذات، وكلا الحالتين يجعلان الفرد في حالة انفعالية و اضطرابية و عدائية أحيانا، وتتطلق هذه الحالات في سلوك الفرد الملحوظ أو غير الملحوظ، و بالتالي ينعكس آثارهما على حالة الأداء المطلوبة (شوقي، ناجي جواد، 2010، ص:76)

5.7. الإرهاق (Fatigue):

هو استجابة بيولوجية تكيفية عضوية، ناتجة عن عوامل مجهددة بدنية أو نفسية، تتعدى الإحساس العادي بالتعب و الذي ينتج عن إفراط في النشاط الفكري أو البدني، يكون مصحوبا غالبا بتوتر عصبي متعلق بأسلوب الحياة (هموم، مشاكل عائلية...)، أما من منظور الطب النفسي الفزيولوجي فهو: عبارة عن إرهاق خلايا المخ نتيجة عدة عوامل مثل نقص سريان الدم في المخ، الالتهابات التي قد تصيب المخ كالتهابات الفيروسية و الفطرية، نقص المغنيزيوم، الضغوط النفسية و الاجتماعية.

1.5.7. أنواع الإرهاق:

- **الإرهاق الفكري:** هو اضطراب ناتج عن فرط في التعب الفكري، وهذا النوع من الإرهاق يصاحبه ظهور أعراض مثل النسيان المستمر، صعوبات في التركيز، وعدم القدرة على إيجاد الحلول لمختلف المسائل بالسرعة المعتادة.

- **الإرهاق نفسي:** هو عبارة عن استجابة عضوية لعوامل مجهدة، تختلف درجتها حسب شدة ومدة هذه العوامل، وتترافقها أعراض على المستوى الفيزيولوجي، النفسي و السلوكي ومن بين أهم هذه الأعراض التعب، القلق و الاكتئاب (عيسي ، محمد وآخرون، 2015، ص:222)

6.7. التعب (Tiredness):

التعب عبارة عن فقدان الكفاءة وعدم الرغبة في القيام بأي مجهود سواء كان مجهودا عقليا أو جسميا، ينشأ نتيجة للمجهود المستمر و المكثف وينتهي أثره بحصول الفرد على الراحة و النوم. وفي نفس المعنى عرفت الموسوعة العلمية التعب بأنه استجابة تنشأ عن طريق العمل الكثيف، و ينتهي الإحساس به عن طريق الراحة ويمكن إبراز نقاط الخلاف بين الإجهاد و التعب فيما يلي:

- إن مصادر الإجهاد المهني تختلف لكن التعب غالبا ما ينتج عن مصدر واحد وهي عبئ العمل الزائد.
- التعب ينتهي بالحصول على قدر من الراحة و النوم، بينما الإجهاد غالبا ما يكون مستمرا (الصيرفي، محمد، 2005، ص:48).

درجات التعب: توصلت الدراسات إلى أن هناك تفاوت في درجات التعب حسب ما يلي:

- ✓ **تعب منذر:** وهو أدنى محتويات التعب، وهو عبارة عن إشارة تنبيه مركز الدماغ فيصدر إنذار على أن الطاقة قاربت النفاذ وأن العمل، المقبل سيعتمد على طاقة احتياطية لدى الفرد، وإذا قاوم الفرد هذا التعب فإنه ينتقل إلى نوع آخر من التعب، مما يسبب لديه إجهاد أكيد .
- ✓ **تعب مجهد:** وهو عمل إرادي بحت، ولن يقوم الفرد بذلك إلا إذا كان لديه دوافع تحركه، وأهداف واضحة، وإذا بالغ الشخص في الجهد فإنه ينتقل إلى مستوى أكبر من التعب و بالتالي ضغط أكبر.
- ✓ **تعب منهك :** وهذا المستوى يؤدي بالفرد إلى ترك أي عمل، وعدم القدرة على أداء أي جهد أو القيام بأي عمل (حمدي، ياسين و آخرون، 1999، ص: 104) .

وتشير الدراسات على أن الفرد يكون التعب لديه مصحوبا بمجموعة من الأعراض هي:

- صعوبة النوم.

- الهيجان العصبي و التوتر النفسي .
- الإثارة المستمرة وعدم القدرة على تقبل أي ضجيج .
- التعب البدني و الفكري (عادل، حسين، 2003 ، ص: 117).

7.7. الاحتراق النفسي (Burnout):

و يعتبر "الاحتراق النفسي"، "Burnout" أحد الآثار الأكثر سلبية للإجهاد الحاد ويؤثر سلبا سواء بالنسبة للعامل أو العمل في حد ذاته، حيث يبدأ الإجهاد بالتعب و القلق و يصل إلى الانهيار. فهو فقدان الاهتمام بالأشخاص الموجودين في محيط العمل، حيث يحس الفرد بالإرهاق و الاستنزاف العاطفي، اللذين يجعلان هذا الفرد يفقد الإحساس بالإنجاز، ويفقد بذلك تعاطفه نحو العاملين.

إذا فالاحتراق يتكون من ثلاث إبعاد:

- **الإجهاد العاطفي:** ويعني أن العمال الذين يصابون بالاحتراق النفسي يكون لديهم زيادة في الشعور بالتعب و الإرهاق العاطفي.
- **تبدل المشاعر:** ويعني أن يبدأ العمال ببناء اتجاه سلبي نحو العملاء.
- **شعور النقص بالإنجاز:** ويعني ميل العمال لتقييم أنفسهم سلبيا.

و الاحتراق النفسي بشكل عام هو حالة نفسية أو عقلية تؤرق الأفراد الذين يعملون في مهن طبيعتها التعامل مع أناس كثيرين وهؤلاء العاملين عادة ما يعطون أكثر مما يأخذون (بني احمد، احمد، 2007، ص:14).

ولقد استخدم العديد من الباحثين مصطلح الاحتراق النفسي للتعبير عن ظاهرة الإجهاد المرتبطة بظروف العمل وبيئته، على اعتبار أن استمرارية الإجهاد وعدم القدرة على التصدي لها غالبا ما يؤدي بالعاملين إلى الشعور باليأس و الإنهاك و العجز عن تحقيق الأهداف على أتم وجه.

ويمكن التمييز بين مصطلحي الإجهاد و الاحتراق النفسي من خلال عدة نقاط:

جدول رقم (04): الفرق بين الإجهاد و الاحتراق النفسي

الاحتراق النفسي	الإجهاد
<ul style="list-style-type: none"> - ظاهرة ناتجة عن تطور خيبة الأمل - ينبعث من شعور الفرد بعدم تلبية احتياجاته وعدم تحقق توقعاته. 	<ul style="list-style-type: none"> - عبارة عن حالة عدم التوازن العقلي و الانفعالي و الجسدي. - يتولد عن إدراك الفرد للوضع

- يبقى لفترات قصيرة أو طويلة ويتطور تدريجياً مع مرور الوقت إلى احتراق.	- سلبياً دائماً
- يكون ايجابياً أو سلبياً.	- يحدث عند الأشخاص الذين بدءوا حياتهم بمثل عليا.
- يحدث لعدد كبير من الأفراد نتيجة سوء العلاقات بين الزملاء.	- يحدث لعدد أقل من الأفراد.
- يحدث في جميع أنواع المهن التي تتضمن التعامل مع الناس.	

ويعتقد "كوهلر"، "Cohler"، (1997): أن الإجهاد ليس هو السبب المباشر و الوحيد بحدوث الاحتراق النفسي، إذ عندما يجتمع الإجهاد الشديد مع عوامل أخرى مثل اضطرابات في النوم، سوء التغذية، الإفراط في تناول المنبهات و الانسحاب عن الأسرة.... هنا يحدث الاحتراق النفسي(حمدي، ياسين، 1996، ص:161).

8.7. الصدمة (Trauma):

وتعرف الصدمة بأنها أي حادث يهاجم الإنسان ويخترق الجهاز الدفاعي لديه، مع إمكانية تمزيق حياة الفرد بشدة. وقد ينتج عن هذا الحادث تغيرات في الشخصية أو مرض عضوي إذا لم يتم التحكم فيه والتعامل معه بسرعة وفاعلية. وتؤدي الصدمة إلى نشأة الخوف العميق والعجز أو الرعب. وهي حدث خارجي فجائي وغير متوقع يتسم بالحدة، ويفجر الكيان الإنساني ويهدد حياته، بحيث لا تستطيع وسائل الدفاع المختلفة أن تسعف الإنسان للتكيف معه.

يرى "مايكنبوم"، "Meichenbaum" أن الصدمة تشير إلى حوادث شديدة أو عنيفة تعد قوية ومؤذية ومهددة للحياة، بحيث تحتاج هذه الحوادث إلى مجهود غير عادي لمواجهتها والتغلب عليها . وتتشرك الصدمة مع الإجهاد في عدة خصائص ما جعل البعض يعتبرها كمرادفة له، إلا أن الفرق بينهما يمكن أساساً في أن الصدمة لها طابع فجائي، بينما الإجهاد يأخذ وقتاً أطولاً لحدوثه.

وتعرف الرابطة الأمريكية للطب النفسي مفهوم "الصدمة النفسية" على أنها حدث نفسي داخلي ينتج عن التعرض لخطر متوقع، وتتصف الزلّة الحادة بصدمة نفسية، و العجز، تخدر المشاعر، اضطرابات الكلام، و الأكل و النوم، و الانسجام الاجتماعي، وقد يفضي استمرار حالة العجز إلى الوفاة، أما الآثار بعيدة المدى، فعادة ما تتضمن الانغمار النرجسي الدائم، و الشكاوى الجسمية، و أعراض الاكتئاب و القلق، و الخوف من أن يكون ضحية مرة أخرى (الرشيدى، بشير، وآخرون، 2001، ص:47).

9.7. إدمان العمل (Workaholism):

ظهر مصطلح "إدمان العمل Workaholism" مع الباحث "أوتس Oates" عام (1971)، الذي وصفه بأنه: "ضرورة لا يمكن السيطرة عليها، نظرا للحاجة الملحة للعمل دون توقف"، حيث يرى من خلال هذا التعريف أنه لا يمكننا استثناء عنصرين أساسيين لكي نقول عن العمل أنه تحول إلى إدمان، وهما: العمل بشكل مفرط، مع وجود محرك داخلي قوي لا يقاوم، كما يميل مدمنو العمل عموما إلى تخصيص وقت كبير واستثنائي للعمل، هذا الوقت الذي يتجاوز المعقول اللازم لتلبية متطلبات دوره الوظيفي في منظمة العمل، إضافة إلى التفكير في العمل خلال الوقت الذي يمارسون فيه نشاطاتهم الاعتيادية الأخرى (Wilmar B & al, 2008, p:175-176).

ومن بين أعراض إدمان العمل نجد: (Scheen A.J., 2013, p:372)

- عدم إيجاد وقت كاف لأي شيء سوى العمل، فالنتيجة المباشرة لهذا النوع من الإدمان هي الانفصال عن العائلة والأصدقاء وكل نشاطات الحياة، وتكريس الوقت والطاقة الكاملتين للعمل، وبالرغم من ذلك فإن مدمن العمل يبقى مطاردا بشعور متواصل بالتقصير، وأن عليه الإنجاز بشكل أسرع.
- سرعة الانفعال ونفاذ الصبر، سيما إذا أحس بهدر الوقت.
- عدم القدرة على تحمل المسؤولية، حيث أن عدم قدرة مدمن العمل على التوقف عن العمل تجعله غير قادر على تحمل مسؤولياته الاجتماعية الأخرى.
- اليأس والعزلة، حيث أن مدمن العمل ينعزل عن الآخرين جراء قضائه لأوقات طويلة في العمل، كما أنه يجد صعوبة في إيجاد هوايات خارج نطاق عمله.
- عدم القدرة على الاستمتاع بالحياة والنجاحات، لأن مدمن العمل غير قادر على الوصول إلى الاكتفاء والرضا.

8.II. تصنيف مصادر الإجهاد المهني (Work Stressors) :

يتعرض الفرد في حياته إلى مجموعة من المثيرات، تأتي من مصادر مختلفة تعمل كل منها بشكل مستقل أو تتفاعل معا في تأثيرها على الفرد .

ويقصد بمصادر الإجهاد : الظروف و العوامل التي تؤدي إلى التوتر و التأزم و الضيق لدى الفرد، فعندما نتحدث عن مصادر أو أسباب الإجهاد المهني، فإننا نتحدث غالبا عن ظروف العمل و أنظمتها.

إن تحديد مصادر الإجهاد المهني وتصنيفها يعد من أهم الصعوبات التي تواجه الباحثين المهتمين بموضوع الإجهاد المهني، وذلك لأنه من الصعب أن يجد الباحث نموذجاً - واحد - متفقاً عليه بين الدارسين فيما يتعلق بعدد هذه المصادر أو تصنيفها، وأيهما أولى من الآخر.....؟! و للتدليل على ذلك، يمكن الرجوع إلى جهود الباحثين في مجال الإجهاد المهني من خلال نماذج التصنيفات التي وضعت:

1.8. النموذج الثنائي: والذي يصنف مصادر الإجهاد المهني إلى مجموعتين منها ما يرتبط بالبيئة المادية للعمل بسبب افتقاره لعوامل الراحة والسلامة النفسية للعاملين، ومصادر مرتبطة بطبيعة العمل نفسه والتي تعود إلى متطلبات العمل الزائدة التي تؤدي إلى التعب والصراع وضعف الأداء.

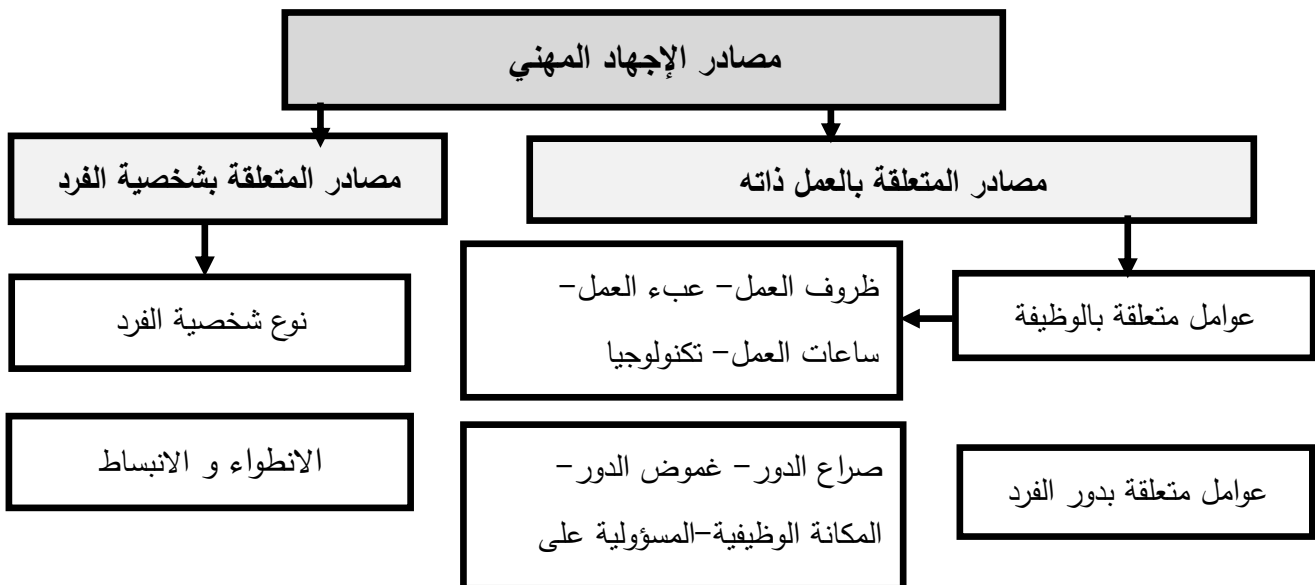
هذا النموذج وضعه "برايف"، "Brief" مع كل من "فانزل"، "Vansell"، يتألف من مجموعتين رئيسيتين من مصادر الإجهاد المهني، كل مجموعة تشتمل على عدد من العناصر الفردية، ويندرج تحت كل عنصر فرعي عدد من المصادر .

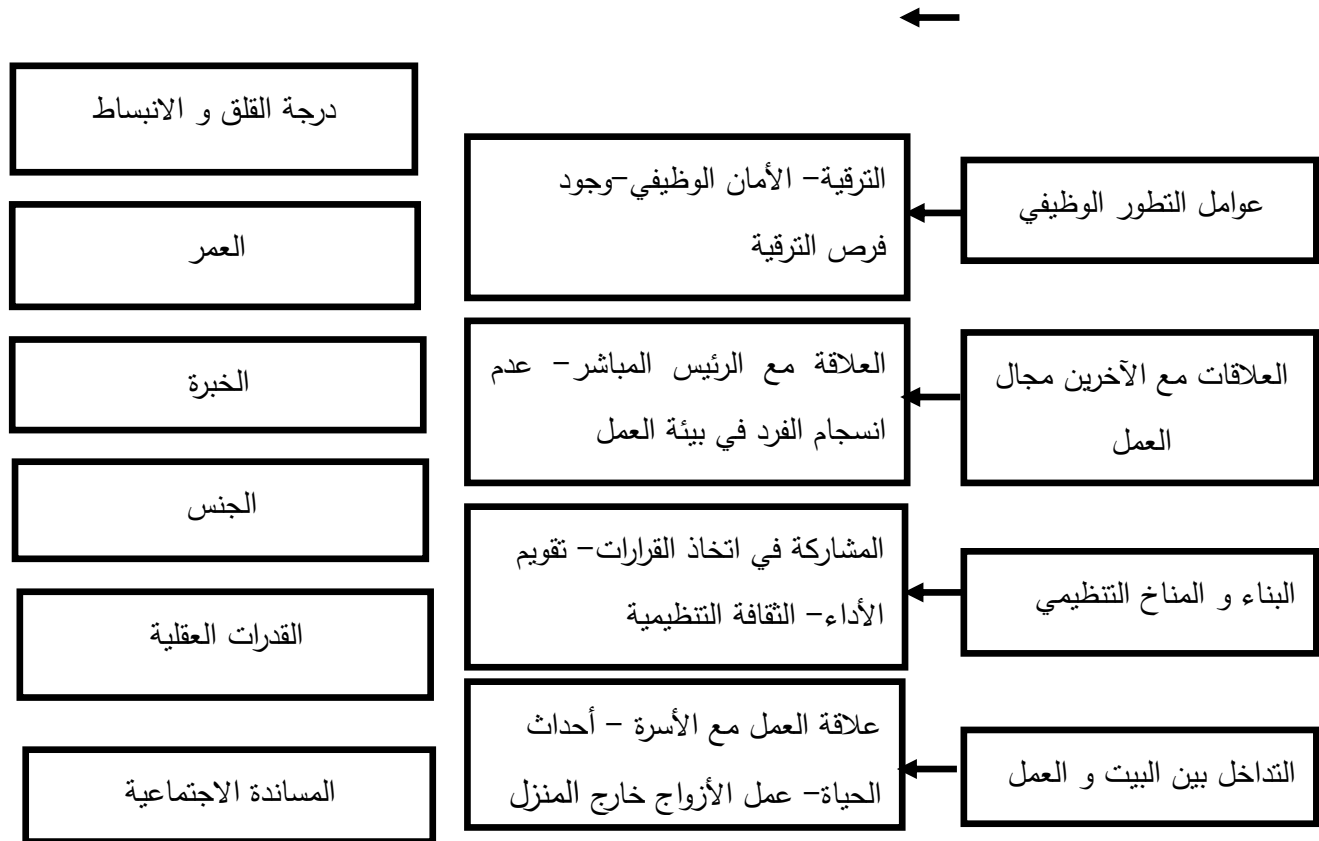
المجموعة الرئيسية الأولى: وتشتمل على ثلاث مجموعات فرعية هي: السياسات التنظيمية، و الهيكل التنظيمي، و المراحل التنظيمية.

المجموعة الرئيسية الثانية: وتشتمل على خمس مجموعات فرعية هي: تجهيزات بيئة العمل المادية، و السلامة و الصحة المهنية، وعلاقات العمل الشخصية، متطلبات الوظيفة، متطلبات الدور (بنت قبلان، قبلان نجاح، 2004، ص:90).

أما "هارود كان"، "كاري كوبر"، (Kahn & Cooper)، (1993) فقد قسم مصادر الإجهاد المهني إلى قسمين وهما: المصادر المتعلقة بالعمل ذاته، و المصادر المتعلقة بالشخصية كما هو موضح في الشكل (17) التالي:

شكل رقم (17): مصادر الإجهاد حسب " كاري كوبر"، (Kahn & Cooper).





2.8. النموذج الثلاثي: يصنف هذا النموذج مصادر الإجهاد المهني إلى ثلاث مجموعات رئيسية

وهي: مصادر متعلقة بالفرد، ومصادر متعلقة بالمنظمة، ومصادر متعلقة بالبيئة.

من أهم رواد هذا الاتجاه "بريف"، "Brief"، و"شولر"، "Shuler"، و"فاتسل"، "Vansel"، (1981)، و"اليوت"، "Elliott"، و"ايسدوفير"، "Eisdorfer"، (1982) و "ايبلسون"، "Abelson"، (1988)، ثم جيردانو"، "Girdano" و"ايفرلي"، "Everly"، و "داسك"، "Dusek"، (1995)

وقد أوضح "ايبلسون"، "Abelson" في نمودجه في الجدول التالي:

جدول رقم (05): مصادر الإجهاد المهني حسب نموذج "ايبلسون"، (Abelson)

المصدر: (تويم، نايف، 2005، ص:34)

مصادر الإجهاد البيئية	مصادر الإجهاد الفردية	مصادر الإجهاد تنظيمية
التغيير الوظيفي و الحاجة إلى التكيف	الإحباط الوظيفي	عدم وجود الحوافز المادية الملائمة
التغيير التكنولوجي	غموض الدور وتداخل الأعمال مع الغير	عدم وجود التصور الواضح للترقية
تغيير طبيعة أو مكان الوظيفة	الاتصال البيئي	التخصص الضيق
الترقية	التمييز و التفرة وعدم العدالة في	العمل الزائد

	المعاملة	
إعداد تنظيم الجهاز الإداري	البيروقراطية	عدم كفاية الوقت لإنجاز الأعمال
تغيير وقت العمل	العمل الممل	صعوبة العمل
التفكير في التقاعد		صعوبة اتخاذ القرار
بيئة العمل الطبيعية (الضوضاء، الحرارة، الرطوبة، البرودة)		
طريقة أداء العمل (الجلوس، لوقوف، التركيز على بعض الحواس في أداء العمل)		

3.8. النموذج المتعدد الأبعاد: يصنف مصادر الإجهاد المهني في أربع مجموعات رئيسية فأكثر.

و هذا لأنه من الصعب حصر المصادر في مجموعتين أو ثلاث لأن المصادر تتعدد حسب الخلفية النظرية، ومن أهم رواد هذا الاتجاه "كوبر"، "Cooper"، و "ديريك"، "Derek"، و"تورينجتون"، "Torrington"، (1979)، "كويك و كويك"، "Quick et Quick"، (1984)، (ينت القبلان، القبلان نجاح، 2004، ص:94) و"مير"، (1995) حيث يرى أن مصادر الإجهاد المهني تصنف إلى أربع مجموعات وهي:

- **مصادر فيزيقية:** تمثل بيئة العمل المادية، وتشمل عوامل الإضاءة، ودرجة الحرارة، و الضوضاء، وتلوث الهواء، وانتشار مواد كيميائية سامة ومواد إشعاعية، ومخاطر على أمن و سلامة العامل، وتلعب البيئة المادية دورا كبيرا في خلق الإجهاد في المنظمات في العصر الحالي.
- **جماعة العمل:** وتعتبر على طبيعة العلاقات السائدة داخل المنظمة، وتشمل ضعف العلاقة مع زملاء العمل، و المرؤوسين و المديرين، و الافتقار إلى تماسك الجماعة، و الصراع بين أفراد الجماعة، ونقص الدعم الاجتماعي من الجماعة ومؤازرتها.
- **المصادر الفردية:** وتشمل العوامل: صراع الدور، وغموض الدور، و العبء الزائد و المنخفض في العمل، وقلة الرقابة و المسؤولية، وعدم الاستقرار الوظيفي، وعدم توافر فرص التقدم و الترقية و النمو.
- **وأخيرا المصادر التنظيمية:** وتعتبر عن العوامل التي نظم الهيكل التنظيمي والسياسات داخل المنظمة، و المشاركة في اتخاذ القرار (المشعان، عويد سلطان، 2001، ص-ص:74-75).

من هذا الاستعراض البسيط، للتصنيفات السابقة لمصادر الإجهاد المهني، نلاحظ أن هناك عدم اتفاق على تصنيف موحد، إلا أن هناك مصادر مشتركة ومتفق عليها بين هذه الأصناف، وتبعاً لذلك، سنتبنى الباحثة تصنيف يتماشى و الدراسة الحالية:

1.3.8. مصادر تنظيمية:

1.1.3.8. العلاقات في العمل :

وهي مجموعة من المتغيرات الموجودة في محيط العمل و التي قد تكون من أسباب الإجهاد المهني وهي أربعة أنواع من العلاقات وهي:

1.1.1.3.8. علاقة العامل بمهنته:

زيادة التوسع و التقدم يزداد تنوع المهن ويتسع التخصص المهني، وتصبح المهنة متضمنة لعدد يزداد مع الوقت من المهن التخصصية الجزئية، وهنا نجد ضرورة وضع العامل المناسب في المكان المناسب له من حيث قدراته و إمكانياته و ميوله. ويساعد على تحقيق ذلك عمليتان أساسيتان هما:

عملية الاختيار المهني وعملية التوجيه المهني، والذي في تحقيق ذلك ينتج عنه ترك الكثيرين لعملهم وانتقالهم إلى غيره نتيجة فشلهم فيه، فالعامل الذي ينتقل من مهنة لأخرى في أوقات قصيرة و الذي يعجز عن الاستقرار في مهنة معينة، هو ذلك العامل الذي لم يصادف العمل الذي يناسبه منذ البداية، ولعلنا ندرك مقدار ما يعانيه العامل بسبب كثرة التنقل بين الأعمال من شعور باليأس المرير و الخيبة المؤلمة وفقدته للثقة في النفس و ضياع للوقت و الجهد و إرهاق للأعصاب، وهذا الإجهاد الملقى على الفرد غالباً ما ينتج عنه تحويل العدوان الناجم عما يصادفه من ضغط إلى علاقته مع زملائه ومع المؤسسة نفسها، ومع من يحثك بهم بوجه عام، بل ومع نفسه كذلك، كما أنه في حاجة دائمة لإعادة التوافق مع البيئات الجديدة و الأعمال و الظروف الجديدة (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:36).

2.1.1.3.8. علاقة العامل بالرؤساء في العمل :

تعد علاقة العامل برؤسائه في العمل من أشد المصادر تأثيراً على العامل، لأن سلوك المدير في العمل له تأثير على نفسية المرؤوسين، ونوعية أدائهم في المنظمة، فقد وجد أن الأفراد الذين يتولى أمرهم مدير متسلط وغير متعاون معهم ويعاملهم بتحيز ومحاباة ولا يشركهم في اتخاذ القرارات يكونون أكثر توتراً و أقل إبداعاً و حماساً في العمل من زملائهم العاملين مع مديرين متعاونين وعادلين ويفسحون المجال لمشاركتهم في اتخاذ القرارات المرتبطة بعملهم. كما يشير الأطباء وعلماء النفس إلى

أن المشكلات النفسية في بيئة العمل غالبا ما تنجم عن وجود علاقات غير صحية أو غير سليمة بين العاملين و رؤسائهم في العمل (الشخانية، احمد، 2009، ص:27). وينبغي على أي مؤسسة إذا ما كانت تعمل جادة على تحسين توافق العامل المهني أن تعمل على إزالة الإجهاد لدى العاملين، وأن تسود العلاقات الاجتماعية الصحيحة بين الرئيس و المرؤوس، وقد أيدت ذلك دراسات "ليببت"، "Lippitt" و "هوايت"، "White"، "وليفن"، "Levin"، "مايو"، "Mayo" ببحث صناعي لاحظ فيه أن إحدى المجموعات التي قام ببحثها كان إنتاجها يزداد عن غيرها، لأن الإشراف عليها كان يقوم على أساس التفاهم المتبادل و المشورة وإشعار العاملين بالأهمية و المسؤولية.

وتدل البحوث الحديثة دلالة قوية على أن المدير أو الرئيس ربما كان أخطر عامل في البيئة السيكولوجية للعامل، فهو يمثل الإدارة العليا في أعين مرؤوسيه، كما أن شخصيته وسلوكه يؤثران في سلوك من يشرف عليهم (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:38).

ولقد أجرى "بوك"، "Buck" (1975) تحقيقا مستعملا استبيان حول شخصية الرئيس في علاقته مع مرؤوسيه ولقد وجد بأن نقص التقدير من طرف المدير اتجاه مرؤوسيه ترجم بالشعور بالإجهاد من طرف المرؤوسين في مكان العمل.

3.1.1.3.8. العلاقة مع الزملاء:

تعد العلاقة بين العامل وزملائه في العمل من المصادر المهمة أيضا للإجهاد المهني، حيث يمكن أن يحدث الإجهاد في بيئة العمل نتيجة لفقدان الفرد للدعم الاجتماعي من قبل زملائه، فالعلاقات الجيدة بين الزملاء في العمل تساعد على التقليل من تأثير الإجهاد على الفرد، إن مفهوم الدعم الاجتماعي يشير إلى الشعور بالراحة و المساعدة و يعمل على تخفيف النتائج السلبية للمواقف المجهدة (الأشقر، نادية، 1995، ص:8). وأن الدعم الذي يحصل عليه العامل من زملائه يؤثر إيجابا في تخفيض الشعور بالإجهاد، ومن التقليل من آثار الاكتئاب و الضيق، يتبعه الدعم الاجتماعي المقدم من جانب المشرفين في العمل، ثم الدعم المقدم من جانب الأهل و الأسرة (الشخانية، أحمد، 2009، ص:27).

التفاعل النفسي يبني على علاقة ذات طرفين هما: الأخذ و العطاء، الأمر الذي دعا "ألتنون مايو"، "Ylton Mayo" إلى أن يصف هذه العلاقة بقوله: " أن الأفراد الذين يكونون إدارة من إدارات العمل ليسوا مجرد أفراد، بل هم يكونون جماعة يرتبط أفرادها بعلاقات نمطية ثابتة، بين العامل وزملائه، و العامل ورؤسائه، و العامل وسياسة المؤسسة".

وعلاقة العامل بزميله تتحدد بتفاعل السمات الشخصية لهما، وعن طريق هذا التفاعل تتكون جماعات غير رسمية و تصبح لها أهدافا موحدة، وقد تفرض هذه الجماعات فرضا عن طريق تقسيم العمل وتنظيمه. وهنا قد يؤدي تفاعل الشخصيات المختلفة إلى مظاهر الصراع وظهور الزعامات. و الظاهرتان الأساسيتان اللتان تحددان العلاقة بين العامل وزميله داخل مؤسسة العمل هما: "التعاون والتنافس". حيث إذا لم تستخدم تلك الظاهرة الأخيرة استخداما صحيحا فإنها ستؤدي إلى المنافسة الفردية و التي تؤدي بدورها لإفساد العلاقات الداخلية بين العمال وتبادل مظاهر العدوان الناشئ من الإحباط الذي تحدثه هذه المنافسة الفردية بين الزملاء في عمل واحد، وما لهذا من ضغوط على الفرد الذي بدوره ينعكس عن الأداء العام.

قد أشارت بعض البحوث إلى أن من يعمل معهم الفرد هم أحسن واق له ضد الاضطرابات النفسية و بخاصة زملاء العمل و المشرفين عليه، كما وجد أن التفاعل مع زملاء العمل الذين أصبحت العلاقة معهم حميمة هو العامل الأكثر أهمية في الوقاية من الاضطرابات النفسية، وعلى هذا فهي ترتبط بالصحة النفسية و الجسمية (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:39).

وتوصلت إحدى الدراسات التي أجريت على العاملين في ثماني عشرة مؤسسة عامة وخاصة إلى أن (45%) من العاملين يعانون من الإجهاد النفسي، وأشار المسح إلى أن السبب الرئيس الوحيد لحالة الإجهاد هو الأسلوب الإداري المتبع، وأكثر العاملين عرضة للخطر أولئك الذين يشغلون وظائف غير محددة الأهداف، ولا يجدون دعما من قبل المشرفين، أو تماسكا في جماعاتهم مع تعرضهم لقدر كبير من الإجهاد ليزيدوا إنتاجهم مثل مديري المكاتب و السكرتيرات (المشعان، عويد سلطان، 1994، ص:301).

مما تقدم يمكن القول بأن علاقة الفرد بزملائه، تعد عاملا مهما وفعالا في إزالة الإجهاد، وأن القيادة السليمة وهي الوسيلة الأولى و الفعالة في أحداث التناغم بين زملاء العمل. كما ينبغي على المؤسسة أن تساعد الأفراد على التوحد و الشعور بالانتماء إلى وحدات العمل التي يعملون بها لتحقيق التوافق ورفع كفاءتهم لما لأثر الإجهاد السلبي على الصحة النفسية للعامل.

ولقد أجرى "هانري مينزبرج"، "Henry Minzberg" دراسة حول الوقت المستغرق من طرف الإطارات في المؤسسات الكبيرة و تفاعلها مع زملاء العمل و خلص إلى مدى أهمية العلاقات اليومية في العمل في خفضها من حدة الإجهاد.

4.1.1.3.8. علاقة العامل بنظام العمل:

يعد نظام العمل أحد مسببات الإجهاد المهني الملقاة على عاتق الفرد العامل، فالمهنة تختلف فيما بينها، فبعض المهنة مثلًا تتطلب نوعًا من الضبط وهو مدى استخدام الإدارة للقواعد و الضغوط للمحافظة على قيم و أهداف المؤسسة، و البعض قد يعتمد على نظام معين كالحوافز الإيجابية في صورة مكافآت للسلوك أو حوافز سلبية في صورة عقوبات.

وهذا وغيره من أنظمة العمل السائدة و المتبعة داخل المؤسسات قد يصبح ضغوطًا على الفرد العامل وتنعكس على علاقاته بالمؤسسة.

كما أن نظام العمل التناوبي الموجود في العديد من المؤسسات قد ينعكس سلبًا على الفرد من الجانب الاجتماعي مما يدخله في مشاكل عائلية. وفي الجانب الفيزيولوجي قد يسبب له أسلوب هذا العمل تعارضًا مع التناغم الطبيعي لجسم الإنسان. وهذا قد ينعكس سلبًا على الرضا الوظيفي وعلى الخدمات و المسؤوليات. فالمهنة ذات الطابع الخدمي كالشركة العامة للكهرباء التي تعمل على مدى الأربع و العشرين ساعة (حيث نظام العمل التناوبي أمر طبيعي)، لها تأثير سلبي على عادات النوم و العلاقات الاجتماعية ولها علاقة بزيادة التعب وحالات الطلاق، ويزداد الأمر سوءًا عندما لا تكون هناك عدالة من حيث توزيع مناوبات العمل.

وقد أثبتت بعض الدراسات أن العمال الذين يعملون بمناوباتي الليل و النهار معا يكون شعورهم بالإجهاد في نوبات الليل أشد من نوبات النهار.

كذلك فإن التغيير و التجديد في نظام العمل يعد مصدرًا رئيسيًا في ظهور الإجهاد، وفي أحداث اضطرابات نفسية لدى العاملين، وحتى لو كان هذا التغيير نحو الأفضل مما يكتنفه من غموض و عدم وضوح (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:36).

2.1.3.8. متطلبات الدور في المنظمة:

يمكن تعريف الدور على أنه: " عبارة عن توقعات معينة يتوقعها الرؤساء و الزملاء و المرؤوسين من الفرد بحكم مركزه في وظيفته"، وهذا الدور الذي يلعبه الفرد في المنظمة يتسم بعدة خصائص أهمها:

✓ أن الدور لا يتم تحديده على أساس شخصي، فالتوقعات المطلوبة بالنسبة لأداء وظيفة معينة لا يتم تحديده على أساس شخصي، فالوظيفة ذاتها هي التي تحدد التوقعات وليست الخصائص الذاتية للفرد معين.

✓ إن تلك التوقعات تتعلق بتصرفات سلوكية مرتبطة بتلك الوظيفة.

✓ أن هناك صعوبة في تحديد أبعاد الدور نظرا لأن هناك اختلافا كبيرا بين تصورنا لما يريده الغير منا، وتصورهم لما يتوقع أن نقوم به في الواقع العملي.

✓ أن أبعاد الدور يمكن للفرد استيعابها بسرعة، كما يمكنها أن تحدث تأثيرا سريعا في سلوكه.

إن توقعات الدور تفرض على الفرد أدائها تحت مستوى متوسط من الإجهاد، ولذا فإن هذا الأخير يزداد إذا كانت تلك التوقعات متعارضة مع بعضها البعض أو متعارضة مع توقعات الشخص نفسه أو متعارضة مع قيمة الشخصية وهنا ينشأ ما يسمى **بصراع الدور**، أما إذا كانت تلك التوقعات يشوبها الغموض وعدم الوضوح فهنا يحدث ما يسمى **بغموض الدور**، أما إذا كانت تلك التوقعات تفرض عليه أعباء فوق طاقته و قدراته فهنا ينشأ ما يسمى **بالعبء الدور**، و بالتالي ينشأ عن علاقات الدور ثلاثة أنواع من المجهدات تتمثل في : (حنفي، عبد الغفار وآخرون، 2002، ص-ص: 193-194).

1.2.1.3.8. غموض الدور (Role Ambiguity):

ينشأ غموض الدور عادة عندما لا يمتلك الفرد معلومات كافية عن دوره في المنظمة أو القسم الذي يعمل به، أو عدم وضوح المسؤوليات المهنية المطلوبة منه، كما ينشأ عندما تكون أهداف العمل غامضة أو عندما تتباين توقعات الآخرين بشأن دور معين، وهذا يحدث عادة في بداية استلام العمل الجديد، و الترقية، و النقل، و تعيين رئيس جديد، و إعادة التنظيم في المؤسسة، إذ أن الدور غير الواضح أو الغامض يتسبب في عدم القدرة على تحديد أولويات العمل و الوقت الكافي لإنجازه.

كذلك فإن الحيرة و الغموض قد تنشأ لدى الفرد وتكون مصدرا للإجهاد لديه وعندما يكون محروما من التغذية المرتدة "Feedback" التي تبين له نتائج الأداء وما يترتب عليه، بل إن الفرد في بعض الأحيان يتلقى التغذية الراجعة المرتدة التي تبين أخطاءه فقط دون الإشارة إلى ايجابياته، مما قد يمثل له في الواقع مصدرا من مصادر الإجهاد، على أن غموض الدور في العمل و إن تعددت مظاهره، يمكن حصر أسبابه في أربعة مصادر رئيسية وهي :

✓ عدم إيصال المعلومات الكافية إلى الموظف، فيما يتعلق بالدور المطلوب منه في العمل و خاصة من الأشخاص الأساسيين مثل: المديرين و المشرفين، هذا الخلل في المعلومات الذي كثيرا ما يحدث مع الموظف الجديد يجعله غير متأكد من الدور المطلوب منه القيام به في المنظمة.

✓ تقديم المعلومات غير الواضحة أو المشوشة من قبل الرئيس أو المشرف أو الزملاء إلى الموظف، و خاصة في الحالات التي تكون فيها مثل هذه المعلومات تحمل مصطلحات فنية غير مألوفة للموظف، كما هو الحال بالنسبة للمصطلحات الطبية أو الفنية.

✓ عدم وضوح السلوكات التي تمكن الفرد من أداء الدور المتوقع منه، حيث نجد في مثل هذه الحالة الكثير من المهام المسندة إلى الموظف دون وضوح الكيفية التي يمكن للموظف من خلالها أن يقوم بتنفيذها.

✓ عدم وضوح النتائج المترتبة على الدور المتوقع من الفرد، وذلك كما هو الحال عندما يتجاوز الموظف الأهداف المطلوبة منه، أو يخفق في تحقيقها، أو أن يحقق هذه الأهداف بطريقة غير مألوفة في المنظمة.

ولقد أوضحت إحدى الدراسات أن غموض وعدم كفاية المعلومات المتعلقة بوظائف العاملين يمثل مصدرا للإجهاد في العمل، بالنسبة لثلث العاملين في حين أن (10%)، فقط منهم شعروا بأن لديهم معلومات كافية عن وظائفهم في المؤسسات التي عملوا بها، (حنفي، عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص:195). وفي دراسة أخرى أجراها "كان وزملائه"، (1964) فقد قاموا بمسح لـ (1500) عامل في وظائف مختلفة، ووجدوا أن ما نسبته (35%) من عينة المسح غير قادرين على تحديد مسؤوليتهم، و(33%) من العينة لديهم رؤية غير واضحة عما يتوقعه المشاركون منهم في العمل، (الشخانة، أحمد، 2009، ص:30). ويتبين أن الموظف الذي يترك و شأنه في تفسير المواقف دون أن تكون لديه المعلومات الكافية، أو الواضحة التي تحدد له الدور المطلوب منه، من الممكن أن يكون عرضة للأخطاء نتيجة للسلوكات التي يتبعها، و التي قد تقود في نهاية الأمر إلى تعرضه للإجهاد في بيئة العمل ومن ثم ترك المنظمة إلى منظمة أخرى.

فقد أشار الروقي إلى أن "ماكنيل"، "Mcneil" قام بإجراء دراسة أوضحت أن غموض الدور يمثل مصدرا للإجهاد المهني بالنسبة لحوالي (35%) من عينة دراسته، وأن غموض الدور يؤدي إلى زيادة التوتر و الشعور بعدم جدوى ما يبذلون من جهد وانخفاض الرضا الوظيفي لديهم (الروقي، 2003، ص:23).

وهذا ما دفع "ويمان"، "Weimman" (1977) إلى فحص الملفات الطبية لـ (276) إطارا ساميا و (1204) إطارا متوسطا وتوصل إلى أن الإجهاد مرتبط بغموض الدور و عبء العمل الكمي و النوعي عند الإطارات المتوسطة و بالعبء الكمي عند الإطارات السامية.

وتوصلت دراسة لفرانش وكابلان (1970) شملت (205) مهندس في إحدى قواعد النازا إلى النتائج نفسها مصحوبة بأعراض فيزيولوجية كارتفاع نسبة ضغط الدم (ستورا، بن جامين. 1997، ص: 52).

وبين كل من الباحثين "باغليون وآخرون"، "Baglioni et al" (1990) في دراستهم على عينة من (1496) عاملا، على وجود علاقة بين أعراض مؤشرات اعتلال الصحة النفسية و الجسمية وغموض الدور.

كما بينت أبحاث "كارهن وزملائه"، "Karhan et al" (1964) من جامعة ميتشغان أن الأفراد الذين يعانون من فقدان تحديد دورهم يظهرون قليلا من الرضا في نشاطهم المهني، وتوترات متزايدة متعلقة بعملهم، وشعورا بقلّة أهمية أعمالهم في التنظيم يصاحبها فقدان احترام الذات وزيادة التوتر مصاحبة ببعض من الأعراض الجسمية.

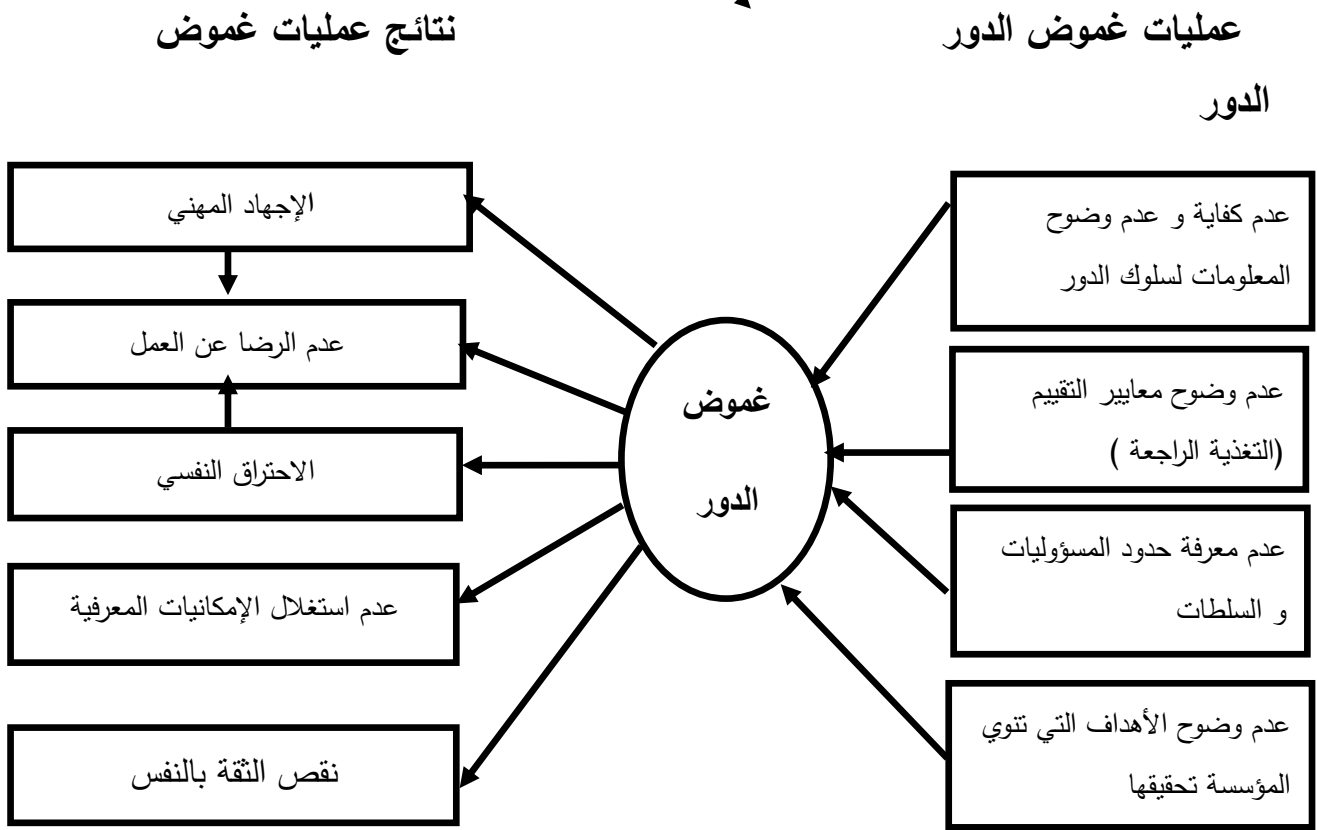
و خلاصة لما جاءت به الدراسات التي تناولت غموض الدور، في علاقته بالإجهاد المهني يمكننا القول:

- إن غموض الدور لا يزيد من الصراعات النفسية التي يتعرض لها العامل فقط، بل يؤثر سلبا على سلوكه وعلى توافقه في ظل عدم توافر أو نقص المعلومات الخاصة بما يقوم به من دور في المؤسسة.

- يخلق غموض الدور لدى العامل، إجهادا سلبيا يتجسد في عدم رضاه عن العمل، وزعزعة ثقته بنفسه، وعدم استغلال وإستعمال إمكانياته المعرفية، وشعوره بالإحباط إن لم يكن واثقا من المسؤوليات الملقاة على عاتقه أو مما يتوقعه الآخرون منه بالتحديد.

الشكل رقم(18): عمليات غموض الدور

المصدر: (منصوري، مصطفى، 2010، ص:73)



2.2.1.3.8. صراع الدور (Role Conflict):

يقصد بصراع الدور هنا تعارض مطالب العمل التي ينبغي للفرد الوفاء بها، حيث نجد الأفراد في بعض المنظمات قد يجدون أنفسهم في بيئة تشعرهم بالحرج نتيجة للمطالب المتعارضة أو المتصارعة أو يقوم بأشياء لا يرغبون في القيام بها، أو أنهم يعتبرونها ليست جزء أساسي من اختصاصهم المهني، أو على أنها عدم تفاهم وعدم تلاقي في الآراء في عمل واحد له مسؤولين اثنين معا في نفس العمل، التي تقود في نهاية الأمر إلى فشلهم، أو عجزهم عن تحقيق هذه المطالب، إما جزئيا أو كليا، (العيان، محمود سليمان، 2002، ص:164)، على أن صراع الدور هذا من الممكن أن يتخذ عدة صور في المنظمات منها:

✓ تعارض في مطالب العمل من حيث الأولوية:

ذلك أنه في كثير من الأحيان يجد بعض الموظفين أنفسهم و بخاصة مديرو الإدارة الوسطى في مأزق، نتيجة ل حاجتهم إلى إنجاز الأعمال التي تملئها عليهم أدوارهم اليومية و الأعمال التي يكلفهم بها الرؤساء و يتوقعون لها الانجاز الفوري، وكذلك فإن المديرين قد يجدون أنفسهم في موضع حرج وذلك

نتيجة لتعارض مطالب الإدارة العليا مع مطالب الإدارة الإشرافية أو التنفيذية (هيجان، عبد الرحمن، 1998، ص:177).

فمثلا قد يطلب مدير عام التسويق من مدير المبيعات زيادة المبيعات بنسبة(10%)، لكل سنة من السنوات الخمس القادمة ودون زيادة في مخصصات الإعلان و الدعاية الحالية، بالطبع فإن مدير المبيعات يواجه مطلبين متعارضين، حيث أنه لزيادة المبيعات بدلا من زيادة نفقات الإعلان و الدعاية و الترويج، و بالتالي فإن مدير المبيعات يعاني من صراع الدور يكون هنا مصدره مدير عام التسويق (حنفي، عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص: 197).

✓ تعارض حاجات الفرد مع متطلبات المنظمة:

هذا التعارض كما يقول "أرجرس"، "Argyris" يحدث في المنظمات التي تحاول تطبيق الصيغ أو الإجراءات الرسمية بدقة في معاملاتها، في الوقت الذي يفضل فيه الفرد إتباع الصيغ غير الرسمية في العمل، كذلك يضيف (أرجرس) القول إن عدم التوافق بين الفرد و المنظمة قد يزداد سوءا، وذلك عندما يكون الفرد ذا شخصية ناضجة و يسعى لتحقيق الذات و الاستقلال، في الوقت الذي تحاول فيه المنظمة أن تجعل الأفراد معتمدين عليها، من خلال التخصص الدقيق في العمل و وحدات التحكم و السيطرة.

✓ تعارض مطالب الزملاء مع تعليمات المنظمة:

غالبا ما يحدث هذا الموقف بالنسبة للموظف الجديد، الذي قد يجد نفسه حائرا بين الالتزام بتعليمات و توجيهات المنظمة أو الإدارة التي يعمل بها، و التي تتطلب منه الالتزام الدقيق بمهامه ومسؤولياته الموضحة في الوصف الوظيفي لعمله، وبين تنفيذ رغبات الزملاء في تقديم المساعدة لقسم آخر و التي ربما تعني الخروج عن مهامه وواجباته، مثل هذه المشكلة تحدث على الدوام في بيئات العمل، حيث إن الموظفين القدامى غالبا ما يقومون بأداء الكثير من الأعمال التي لا ينص عليها الوصف الوظيفي لأعمالهم، إذ يعتبرونها نوعا من المساعدة بين الأفراد في العمل، في حين أن الموظف الجديد قد يشعر بالخوف و التردد في أداء هذه الأعمال لا سيما إذا ما كانت تتعارض مع توجيهات رئيسه المباشر.

✓ تعارض قيم الفرد مع قيم المنظمة التي يعمل بها:

تمثل القيم عادة الأشياء التي تبين الصح من الخطأ، أو تلك التي تبين الأشياء المهمة من غير المهمة بالنسبة للفرد أو المنظمة، وعادة ما يعتبر تعارض القيم مشكلة من المشكلات الرئيسية التي تواجه

المنظمات، و التي تحول دون انسجام الأفراد مع أهدافها و بيئتها، و بالتالي عجز المنظمة عن تحقيق أهدافها، فعلى سبيل المثال: يجد الكثير من الأشخاص الملتزمين دينيا و الذين يعملون في البنوك أنه من الصعب عليهم القيام بواجبهم في البنك، في الوقت الذي يحافظون فيه على قيمهم التي تتعارض تماما مع الدور المطلوب منهم و خاصة إذا ما كانت لدى الفرد قناعة تامة بأن العمل في البنوك غير جائز بسبب أنه يقوم على المعاملات الربوية المحرمة شرعا (هيجان، عبد الرحمن، 1998، ص- ص: 177-178). وكذلك الموظف الذي يرى زميله يدلس في العمل أو يرتشي و لكنه يغض النظر عنه بسبب اعتبارات الزمالة.

✓ تعرض الدور الناتج عن تعدد أدوار الفرد:

يحدث هذا النوع من الصراع عندما يكون للفرد أكثر من دور و تتعارض هذه الأدوار مع بعضها البعض، فمثلا: مدير الإنتاج كعضو في لجنة الميزانية قد يكون مطالبا بتخفيض الإنفاق الرأسمالي في حين أن ذلك قد يتعارض مع مسؤوليته عن تطوير و التجديد المستمر في أدوات الإنتاج، كذلك قد يتعارض دور الفرد كارب أسرة مع دوره كمدير ودوره كعضو في نقابة ودوره كعضو في ناد (حنفي عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص: 198).

وهكذا يتضح أن صراع الدور يعتبر مشكلة شائعة في كثير من بيئات العمل و التي من الممكن أن تواجه الأفراد من خلال طرق متعددة، على أن الأفراد عندما تحدث لهم مثل هذه المواقف، غالبا ما يحاولون تحملها و التكيف معها، غير أنه إذا ما طالمت مدة وجودها أو تكررت، فإنهم يجدون من الصعب أن يتغاضوا عنها و بالتالي ربما يترتب على ذلك تعرضهم للإجهاد الشديدة في بيئة العمل. وهذا ما أكدته الدراسات العلمية أن تلك الصور من صراع الدور ينتج عنها الكثير من الآثار السلبية الضارة بالنسبة للفرد أو المنظمة و التي من بينها ارتفاع ضغط الدم، وزيادة ضربات القلب و ارتفاع مستوى القلق و التوتر، كذلك ارتفاع معدلات الغياب و ترك العمل، و انخفاض مستوى الرضا الوظيفي و انخفاض الإنتاجية، وضعف الثقة في الرؤساء، و المنظمة ككل.

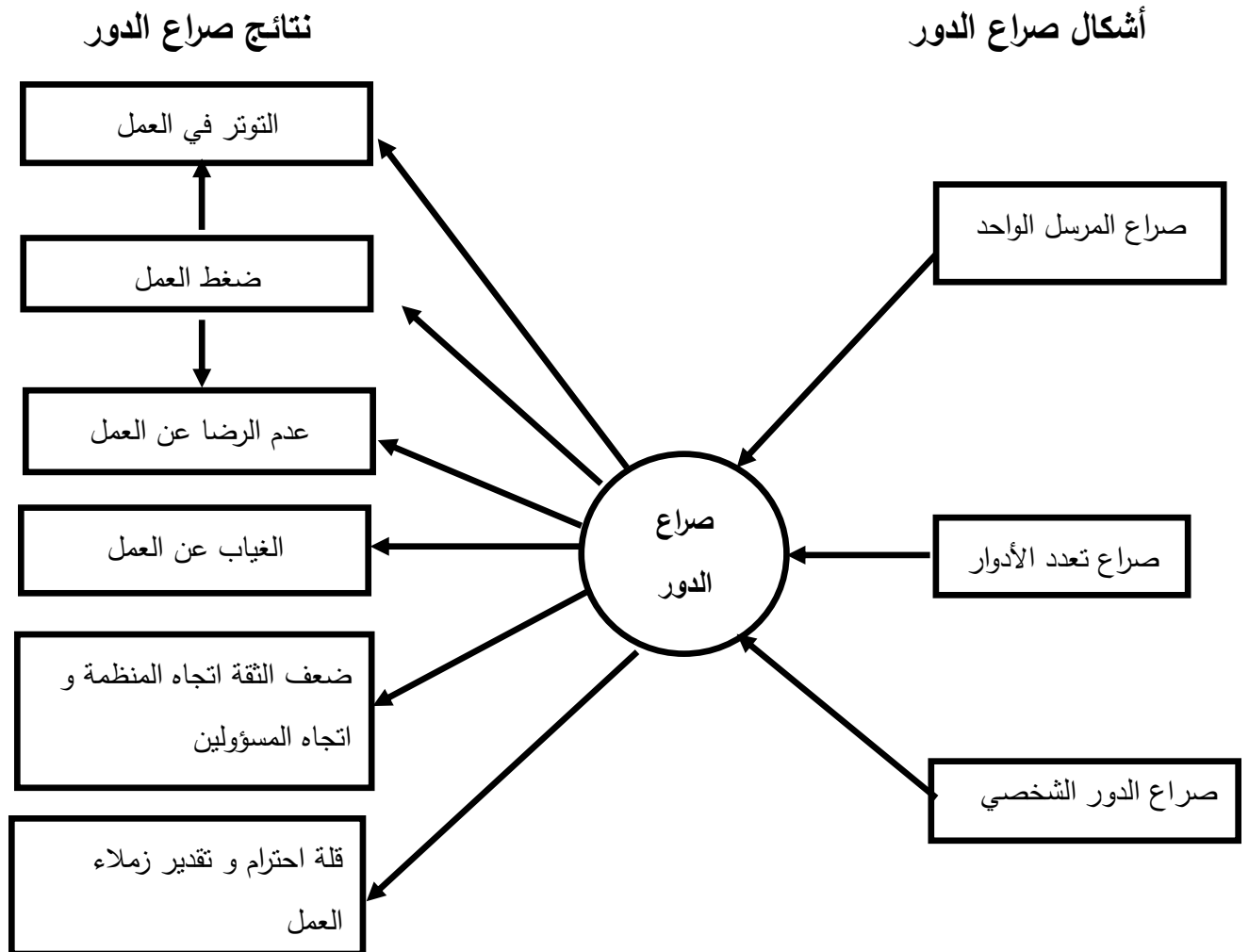
وفي دراسة وجد الباحثون أن صراع الدور في المحيط الداخلي للتنظيم أين يكون المعارضون للمسؤول معرضين بصفة كاملة سبع مرات أكثر للقرحة المعدية أكثر من الموظفين المسؤولين.

وأوضحت نتائج إحدى الدراسات أن دقائق القلب تتزايد بحدّة الأوقات التي يتعرض فيها الفرد لصراع الدور أثناء عمله اليومي، وفي دراسة أخرى على عينة المدراء والمروّوسين تبين أن صراع الدور يؤدي إلى صراع داخلي حاد، وفي زيادة التوتر وانخفاض الرضا الوظيفي وانخفاض الثقة في الرؤساء والمنظمة ككل.

ووجد "مارغوليكس" أن رؤساء العمال معرضون للقرحة المعدية سبع مرات أكثر من العمال الذين في عهدتهم وهذا نظرا لاتخاذهم قرارات تؤدي إلى نتائج تصادمية وهذا ما أكدته الدراسات الاستطلاعية التي نشرها مركز الأبحاث ميتشيغان حول صراع الأدوار (ستورا، بن جامين، 1997، ص:63).

الشكل رقم (19): أشكال صراع الدور ونتائجه

المصدر: (منصوري، مصطفى، 2010، ص:73)



3.2.1.3.8. عبء الدور (Role load):

يميل معظم الناس إلى تفضيل القيام بالأعمال التي توفر لهم إثبات الذات وذلك لما تحمله في طبيعتها من خصائص التحدي و التجديد، هذه الأعمال غالبا ما تجعل أصحابها مشغولين و لكن ليس إلى درجة الإنهاك، كما أنها في نفس الوقت تستثير اهتماماتهم و إبداعاتهم، وبمعنى آخر فإن الأفراد غالبا ما يكونون سعداء في أعمالهم، عندما لا تكون هذه الأعمال تحمل طابع الضغط عليهم، أو أنها مملة لدرجة أنهم يفقدون الحماس في أدائها، و نظرا لتعدد الخصائص المرتبطة بعبء العمل في مجال الإجهاد،(هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص:169). فإننا نفرق هنا بين نوعين منها هما:

✓ زيادة عبء الدور (Role Overload) :

يقع العمل الزائد و الإحساس بضغط الوقت موقع تهديد و ضغط للفرد، وهو ما يشكل حالة من الإرباك في العمل، وهو يعني زيادة عبء القيام بمهام لا يستطيع الشخص انجازها في الوقت المتاح، وهذه المهام تتطلب مهارات عالية قد لا يملكها الفرد و نشبهها بانقطاع التيار الكهربائي، عندما يزداد الحمل الاستهلاكي عن طاقة الجهاز المولد للكهرباء، و تنقسم زيادة العبء إلى :

✓ **عبء كمي** : و يحدث عندما يسند إلى الفرد مهام كثيرة يجب عليه انجازها في وقت غير كاف.

✓ **عبء نوعي**: أي أن الفرد يفتقد القدرة اللازمة لأداء العمل (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:42).

وتعتبر زيادة عبء العمل سببا رئيسيا لحدوث الإجهاد المهني، و يترتب عليه كثرة الأخطاء في الأداء و تدني مستوى صحة الفرد، فقد أظهرت دراسة "وليام و هندركس"، أن من أسباب الإجهاد المهني كثرة العمل و حجم المسؤوليات الموكلة(العسكري، 1995، ص:163)

إضافة إلى أنه قد ترجع صعوبة العمل إلى أن كمية العمل أكبر من قدرات الفرد و لهذا فقد يكون للاسترخاء فائدة أحيانا في تجديد النشاط و الابتعاد عن الإحساس بالإجهاد، مما يجدد حيوية الشخص، و يجعله أكثر نشاطا و يعطي أكثر في مجال عمله.

وقد أكدت الدراسة التي قام بها "كابلان"، "Caplan" من أجل تحديد طبيعة العلاقة بين حجم العمل ومستوى الإجهاد، وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباط طردي بين هذين المتغيرين تؤدي في النهاية إلى زيادة ضربات القلب و ارتفاع ضغط الدم.

ويرتبط حمل العمل بأمراض القلب، وفي هذا الصدد أثبتت دراسة أجريت عن الأفراد الذين يصيبهم بالنوبات القلبية وهم في سن الرشد (وهي سن مبكرة نسبياً لهذه النوبات) تبين منها أن (70%) منهم يعملون أكثر من (60) ساعة أسبوعياً (حسن، راوية، 2000، ص:100).

✓ انخفاض عبء الدور (Role Low Load):

إن قلة الحمل يعد مصدر إزعاج للفرد، حيث أن الفرد الذي لا يرضي قدراته وطاقاته واهتماماته وحماسه، وهو ما يعد سبباً من أسباب الإجهاد المهني و يجعله عرضة للملل و افتقار الشعور بالأهمية أو الإيثار في عمله، ويشعره بالقلق و التمارض و هو ما يؤدي إلى انخفاض شعوره بتقدير الذات و زيادة الشكوى و العصبية و الغياب و العزلة، أو الهروب من العمل أو التخريب أو ضعف ولائه للمنظمة التي يعمل بها.

وفي دراسة (1995) "Arnold et all" وجد أن العمل الروتيني و الممل غير المثير يرتبط بالاضطرابات النفسية، فبعض الأعمال مثل مراقبة الرادار يواجه العاملون بها عبء عمل منخفض ، فهم لديهم وقت طويل وواجبات قليلة ليؤدوها، بينما يعرفون إمكانية أنهم فجأة ربما يرتكبون خطأ صغيراً يوقعهم في مشكلة، كذلك تأكد أن بعض متطلبات الوظيفة تسهم في إحداث جزء كبير من الاضطرابات النفسية، مثل ضغوط الوقت ، وضرورة الانتهاء من المهمات في الوقت محدد وضعف القدرات المطلوبة للأداء (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:43).

3.1.3.8. ظروف العمل المعنوية:

1.3.1.3.8. طبيعة الوظيفة:

تتفاوت المهن في طبيعتها من حيث المسؤوليات وطريقة الأداء، والنتائج المترتبة على السلوك أو ما يقوم به الفرد، وهذا التباين يؤدي إلى إيجاد درجات مختلفة من الإجهاد الواقعة عليه، فمن الطبيعي أن تكون الأعمال التي تتضمن مسؤولية الحفاظ على حياة الناس أكثر مساهمة في القلق مقارنة بالأعمال المكتبية، وقد وجد أن الأعمال التالية يمكن تصنيفها من حيث درجة الإجهاد إلى الأعلى و الأقل، حيث يتضمن التصنيف الأول أعمالاً مثل : جراح، مراقب جوي، مدير مكتب، مفتش، عامل منجم... ويتضمن التصنيف الثاني أعمال مثل: حرفي، خدمة منزلية، موظف بورصة، أستاذ جامعي....(عسكر، علي، 2003، ص ص: 107-108).

لقد طور معهد العلوم والتكنولوجيا التابع لجامعة مانشستر مقياس للإجهاد متكون من سلم لعشرة درجات رتب وفقه قائمة من المهن حسب مستوى الإجهاد الذي تحدثه لشاغلها، نعرضه في الجدول التالي:

جدول رقم(16): مستوى الإجهاد عند بعض المهن

مهن ذات مستوى إجهاد مرتفع	
المهنة	سلم التقدير
المنجمي	8.3
ضابط الشرطة	7.7
ضابط السجون	7.5
عامل بناء	7.5
قائد الطائرة	7.5
الصحفي	7.5
الإطار الأشهاري	7.3
طبيب أسنان	7.3
الممثل	7.2
الطبيب	6.8
مستخدمي البث الإذاعي	6.8
الممرض	6.5
فرقة إنتاج الأفلام	6.5
مستخدمي سيارة الإسعاف	6.5
الموسيقي	6.5
رجل اطفاء الحرائق	6.3
المدرس	6.2
العون الاجتماعي	6.0
مسؤول المستخدمين	6.0

2.3.1.3.8. ضغوط الوقت و كثرة العمل (Over Work & Time Pressure):

تعتبر زيادة كمية العمل أحد المؤثرات على ظهور الإجهاد المهني، وزيادة كمية العمل تتمثل في زيادة المهام المطلوب إنجازها أو تعدد المهام في وقت ضيق أو عدم تناسب قدرات الفرد العامل مع مهام العمل من حيث قلة تأهيله أو حدائته أو عدم تناسب مؤهلاته مع طبيعة العمل (جدة، سامر، 2009، ص:180).

القليل من البشر يؤدون أعمالهم بطريقة أفضل عندما يكونون تحت ضغط مستمر، ولكن الغالبية تحتاج بالإضافة إلى الإجازات و الاستراحة المعتادة في أوقات تناول الغذاء و القهوة- إلى أوقات للراحة متزامنة بين نهاية و بداية مهمة أخرى، وهو وقت لالتقاط الأنفاس للنظر حولنا، وحتى يسترخي العقل بعيدا عن العمل ليجد سبيلا لتجديد النشاط، ويؤكد بعض الباحثين أن عدم كفاية الوقت للقيام بأعباء المهنة و متطلباتها يؤدي إلى الإجهاد ، ومن ناحية فقلة الوقت اللازم للراحة و الاسترخاء تشعر الفرد بالضيق و التوتر و الإجهاد (حمادات، محمد، 2008، ص: 175).

3.3.1.3.8. العمل بالتناوب (Work Alternately):

إن هذا النوع من عمل يؤثر في إيقاعات فيزيولوجيا الجهاز العصبي مثل الحرارة ومعدل السكر في الدم وعملية التحول الغذائي(ستورا، بن جامين، 1997، ص:15)

فبعض المهن تتطلب استمرارية العمل أي أن يكون العمل بها طوال اليوم مثل شركات الكهرباء و الغاز، الأمر الذي دفع أرباب المؤسسات أن يقسموا العمل على نوبات وهذا يعني أن بعض العمال سيعملون في نوبات نهائية والبعض الآخر يعملون في نوبات ليلية، على أن يتم التغيير كل أسبوع أو كل أسبوعين وفقا للنظام الموضوع، وقد تبين لبعض الباحثين أو الذين يعملون بالليل يختلف أدائهم وإنتاجهم عن الذين يعملون بالنهار لصالح الذين يعملون بالنهار، كما أسفرت هذه الدراسات على أن لنوبات العمل تأثير على العمل، ويمكن أن تبلور نتائج الدراسات على النحو التالي:

- إذا قام العمال بأداء وظائفهم مرة بالنهار وأخرى بالليل، فإن أدائهم بالنهار سيكون أفضل من أدائهم بالليل.
- إن أغلب العمال يفضلون العمل بالنهار حتى يستطيعون الوفاء بالتزاماتهم الاجتماعية.
- إن العمل بالليل يكون مصحوبا بالتعب والملل أكثر من العمل بالنهار حيث أن مسؤوليات

الحياة قد استنفذت ساعات النهار ولم يحصلوا على القدر المطلوب من الراحة، فضلا على أن العمل بالليل يؤدي إلى الاضطراب في النوم، وأن أغلبهم لم يتعود العمل بالليل، ويصعب عليه تغيير العادات المهنية التي ألفها من قبل على أن المشكلات والصعوبات المصاحبة للعمال الذين يعملون نوبات الليل يمكن التغلب عليها من خلال العلاقات الإنسانية الجيدة وزيادة الخدمات ومضاعفة الحوافز ومراعاة الترتيبات وشعور الفرد بالأمن النفسي وإحساسه بقيمته وأهميته (حمدي، ياسين، وآخرون، 1999، ص:100). ذلك لأن العمل الليلي يفرض على العامل القيام بنشاط مخالف تماما لما اعتاد عليه و مغاير إيقاعه البيولوجي، هذا فضلا على ضرورة تغيير هذا الإيقاع باستمرار تبعا لتوقيت الدورية التي سيعمل فيها. و هو الأمر الذي يؤدي إلى اضطرابات و آثار على مختلف الوظائف الجسمية و النفسية مما يطرح مشكل سوء أو استحالة تكيف الفرد مع هذا النظام، كما أن مسألة العمل في الوقت الذي يكون فيه الجسم بحاجة إلى النوم و الراحة، و النوم عندما يصبح الجسم في أوج نشاطه و استعداده، هو بالاشك واحد من أهم الأسباب المؤدية للإصابة بالإجهاد.

و قد كشفت الدراسات التي أجراها كل من "اندرسون"، "Andersson"، (1957)، "كايلوت"، "Caillot"، (1959)، "ليل"، "Lille"، (1967)، "بهار و بافنوت"، "Bhar et Pafnot"، (1970)، "بيترنيت"، "Peternhtes"، (1977) عن الاضطرابات عديدة في وظائف النوم، حيث توصلت إلى أن النوم يصبح أقل عمقا و أقصر مدة و أكثر تقطعا و اضطرابا.

كما كشفت الدراسات التي قام بها "انونسون"، (1961)، "تورسفال"، "Akerstsd Torsvall"، (1978)، و التي أجريت على عمال الدوريات عن وجود اضطرابات عصبية و أخرى قلبية، ويرجع البعض أسباب هذه الاضطرابات العصبية إلى تقلص فترة النوم و تدني نوعيته و استحالة تعويض الساعات الضائعة منه.

و قد سجلت دراسات أخرى منها "اندرسون"، "Andersson"، (1957)، "بلوم"، "Bloom"، (1961)، "فكاجي"، "Fakagi"، (1972)، عن اضطرابات في وظائف التغذية، حيث توصلت إلى أن نسب إصابات الجهاز الهضمي مرتفعة عند عمال الدوريات مقارنة بعمال النظام العادي، ويعود السبب في ذلك إلى اضطرابات مواقيت تناول الوجبات الغذائية، و التي تأخذ غالبا في الوقت الذي يكون فيه الجهاز الهضمي في حالة راحة و خمول.

4.3.1.3.8. الضيق المهني (Vocation Distress):

ويحدث عندما لا يسمح للفرد بالمشاركة في الصنع القرارات، و هذا ما يؤدي بدوره إلى شعور الفرد بالإجهاد، و إلى انخفاض الرضا الوظيفي، ونقص الإنتاجية في العمل .

ويمكن القول : أنه في معظم الوقت وعند الغالبية من البشر، فإن التعبير عن الرأي يقلل من مستوى الشعور بالإجهاد، وكذلك فإن غالبية البشر يشعرون بالراحة عندما يرون أنفسهم مؤثرين في مجريات الأحداث، و أن ما يفعلونه - بالإضافة إلى أفكارهم - يلقي قبولا حسنا عند المسؤولين في مجال العمل ، وعلى العكس من ذلك فإن الضعف أو فقدان القوة، لا يضر بإحساسنا بالمكانة الاجتماعية و الشخصية فقط، بل ينتج عنه مستويات عالية من الإحباط، وبخاصة عندما نكون على علم بأوجه القصور في نظام العمل الحالي، ونكون محددين للطريق الأمثل في القيام بأشياء معينة، ولكن دون ذلك فقد نجد أنفسنا مهملين وطمعا للإجهاد (حمادات، محمد، 2008، ص: 168).

5.3.1.3.8. المساندة الاجتماعية (Social Support):

ترتبط المساندة الاجتماعية التي يتلقاها الفرد من الآخرين بالجوانب المختلفة للصحة و الاستقرار النفسي و الاجتماعي، حيث يشير التراث السيكولوجي إلى أن للمساندة الاجتماعية وظيفتين في علاقتها بالإجهاد، فالوظيفة الأولى: وهي وقائية ضد التأثيرات السلبية للإجهاد، و الوظيفة الثانية علاجية حينما يقع الفرد تحت الإجهاد، وقد افترض "ساراسون"،(1986) أن مجرد إدراك الفرد أنه يستطيع الركون إلى شخص ما للمساندة، فإن هذا من شأنه أن يخفف من الإجهاد الواقع عليه. وتمثل المساندة الاجتماعية رضا الآخرين ومساعدتهم، وقلّة هذه المساندة تكون سببا من أسباب الإجهاد المهني. وقد أظهرت دراسات "تيلرواليسون"، "Tyler & Ellison"،(1999) أن الإجهاد المهني يزداد عند فقدان أو قلة المساندة الاجتماعية.

كما بينت دراسات "كاري كوبر"، "Cary Cooper"،(1998) أن حدة الإجهاد المهني لدى المرؤوسين الذين يشعرون بالدعم و المساندة و الثقة من جانب الرؤساء، تزداد عند فقدان أو انعدام المساندة الاجتماعية، حيث أن المدير الذي يركز على العمل بكثرة قد يغفل الجوانب الإنسانية وذلك على عكس المديرين الذين يركزون على الأشخاص. كما نقص الدعم الاجتماعي من قبل الزملاء وعدم التفاعل يعد سببا في حدوث الإجهاد وخاصة في حالة وجود صراعات شخصية و منافسات خفية (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص: 44).

6.3.1.3.8. المشاركة في اتخاذ القرار (Participation In Decision-Making):

إن عملية اتخاذ القرار هي عملية تفاعل ديناميكي بين كافة المشاركين الذين تقع عليهم مسؤولية اختيار السياسة الملائمة لإنجاز الأهداف والمشاركة في اتخاذ القرارات يعتبر أسلوبا هاما من أساليب الإدارة الحديثة.

ويقصد بالمشاركة في اتخاذ القرارات التي تتصل بالعمل وظروفه ومشاكله، فالمشاركة في اتخاذ القرارات تعتبر باعنا قويا من الناحية الاجتماعية على العمل والإنتاج والتفوق، وهي خطة سديدة من خطط التنظيم الاجتماعي للمصنع بعد التأكد من أهميتها من خلال بحوث كثيرة في ديناميكية الجماعة والعلاقات الإنسانية (علي محمد، عبد الوهاب، 1975، ص: 153).

وعدم المشاركة في اتخاذ القرارات يؤدي إلى تربية المشاعر السلبية لدى العامل ويظهر ذلك في مايلي:

- يشعر العامل أن لا قيمة له، وهذا ما تنقص تقديره لذاته.

- شعوره بالاغتراب وعدم الانتماء للجماعة التي يعمل معها وهذا ما يؤدي إلى خفض روحه المعنوية وتفكك الجماعة.

- عدم مشاركة العامل في مسؤولية العمل ومشاكله تدفع إلى إهمال العمل وبالتالي ضعف الإنتاج.

- عدم مشاركة العامل في مسؤولية العمل وحل مشاكله لا تجعله يشعر بالمسؤولية عن حل مشاكل العمل.

ولكي تكون المشاركة ناجحة يجب أن يكون التفاعل إيجابيا لأن التفاعل هو وحدة قياس المشاركة، والإنسان كائن متطور له رأي يعطيه وجهه ببذله وتعطيل هاتين الوظيفتين يجعله عرضة للإجهاد(محمد، علي محمد، 1993، ص: 306)

يعد انعدام مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات خاصة التي تتعلق بأعمال يمارسونها تجاهلا للاحتياجات الطبيعية للعاملين بوصفهم أفرادا بحاجة إلى التقدير واحترام الذات وتقديرها، ويقود أيضا إلى انخفاض الروح المعنوية للعاملين، وتوحدتهم وفقدان انتمائهم للمؤسسة التي يعملون بها.

ويرى "Furnham" انعدم إشراك العاملين في اتخاذ القرارات يؤثر على علاقاتهم داخل العمل مع رؤسائهم وزملائهم حتى المراجعين مما يقلل من مستوى الاتصال بينهم.

إلى جانب ما سبق مما يسببه عدم مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات فإن المنطق و مصلحة العمل، أيضا يحتم أن التعرف إلى مقترحات العاملين في القرارات التي سوف تنفذ لأن في ذلك جانبا إيجابيا لتطوير العمل، فضلا عن التأثير النفسي الذي ينعكس على أداء العمل لو قلصت فرص المشاركة في اتخاذ القرار.

وقد أيدت الدراسات الميدانية هذا الطرح خاصة دراسة "كوشندوفرانس" "Kochand & French" من خلال التجارب المطبقة في منطقة "هارود"، "Harood" للتصنيع فقد توصلت إلى أن المجموعات التي لم تشارك في اتخاذ القرارات زادت نسبة غيابها وكثرة الشكاوي فيها، أما المجموعة المشاركة في اتخاذ القرار كان العكس فقد زادت إنتاجيتها (العنبي، ادم غازي، 1992، ص: 94)

وما أشار إليه "مارجولس و كروس وكوين"، "MargolsKroes & Quinn"، (1974) أنه في دراسة أجريت على عينة تمثل (500) فرد من العاملين، وجد أن غير المشاركين في القرارات التي تخص العمل لا يتمتعون بالتقدير الذاتي، وانخفاض في الرضا الوظيفي فحسب، وإنما وجدوا أيضا ذوي صحة معتلة، ومدمنين للمسكرات، وغير معتدلي المزاج، وكثيري التغيب عن العمل، كما أضافت انه في دراسة أجراها "جيرالد"، "Jerald" اتضح أن الأفراد الذين أتيحت لهم فرص التدخل في اتخاذ القرار، اثبتوا كفاءة عالية في أعمالهم، وكانوا اقل مستوى من غيرهم في مجال التعارض الوظيفي.

ويشير هيجان إلى أن اتخاذ القرارات بما يتضمنه من أبعاد متعددة، تتعلق بالمدير أو الموظف من الممكن أن يعد سببا من أسباب الإجهاد المهني، وبخاصة إذا ما كانت هذه القرارات قائمة على أساس المركزية الشديدة وعدم مشاركة الموظفين (هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص: 183).

هذا وقد سمحت الدراسة التي قام بها "غارديل"، "Gardell" و التي قارن فيها بين مجموعتين من العمال تقومان بنفس المهام و الفرق الوحيد بينهما يكمن في درجة الحرية الممنوحة للعامل في كيفية انجازه لعمله ومدى الصرامة و الدقة في تحديد خطوات ذلك، سمحت بإظهار فروق جوهرية في الاستجابات العصبية و الهرمونية للمجموعتين، إفراز هرموني الأدرنالين و النورادنالين أثناء فترات العمل كان أكثر وضوحا عند جماعة العمال التي تم تحديد مهامها بصفة دقيقة، هذا مع العلم أن إفراز الغدد لهذه الهرمونات غالبا ما يكون نتيجة الانفعال و الإجهاد.

و نفس النتائج توصلت إليها الدراسات التي أجراها " كرازك و تووغل"، Karasek et Theorell،" (1977)،"البورن"،"Alborn"،(1977)،"كرازك"،"Karasek"،(1979،1981).

تهدف إلى فحص أعراض الإجهاد، التعب و الإرهاق، الاضطرابات القلبية و الوعائية (CardioVasculaire) و انخفاض الروح المعنوية، إذ لوحظ أن هذه الأعراض منتشرة بكثرة عند جماعات العمال الذين لم تكن لديهم أي سلطة أو مراقبة للعمل، كما توصلوا إلى أن أقل معدل للأمراض و الوفيات سجلت عند جماعات العمال الذين أعطيت لهم صلاحيات مراقبة العمل و الإشراف عليه.

7.3.1.3.8. التطور المهني (Vocational Development):

تعتبر عوائق التطور المهني أو المستقبل الوظيفي أحد مصادر الإجهاد المهني، مثل الافتقار إلى فرص الترقية في المستقبل وعوائق الطموح، و الشك في المستقبل المهني، و التغيير الوظيفي الذي يتعارض مع طموحات الفرد وعدم التأكد من المستقبل المهني وعدم ضمان الفرد للعمل في المستقبل في مؤسسته الحالية، يخلق لديه انفعالات نفسية.

ومن بين تلك الانفعالات النفسية الخوف من الفشل في العمل الجديد، أو الخوف من العجز على مجارات التغييرات التكنولوجية أو الاقتصادية أو الاجتماعية، فإذا لم يتمكن الفرد من هذا التوافق مع المتغيرات الجديدة المصاحبة للترقية الوظيفية فإنه حتما سيشعر بالإجهاد، كما أن التقدم في الوظيفة يكون مصدرا للإجهاد بسبب الشعور بعدم الأمن النفسي أو الوظيفي أو الخوف من الفصل أو التقاعد المبكر، أو الترقية غير المناسبة (حمادات، محمد، 2008، ص: 175).

وقد سمحت المقارنة التي أجراها "بروك"، "Brook"،(1973) في إحدى دراساته بين العمال الذين استفادوا من ترقيات و الذين يعانون من نقص في الترقية، فوجد أن معدل الإصابة بالاضطرابات السلوكية الناجمة عن الشعور بالإجهاد مرتفع أكثر عند مجموعة العمال الذين يعانون من نقص الترقية بالذين استفادوا من الترقيات.

ونجد بالمقابل دراسات أخرى تبنت اتجاهها آخر، حيث ترى أن العامل كلما زاد في سلم الترقية، كلما زاد احتمال تعرضه للإجهاد، لأن الشعور بالمسؤولية و الخوف من الفشل وضياع المنصب، يشكل حافزا قويا لصاحبه لبذل المزيد من الجهود ليضمن الاحتفاظ بمنصبه أو الترقية إلى منصب أعلى وهو ما يؤدي بدوره إلى رفع مستوى الإجهاد.

كما أن بعض المهن تجعل أفرادها يشعرون بحاجتهم لبعض المهارات اللازمة لأداء المهنة، وغياب فرص التطوير و التدريب يعد سببا للقلق و الضيق و التوتر، وهذا الحرمان من هذا التطور قد يؤدي إلى الملل وعدم الحماس في الانجاز وضعف الولاء الذي بدوره يؤدي إلى حدوث التسرب الوظيفي و البحث عن عمل في مؤسسات أخرى تقدر جهودهم وتشعرهم بالأمن الوظيفي (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:45).

8.3.1.3.8. الهيكل و المناخ التنظيمي (Organizational Structure & Climate):

إن وجود الفرد في المنظمة قد يرافقه تهديد لحيته أو استقلالية شخصيته، وتدخّل هنا قضايا عديدة تؤثر بمجموعها على نفسية الفرد، كقلة المشاركة في اتخاذ القرارات، عدم الشعور بالانتماء للمنظمة، ضعف الاستشارات و الاتصالات البناءة بين الأقسام و الشعب (الأشقر، نادية، 1995، ص:9). حيث أن تمركز السلطة وعدم تفويضها بشكل ملائم ووجود درجة عالية من الرسمية ووجود إجراءات وقواعد وتعليمات مكتوبة مبالغ فيها و الالتزام بحرفيتها، قد يرافقه تهديد لحرية و استقلال الفرد ومن ثم قد تؤثر بمجموعها على نفسية الفرد وتؤدي إلى شعوره بالإجهاد المهني. فالاستقلالية في أداء المهمات تعطي للعامل الحرية في تقدير توقيت الواجبات المرتبطة بعمله، وكيفية انجازها وهي مدى ما يتلقاه العاملون من تشجيع من قبل الإدارة لتحقيق نوع من الاكتفاء الذاتي واتخاذ الموظفين لقراراتهم بأنفسهم ومقدار النمو و التقدم الشخصي من خلال العمل، لذا فإن انخفاض الاستقلالية في أداء المهمات و انخفاض المسؤولية يرتبطان بالقلق و الاكتئاب. كما أن التغييرات التي تحدث أحيانا من إحلال إدارة جديدة محل إدارة سابقة أو حدوث أي تغييرات أخرى مثل ظهور الحاسب الآلي، الذي يجعل العامل يسعى لإثبات ذاته في هذا المجال، قد تشكل تغييرات على الفرد في عمله فقد يفقد وظيفته دون سابق إنذار، وقد يقود ذلك للإجهاد المهني الناجم عن عدم حصول الفرد على التقدير المستمر لما يقوم به من أعمال (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:45).

3.1.3.8. ظروف المادية (الفيزيولوجية) (Physical Work Conditions):

إن الكثير من مسببات الإجهاد المهني التي ناقشناها حتى الآن تتعلق أكثر ما تتعلق بطبيعة العمل الذي يقوم به، غير أن هناك عوامل أخرى بجانب هذه العوامل لها تأثير فيما يتعلق بالإجهاد في العمل، ونعني هنا بالظروف المادية لبيئة العمل مثل: الضوء و درجة الحرارة وتصميم المكتب..... وغيرها من العوامل، لقد استطاع الإنسان في العصر الحديث أن يكيف البيئة التي يعيش و يعمل فيها، وذلك من خلال جلب وتوفير الوسائل الملائمة التي تساعد على أداء عمله براحة و أمان، على أن هذا

التطور في بيئة العمل، للأسف لم يجعل الموظف في مناعة وحصانة من التعرض للإجهاد من هذه البيئة الجديدة، بل إن بعض هذه الوسائل التي جلبها الإنسان من أجل تسهيل و تسيير العمل كانت سببا من أسباب الإجهاد التي يعانيتها.

لقد كان "سيلي"، "SeIye"، (1979) من أول الباحثين الذين وجهوا الانتباه إلى مصادر الإجهاد المتعلقة ببيئة العمل المادية، حيث أشار إلى أن الكثير من ظروف العمل المادية تسبب الإجهاد للأفراد، وتتضمن هذه الظروف: الضوضاء، والضوء، واختلاف درجات الحرارة، الصوت الناجم عن البيئة الداخلية للعمل و الآلات الموجودة فيه (هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص:198).

إن انعدام ظروف مهنية مريحة ومناسبة تؤدي إلى ترك العمل وعدم الرغبة فيه، فيتولد لدى العامل إجهاد بمستويات مختلفة تزيد وتتخفف بحسب الظروف التي يعمل فيها، والتي تنعكس بدورها على أداء العامل واتجاهه نحو عمله وقد أوضحت الإحصائيات في الولايات المتحدة الأمريكية أن العمال والفنيين والمهنيين الذين يتعرضون للإجهاد مادي بحكم طبيعة عملهم يموت منهم حوالي (14000) عامل بشكل دوري في حوادث صناعية بنسبة (55) عامل يوميا و (7) عمال كل ساعة وأن حوالي (5) ملايين عامل يصابون بجروح بشكل دوري (العيلي، ناصر محمد، 1995، ص:254).

فالمهن تحتاج إلى هذه العناصر بدرجات متفاوتة، وكما أن الغرض من استخدام المكان يحدد العناصر التي ينبغي توافرها وبصورة تشمل الأداء على مستخدم المكان.

وعلى الرغم من أن الموظفين يختلفون فيما بينهم من حيث درجة التعرض لهذه المصادر، فقد يتعرضون على اختلاف وظائفهم لواحد أو أكثر من هذه المسببات، كما أن بعضهم تحتم عليه طبيعة عمله في ظل هذه الظروف و التعرض لمخاطرها أكثر من الموظفين الآخرين .

ونظرا لتعدد مصادر الإجهاد في بيئة العمل المادية، فإننا سنتعرض هنا لأكثر هذه المصادر شيوعا و المتمثلة في:

1.3.1.3.8. الضوضاء (Noise):

تعتبر الضوضاء أحد مصادر الإجهاد المهني التي يكون لها التأثير السلبي على الفرد، وذلك لما يتركه من آثار نفسية و عضوية عليه، بالإضافة إلى تأثيره على قدرة الفرد الإنتاجية من ناحية سرعة الإنتاج، فالموظفين يتأثرون بسرعة بمستوى و درجة تغيير الأصوات الموجودة في بيئة أعمالهم، لهذا فإن ضعف السمع أو فقدانه يعتبر مشكلة من المشكلات الطبية الشائعة في بيئات العمل التي تعلوا فيها

الأصوات، إما بسبب استخدام الآلات في الداخل، أو بسبب مكان بيئة العمل و قربها من مصادر الإزعاج.

إن أكثر الخصائص الصوتية ارتباطا بالإجهاد هي الشدة و التردد، وذلك أن الصوت الذي يزيد مستواه عن درجة (30 إلى 40) "ديسيبل"، "Decibels"، (الديسيبل وحدة لقياس درجة الصوت) سوف يوقظ النائم في العادة، في حين أن مستوى الصوت عندما يزيد عن (55) ديسيبل يجعل المحادثة العادية صعبة جدا، أما إذا ازداد مستوى الصوت عن (56 إلى 70) فإنه يبدأ في ترك أثاره النفسية و البيولوجية على الفرد، على أن زيادة مستوى الصوت كما ذكرنا سابقا عن (80) ديسيبل، قد يؤدي بالفرد إلى فقدان سمعه، فقد بينت نتائج الدراسات أن زيادة شدة الصوت تؤدي إلى استثارة الجهاز العصبي لدى الإنسان وزيادة إفرازات الغدد الأدرينالينية فوق الكلى (الكظرية)، مما يؤدي بالجسم إلى الاستجابة الحادة من خلال زيادة ضربات القلب وضغط الدم، التي تدل على ارتفاع مستوى الإجهاد لدى الفرد.

وإلى جانب شدة الصوت، فإن تردد أو ذبذبة الصوت من الممكن أن تكون أحد العوامل المسببة للإجهاد المهني، ذلك أن الصوت الذي تزيد ذبذبة عن (20000 سيكل Cycles) في كل ثانية (السيكل وحدة لقياس تردد أو ذبذبة الصوت)، غالبا ما يسبب أضرارا نفسية و عضوية للفرد و التي بدورها ترفع من مستوى الإجهاد لديه. وفي المقابل فإن الصوت الذي تكون درجة تردده أو ذبذبته فيما بين (15) إلى (20) سيكل في كل ثانية يعتبر سببا من أسباب الإجهاد في العمل، وذلك نظرا إلى تدني مستوى تردده مما يصعب على الموظفين متابعته (هيجان، عبد الرحمن، 1998، ص-ص: 198-199).

وعادة ما تظهر آثار الضوضاء في سرعة تعب الأفراد ومللهم من العمل وفي أعصابهم المشدودة وفي عدم الرغبة في العمل ومحاولة ترك مكان العمل.

وقد أكدت الدراسات على أن العمل في الضوضاء، يكلف أكثر من ناحية استنفاد الطاقة و الجهد من العمل في الجو الهادئ، و توضح هذه الدراسات أن الإنتاج في صناعة الغزل و النسيج يزداد بمقدار (3%) كما تزداد الكفاية الفردية للعامل بمقدار (7.5%) إذا ما استعملت واقيات للأذن تضعف شدة الضوضاء بحوالي (50%) و بالتالي تزيد من شعور العامل بالارتياح.

كما تبين دراسات أخرى أن إنتاج العمال زاد بنسبة (37.5%) و نقصت العيوب و الأخطاء من (60) إلى (7) وحدات فقط، وهذا عندما نقل العمال من مكان الضوضاء إلى مكان آخر للعمل أكثر هدوء.

كما قام "كوهن"، "Cohen" (1973) بمقارنة معدلات الغياب عند مجموعتين من العمال تضم كل واحدة منها (500) عاملاً، تعمل المجموعة الأولى في محيط عمل يتميز بمستوى مرتفع من الضوضاء مقارنة بالمجموعة الثانية، فتوصل بعد 5 سنوات من الدراسة إلى أن المجموعة الأولى كانت أكثر تعرضاً لحوادث العمل، ويشكو أغلب عناصرها من أعراض الأمراض العضلية، العظمية و الاضطرابات القلبية العصبية وتوتر العلاقات الاجتماعية

وتدل التجارب على أن الضوضاء لا يكون ضررها ملحوظ في إنتاجية العمال الذين يقومون بأعمال حركية بسيطة، وإن كانت تنقص دائماً وإلى حد ما من كفايتهم الإنتاجية، كما وجد أن الضوضاء العالية خاصة غير المنتظمة و التي تصدر من الآلات تتناسب أثارها الضارة طردياً مع صعوبة العمل، كما دلت بحوث كثيرة أن تأثير الضوضاء في الأفراد يتوقف على وجهة نظرهم و دلالاتها عندهم، مما يدل على أن العوامل النفسية تؤثر على تحديد مفهوم الضوضاء، وتبين أن الفرد إذا اعتقد أن الضوضاء تعوقه وتعطله قل إنتاجه، و إن اعتقد أنها تيسر له العمل زاد إنتاجه، كما أن الأفراد يستطيعون أن ينتجوا في الضوضاء قدر ما ينتجونه في الهدوء بشرط أن تكون دوافعهم إلى العمل قوية وأن يبذلوا جهداً أكبر .

كما أن التعرض الدائم للضوضاء يخفض من نشاط الجهاز الهضمي ويوسع شرايين الدم الموجودة في البشرة ويزيد من تحفيز العضلات، وقد توصل "هالدي"، "Halldy" (1955) إلى أن الاضطرابات السيكوسوماتية التي لاحظها عند عمال مناجم الفحم باسكتلندا ترجع أساساً إلى تلك الأصوات التي كانت تصدرها الآلات، وقد قدر نسبة زيادة الاضطرابات السيكوسوماتية عند هؤلاء العمال مقارنة بالسكان عامة بـ (33%) (حنفي، عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص:181).

2.3.1.3.8. درجة الحرارة (Temperature):

يختلف الأفراد في درجة تحملهم للحرارة و البرودة وذلك بحسب البيئات التي يعيشون بها، غير أن الإنسان يستطيع في الظروف العادية العمل في درجة حرارة تتراوح ما بين (70 إلى 75 درجة فهرنهايت)، وأياً كان الأمر، فإن معظم الأعمال خاصة المكتبية منها لا تستلزم من الموظفين أن يعملوا تحت درجات حرارة متباينة جداً من حيث الحرارة أو البرودة، على أن هناك بعض الأعمال التي تتطلب من الأشخاص أن يعملوا خارج المكاتب، مثل العسكريين و بعض قطاعات المهندسين و العاملين في مجال التسويق، حيث تكون درجة الحرارة إما عالية جداً أو منخفضة جداً، هذا التطرف في درجة الحرارة

قد يكون مصدرا من مصادر الإجهاد وبخاصة إذا لم تكن هناك الوقاية الكافية، حيث إنها تؤثر على تركيز العامل ومن ثم كفاءته في اتخاذ القرار السليم إلى جانب إمكانية تعرضه لبعض الأمراض و الحوادث التي قد تصل إلى الوفاة (هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص: 200).

3.3.1.3.8. ساعات العمل (Work Hours):

تعتبر ساعات العمل من مصادر الإجهاد المهني، وذلك يرجع إلى أن عدم تنظيم ساعات العمل اليومي إلى إصابة الفرد بالإجهاد و التوتر، بالإضافة إلى أن طول ساعات العمل اليومي يؤدي في كثير من الأحوال إلى إرهاق وملل الفرد وضعف صحته، وبصور البعض على أنه نوع من الاستنزاف التدريجي لصحة الفرد.

كذلك ترتبط زيادة ساعات العمل- دائما بزيادة معدلات الحوادث و الأخطاء بالإضافة إلى ارتفاع معدلات الغياب و ذلك بسبب الإرهاق و الإجهاد، الذي يصاحب تلك الزيادة مما يدفع الأفراد إلى الغياب أو التأخير عن الحضور إلى العمل كرد فعل سلبي نتيجة هذه الزيادة. كذلك فإن يقضي قدرا كبيرا من الوقت في العمل للانتهاء من متطلبات وظيفته، ولا يعود إلى البيت إلا متأخر، بالإضافة إلى أنه قد يعود محملا بالأوراق و المستندات المطلوب الانتهاء منها، أو بالمشاكل و القرارات المطلوبة سرعة البت فيها، مما يؤثر عليه سلبا ويجعل هناك صعوبة في النوم ما يؤدي به إلى تناول مسكنات ومهدئات، وفي أحيان كثيرة أقرصا منومة ومما لا شك فيه أن هذه الأدوية لها الكثير من الأضرار البدنية و النفسية و السلوكية.

وفي دراسة عن ساعات العمل الأسبوعي و اليومي للمدير المصري، تبين أن ساعات العمل الأسبوعي لعينة من المديرين في الإدارة العليا في بعض الشركات المصرية يتراوح ما بين 70-80 ساعة عمل أسبوعيا بمتوسط (78) ساعة و (50) دقيقة، وهي تعتبر فترة طويلة نسبيا بالمقارنة بعدد ساعات العمل في الدراسات الأجنبية و أيضا مقارنة بعدد ساعات العمل الرسمية التي تفرضها قوانين و لوائح المنظمة وهي (42) ساعة أسبوعيا (حنفي، عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص: 202-203).

4.3.1.3.8. تصميم المكتب (The Office Design):

إذا جاز لنا نصف بيئة العمل اليوم، فهي حقيقة بيئة المكتب، إن تصميم المكتب سواء كان ذلك من حيث المساحة أو التآثيث أو التهوية أو الإضاءة يعد من العوامل الأساسية التي تساعد الموظف على

حسن الأداء، فطبقا لـ "ستيل"، "Steele" (1974)، فإن وضعية المكان تحقق للإنسان واحدة أو أكثر من الوظائف الست التالية:

- 1- تقديم الحماية و الأمان.
- 2- تسهيل عملية الاتصال الاجتماعي.
- 3- تمثل رمز الانتماء للمنظمة التي يعمل بها الفرد.
- 4- تعزيز أداء المهمة بطريقة عملية.
- 5- إدخال السرور و المتعة على الموظف
- 6- التحفيز على النمو و التطور.

لذا فإن المكتب الذي لا يوفر أيا من هذه الوظائف الست السالفة الذكر، قد يكون مصدرا من مصادر الإجهاد بالنسبة للعامل أو الموظف، فعلى سبيل المثال يتوقع من المكتب أن يوفر للموظف أو العامل درجة من الاتصال بينه و بين الأشخاص الآخرين بحيث تنفي عنه الشعور بالعزلة، ولكن على شرط ألا يسمح هذا الاتصال بنوع من الحديث المتواصل بين الأفراد على حساب العمل، كذلك فإن المكتب ينبغي أن تتوفر فيه جميع الوسائل الضرورية التي تساعد الموظف على أداء عمله بدلا من التنقل من مكتب إلى مكتب، مما قد يترتب عليه الاحتكاك بالآخرين و الذي قد يتطور إلى خلاف في العمل وهناك نقطة أخرى جديرة بالاهتمام في تصميم المكاتب هي ضرورة توفر العدالة فيما يتعلق بتمائل المكاتب بالنسبة للأشخاص ذوي المراتب المتساوية. ذلك أن المكتب يمثل نوعا من شخصية الفرد، و بالتالي فإن التفريق بين الأفراد في هذه الناحية قد يتخذ البعض مؤشرا على عدم الرضا عنهم، مما قد ينعكس على تصرفاتهم، حيث يكون مدعاة للشكوى و التذمر و اللامبالاة.

وإلى جانب ما سبق، فإن تصميم المكتب ينبغي أن يتوفر فيه العامل الصحي بالنسبة للفرد سواء من حيث النظافة أو طريقة الجلوس، و بالنسبة لطريقة الجلوس فقد وجد أن الأشخاص الذين تتطلب أعمالهم الجلوس على المكاتب، هم من أكثر الموظفين عرضة لتيبس العضلات و آلام الظهر ومنطقة الجلوس و آلام الساقين التي تقضي إلى الإجهاد المهني (هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص ص: 200-201).

5.3.1.3.8. التهوية (Airiring):

تؤثر التهوية تأثيراً كبيراً في أداء الفرد ونشاطه وسلوكه عموماً، فتشير الدراسات إلى التحسين في شروط التهوية قد نتج عنه زيادة الإنتاج بحوالي (4%)، ونقص في كشف المرض بنسبة (50%)، كذلك فإن إدخال تكييف الهواء في مكاتب الموظفين نتج عنه نقص الوقت الضائع نتيجة مرض الموظفين بنسبة (45%) كما تشير الدراسات في صناعة الغزل والنسيج أن حرارة الجو و رطوبته تزيد من تعب العمال، وتبين أنه إذا زادت سرعة حركة الهواء إلى (147) قدماً في الدقيقة فإن راحة العمال وكفايتهم تزداد دون الإضرار بالخيوط .

كما تبين الدراسات أن سوء التهوية سرعان ما يؤدي إلى الشعور بالنعاس و الخمول و التعب و الضجر و الضيق و التفكير في ترك العمل، و أن الآثار الضارة لسوء التهوية لا تعزى إلى تناقص الأكسجين أو إلى تزايد ثاني أكسيد الكربون بقدر ما ترجع إلى ركود الهواء وما يترتب على ذلك من ارتفاع درجتي الحرارة والرطوبة، ومتى ارتفعت درجتا الحرارة و الرطوبة تعذر على الجسم التخلص من فائض حرارته بصورة موصولة فأختل توازنه، فالجسم يتخلص من فائض حرارته عن طريق الإشعاع و التوصيل فإن لم يتسنى له أسلوب من هذين الأسلوبين نشط إفراز غدد العرق مما يترتب عليه انخفاض درجة حرارة الجسم نتيجة لتبخر العرق (حنفي، عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص-ص: 204-205).

4.1.3.8. المصادر المتعلقة بالفرد (Individual Stressors):

إن الحديث عن مصادر أو مسببات الإجهاد المهني لا يمكن أن يتم بمعزل عن فهم الفرد ذاته وردود أفعاله تجاه المؤثرات التي يتعرض لها في حياته، سواء أكان ذلك في داخل نطاق العمل أو خارجه، إذ أن الفرد ربما يكون بتركيبته الخاصة و طبيعة الأحداث التي يتعرض لها أكبر مصدر للإجهاد المهني التي تقع عليه، ذلك أنه على الرغم من أن العمل يعتبر من أهم الأنشطة في حياة الكثير من الأفراد، إلا أن خصائص الفرد و شخصيته تلعب دوراً مهماً في تحديد معاناة وردود فعله نحو الإجهاد المهني، ومن ثم فإن الأفراد لا يستجيبون بنفس الطريقة للمؤثرات ومواقف الإجهاد، حيث أنه لكل شخصية صفاتها و خصائصها الفريدة، لذلك فإن تفاعل الأفراد الشخصي في منظمات العمل له دور كبير في إثارة الإجهاد، فهناك أفراد ذوي الشخصيات الحادة. ومنهم الأفراد ذوي الشخصيات المرنة، منهم الحساسون ومنهم المتقلبون لذواتهم وذوات الآخرين. منهم المسيطرون ومنهم المتساهلون و المتسامحون (العيلي، ناصر محمد، 1993، ص: 144).

و الخصائص الفردية لها دور هام في تحديد نوعية الاستجابة وردود الفعل نحو مسببات الإجهاد وكذا مستوى المعاناة، ففي الغالب تعتبر شخصية الفرد عاملا وسيطا أو متداخلا تخفف أو تزيد من وطأة الموقف السلبي للإجهاد على الفرد، وفي ضوء اختلاف شخصيات الأفراد فإنهم يختلفون في رد فعل للموقف المجهد.

وقد أسفرت نتائج دراسات على وجود تأثير الإجهاد المهني على الانفعالات النفسية السلمية للفرد، كالغضب و القلق و الانزعاج، بالإضافة إلى ذلك فقد أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين القدرة على تحمل الإجهاد وبين متغيرات الشخصية، الثقة بالنفس، العصابية، تقدير الذات (شقير، زينب محمود، 2002 ص:184)

لذا فإننا هنا سنركز على أهم المصادر المتعلقة بالفرد، التي نعتقد أنها ذات صلة قوية بالإجهاد المهني، وهذه المصادر هي على النحو التالي:

1.4.1.3.8. نمط الشخصية (أ، ب) (Type Of Personality):

يعد نمط شخصية الفرد مؤشرا على مدى قابليته للتعرض للإجهاد المهني، هذا ما جعل الباحثان "فريدمان و روزنمان"، "Friedman and Rosenman" (1974)، يبحثان في هذا المجال، وقد كشف النقاب عن مجموعة من الأنماط السلوكية، التي اتضح أنها مرتبطة بأمراض القلب في الأشخاص الذين ضمننتهم عينة الدراسة، حيث صنفا الأنماط السلوكية في آخر الأمر إلى : نمط سلوك الشخصية (أ) و الشخصية (ب).

فبالنسبة لنمط الشخصية (أ) ، فإنه يتسم بوجه عام بالإقدام و الطموح و التنافس و الجرأة، كما يتحدث بانفعال و يستعجل الآخرين لتنفيذ ما يقوله لهم، إلى جانب ذلك فإنه يكافح لإنجاز أكبر عدد من المهام في أقل وقت ممكن، لذا فإنه مشغول دائما بالمواعيد المقررة لإنجاز الأعمال، على أنه مع دقته هذه و إنجازه غير صبور و يكره الانتظار، كما أنه في صراع مستمر مع الأفراد و الأحداث و الأشياء.

أما "بريف و رود و راينوتز"، "Brief , Rude &Rabinowitz" (1983)، فقد وصفوا نمط الشخصية (أ) بأنه : " ذلك الشخص الذي يعمل ساعات طويلة وشاقة بشكل مستمر، ليحقق المواعيد النهائية لإنجاز الأعمال رغم انه مثقل بالأعباء الزائدة، هذا الشخص غالبا ما يأخذ معه العمل إلى البيت في الليل أو في نهاية الأسبوع، و بالتالي فإنه غير قادر على الاسترخاء، بل إنه دائما في تنافس مع نفسه يحاول

أن يحقق معايير عالية من الانجاز، هذا السلوك غالبا ما يقود إلى الإحباط في بعض الأوقات و خاصة في علاقته مع زملائه الذين يشعر أنهم لا ينجزون أعمالهم، كما أنه يساء فهمه من قبل رؤسائه الذين يعتقدون أن له أغراضا شخصية من وراء هذا الجهد" (هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص: 105).

بالإضافة إلى ما سبق فهم يعانون من سوء العلاقات الأسرية أو مشكلات في العلاقات الشخصية، فينفرون من المقربين منهم و يميلون للعزلة و الغضب. وتشير بحوث "شيزنيوروزنمان"، " Chesney and Rosenman"، (1980)، إلى أن أصحاب النمط (أ) لا يعانون من الإجهاد رغم ما تتصف به أعمالهم من مسؤوليات أكبر، بمعنى أن هؤلاء الأفراد يميلون إلى الترحيب بالعمل الكثير، ولا ينظرون إلى أعمالهم أنها مصادر إجهاد لهم، ولعل هذا ما يفسر زيادة الإصابة بالأمراض القلبية (النعاس، عمر مصطفى ، 2008، ص: 49).

أما فيما يتعلق بنمط الشخصية (ب)، فإنه ليس لديه أي من هذه الأنماط السلوكية السابقة التي يتصف بها نمط الشخصية (أ)، على أن هذا لا يعني أن الأفراد من نمط الشخصية (ب) يتصفون بالتنافس و الدافعية للأداء أو أنهم غير متفوقين في أدائهم، بل من الممكن أن يكونوا كذلك، ذلك أن الاختلاف الأساسي بين النمطين يكمن في أن نمط الشخصية (أ) يسبق الزمن، بينما يعتمد الشخص من النمط (ب) إلى إيقاع منتظم.

ففي دراسة أجراها "ديمبروسكي و مكدوجال"، "Dembroski & Macdougall"، (1978) تبين أن الأفراد ذوي نمط الشخصية (أ) يظهرون استجابة أشد قوة تجاه مثيرات الإجهاد في مواقف متعددة، وتكون استجاباتهم مصحوبة بمجموعة من التغيرات الفيزيولوجية الضارة بالجسم مقارنة بالأفراد ذوي نمط الشخصية (ب) (الشخانية، احمد، 2009، ص: 31).

لقد حاول "لوثانس"، "Luthans"، (1975) أن يفرق بين نمط الشخصية (أ) ونمط الشخصية (ب) من خلال وصفة لسلوكيات كل منها، وذلك كما يوضحه الجدول رقم (07)

الجدول (07): الفروق بين نمط الشخصية (أ) و نمط الشخصية (ب)

المصدر: (هيجان عبد الرحمان، 1998، ص: 106). (حنفي عبد الغفار ، وآخرون، 2002، ص ص: 186-187).

النمط	الملامح الشخصية العامة	التعامل مع الإجهاد
	<ul style="list-style-type: none"> ■ يميل إلى العمل بمفرده ويستطيع انجاز مهام كثيرة في وقت قصير. ■ ترتفع لديه قوة الدافع إلى الانجاز. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ يظهر دائما أنه راض عن عمله ولذلك لا يلاحظ ولا يستجيب ولا يشير و لا يعترف بوجود ضغوط في العمل خاصة

<p>أمام الزملاء أو المرؤوسين أو الرؤساء فهو يتكيف معها.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ يكون أكثر فعالية في المستويات التنفيذية كالإدارة الدنيا و الإدارة الوسطى ونادرا ما يكون فعالا في المستويات الإدارية العليا 	<p>تظهر لديه القوة الدفعة لتعزيز السيطرة.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ متحدث لبق فيما يتعلق بالعمل) ■ يكمل الجملة التي يبدأها المتحدث معه) ■ مستعجل دائما ■ يمشي بسرعة ■ يأكل بسرعة ■ غير صبور بسبب ضياع الوقت ■ يعمل شئئين في آن واحد ■ لا يستمتع بوقت الفراغ ■ مشغول بالأرقام ■ يقيس النجاح بالكمية ■ منافس عنيد وغيور وخشن المعاملة. ■ يشعر دائما أنه تحت ضغط الوقت. 	<p>نمط الشخصية (أ)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ يعترف بالضغط في حالة وجودها ويحاول التعامل معها لأنه يعرف أثارها طويلة الأجل. ■ يكون أكثر فعالية عندما يتولى مهام إدارة البحوث و التطوير و الابتكار. ■ يكون فعالا في المستويات الإدارية العليا رغم أن أداء النمط (أ) في الأعمال التنفيذية يكون أفضل. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ليس في عجلة من أمره دائما ■ متأن في مشيئه ■ يستمتع بوقته دون إحساس بالذنب ■ صبور ولا يؤنب نفسه كثيرا على ضياع الوقت ■ ليست لديه مواعيد نهائية لانجاز الأعمال ■ يلعب من اجل المتعة وليس من اجل الكسب ■ ذو أسلوب لطيف في الحياة ■ لا يهتم بالوقت 	<p>نمط الشخصية (ب)</p>

2.4.1.3.8. صلابة الشخصية (الشخصية الصلبة) (Hard Personality):

صاغ هذا المصطلح لأول مرة على يد "سوزان كوباسا"، "Suzanne Kobasa" (1982) حينما أوضحت أن الأفراد الذين تتسم شخصياتهم بالصلابة يتميزون بمقدرة عالية على مقاومة النتائج السلبية و المؤلمة للإجهاد، بسبب أسلوبهم في معالجة الحوادث المسببة للإجهاد، كما أنهم يثقون بقدرتهم على التأثير في مجرى حياتهم، كما يتصفون بإخلاصهم لوظائفهم. أما الأفراد الذين يعانون من فقدان الصلابة فيتميزون بمستويات عالية من الإحساس بالإجهاد المهني، ويمكن أن يكونوا أكثر عرضة للاكتئاب و الأمراض المتصلة بالإجهاد (الشخانية، احمد، 2009، ص:32).

3.4.1.3.8. القدرة و الكفاية الذاتية (Self-efficiency and Ability) :

لعملية التوافق بين قدرات الفرد وحاجاته ومتطلبات العمل أثرا في تحديد درجة معاناته من الإجهاد المهني، فكلما زاد توافق قدرات الفرد مع متطلبات الوظيفة، أشبعت حاجاته المهنية وقلت درجة معاناته من الإجهاد المهني. فقدرات الفرد وحاجاته هي التي تحدد درجة الإجهاد عنده، فالعامل الذي يملك مهارات عالية لا يعاني من الإجهاد في مواجهة متطلبات الإنتاج المرتفعة، لأن لديه القدرة على القيام بالسلوك المطلوب، وذلك بعكس العامل الذي لا يملك تلك المهارات، وبهذا فإن ذوي الدرجة العالية من الكفاية الذاتية يواجهون المواقف المجهدة بدرجة منخفضة من الاستثارة الفيزيولوجية، وهو ما يؤكد ارتباط حالة الفرد النفسية بالحالة الفسيولوجية (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:50).

4.4.1.3.8. مركز التحكم في الأحداث (داخلي و خارجي) (Locus of Control):

يعرف مركز التحكم Locus of Control على أنه اعتقاد الفرد في أن ما يحدث له من نجاحات أو أحداث سيئة في حياته، وإنما هو إما محكوم بتصرفات وإرادة الشخص ذاته (في الغالب السيطرة الداخلية)، أو أنه خاضع لعوامل خارجة عن إرادته، مثل الحظ و الصدفة (السيطرة الخارجية)، ويعتبر مركز التحكم أحد أبعاد الشخصية التي وضعها وبحثها "روتر"، "Rotter" (1966)، حيث أشار إلى أنه من الممكن أن يتفاوت مركز التحكم لدى الأفراد بين درجة عالية من السيطرة الداخلية ودرجة عالية من السيطرة الخارجية، فالأشخاص الذين يشعرون بدرجة عالية من التحكم الخارجي، يعتقدون أن ما يحدث لهم في حياتهم، إنما يحدث نتيجة لعوامل خارجة عن إرادتهم، فيما يعتقد الأشخاص الذين يشعرون بدرجة عالية من التحكم الداخلي أن في استطاعتهم شخصيا التأثير على الكثير مما يحدث لهم.

يعتبر مركز التحكم أحد خصائص الشخصية الذي يتسم بالثبات النسبي، كما أنه يعتبر من أكثر صفات الشخصية تأثيراً في زيادة أو قلة حدة الإجهاد لدى الفرد، ذلك أنه يمثل شعور الفرد بمدى قدرته على التحكم في الأمور من حوله و بالتالي مدى استطاعته في مواجهة المواقف المجهددة و التخفيف من حدتها، بل إنه يمكن القول بأن فقدان السيطرة أو الاعتقاد بأن الأمور خارج نطاق تحكم الفرد، يعد من أكثر أبعاد الشخصية ارتباطاً و تأثيراً في الأبعاد الأخرى المتمثلة في عدم القدرة على التكيف و الإحباط و نوع الشخصية(أ) أو (ب) (هيجان، عبد الرحمن، 1998، ص: 113).

ففي دراسة أجراها "بترفليد"، Butterfield" (1964) بهدف معرفة تأثير مركز التحكم في التنبؤ بالاستجابة للإجهاد و اكتشاف العلاقة بين مركز التحكم و الطموحات و التوقعات الأكاديمية على عينة مكونة من (47) طالبا وطالبة، استخدم الباحث مقياساً لقياس كل من مركز التحكم، و الاستجابة للإجهاد، والقلق و الانجاز، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى انخفاض الارتباط بين الإجهاد و الاستجابات الناجمة عنها كلما أصبح مركز التحكم داخلياً، كما كان مستوى توقعات النتائج الأكاديمية لدى الطلبة يرتفع كلما كان مركز التحكم لديهم داخلياً (الشخانية، احمد، 2009، ص: 32).

بالإضافة إلى ذلك فقد أكدت بعض الدراسات منها دراسة "كميل وهيسلر"، Gemmill&Heisler" (1972) على أن الأفراد الذين يمتازون بالسيطرة الداخلية أكثر تحملاً للتهديدات التي يتعرضون لها في حياتهم، و أقل معاناة للإجهاد المهني، وعلى العكس من ذلك، فالأفراد الذين يمتازون بالسيطرة الخارجية يوجد لديهم إجهاد عال لأنهم يدركون أن ما يحدث يرجع لسيطرة خارجية ولا يمكن لهم السيطرة عليها، ومن ثم فهم أكثر عرضة للإجهاد (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص: 50).

ويذكر "لازاروس"، Lazarus" (1966) أنه كلما كانت درجة إدراك الفرد لذاته بأنه قادر على التحكم في المواقف، أو المواقف من حوله، عالية- كانت درجة تعرضه للإجهاد قليلة، و العكس صحيح . هذه المقولة تشير إلى أن الشعور بفقدان الأمل وعدم القدرة على التصرف ربما، يكون سبباً رئيسياً من أسباب الإجهاد الزائدة أو الحادة، كذلك فقد بين "جير ودافيش ونوجاتشل"، Geer Davison & Gatchel" (1970) أن مجرد توقع الفرد أنه يستطيع التحكم في مسببات الإجهاد من الممكن أن يكون وسيلة فعالة للتخفيف من حدة الإجهاد، أما "فيشر"، Fisher" (1984) فإنه يعتبر من أكثر الباحثين الذين استطاعوا أن يجمعوا العديد من الشواهد التي تشير إلى أن مجرد الشعور بالقدرة على التحكم ربما يكون أعظم وسيلة لإدارة الإجهاد، من الممكن أن يوظفها الفرد للتعامل مع الأحداث من حوله. وأخيراً فقد وجد "هولاهان وهولاهان"

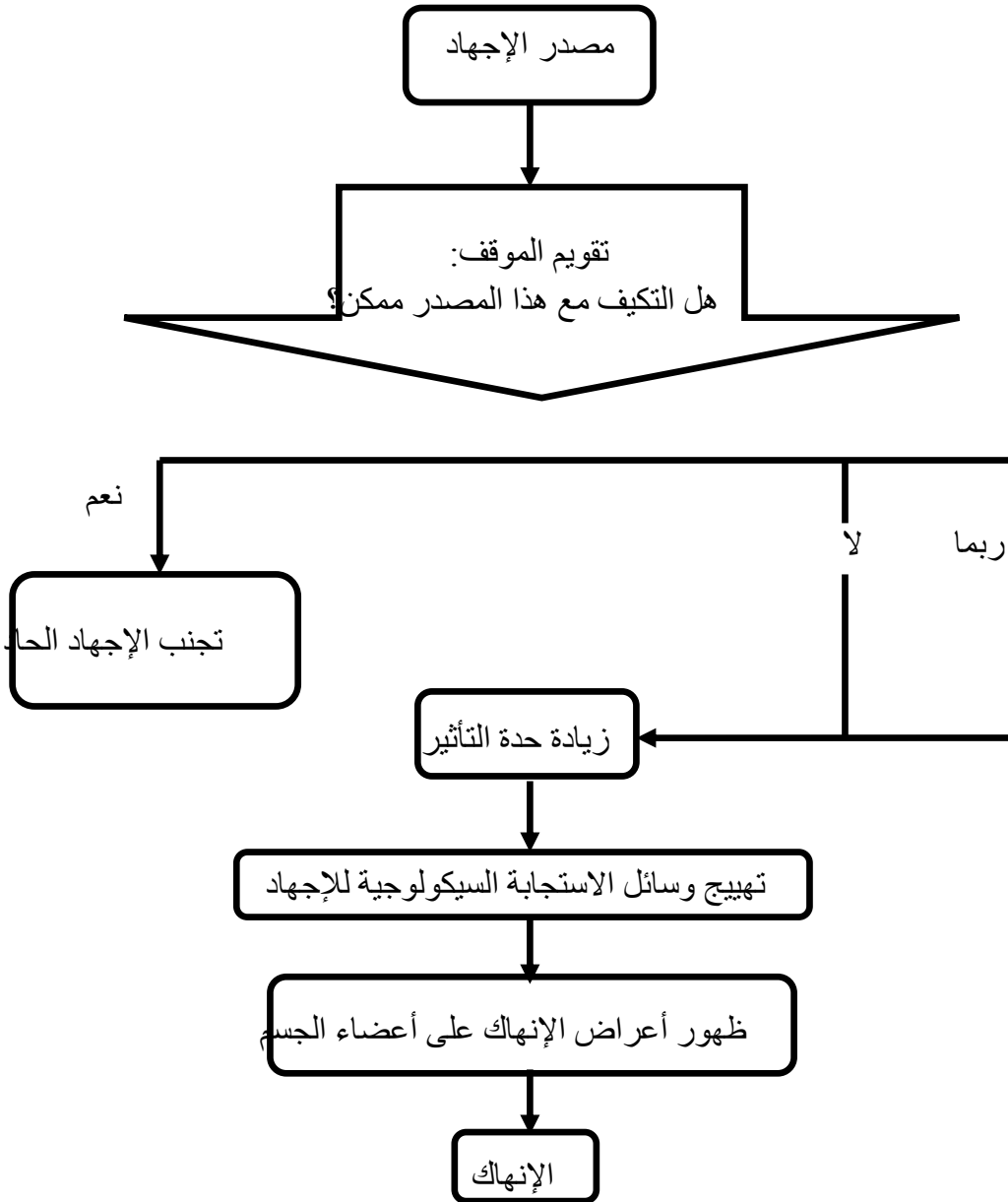
و بيك "، "Holahan ,Holahan&Belk"(1984) أن هناك علاقة بين الكفاءة الذاتية المبنية على أساس الشعور بالقدرة على التحكم وبين التعامل مع القلق و المشكلات التي يواجهها الفرد في حياته، فقد وجدوا من خلال دراستهم المستفيضة عن العلاقة بين التكيف وعدم التكيف مع متغير العمر و الكفاءة الذاتية، أن عدم التكيف هذا إنما يعود في جزء منه إلى شعور الفرد بعدم قدرته على التحكم في الأحداث الجارية في حياته (هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص: 114).

وتختلف شدة الإجهاد ومصادرها باختلاف نوع المنظمة و المستويات التنظيمية فيها، حيث يشير "ريجيو"،(1999) إلى أن العاملين في المستويات التنظيمية الدنيا يعانون من مستويات مرتفعة من الإجهاد مقارنة بالعاملين في المستويات التنظيمية العليا، كما أظهرت دراسة كل من "كوب وروس"، "Cobb &Rose"(1973) بأن العاملين ذوي الياقات الزرقاء يعانون من مستويات مرتفعة من الإجهاد مقارنة بالمهندسين و العلماء (الشخانة، احمد، 2009، ص:33).

ويصور الشكل رقم (20):العلاقة بين الكفاءة الذاتية التي تمثل الشعور بالقدرة على التحكم وبين عملية التحكم في الإجهاد.

الشكل رقم (20): العلاقة بين التحكم و الإجهاد

المصدر: (Girdano& al,1990,p :127)



5.4.1.3.8. مفهوم إدراك الذات (Self-Perception):

قد يرجع الكثير مما نتعرض له من إجهاد إلى طبيعة إدراك الفرد لذاته، ويقصد بمفهوم الذات هنا: اتجاه الإنسان أو فكرته الشاملة عن ذاته وهو يعتبر جوهر الشخصية، حيث ينظم ويحدد إلى درجة كبيرة مدى قابلية الفرد للتعرض للإجهاد و التعامل معها، إن مفهوم الذات يمثل إدراكنا الشخصي لذواتنا و الذي ربما لا يتطابق مع الطريقة التي ينظر بها إلينا الآخرون، فالصورة الكلية التي يحملها الفرد عن نفسه تساعده على التغلب على المواقف التي يتعرض لها. وهذا المفهوم يبدأ في التكوين من السنوات

الأولى في حياة الفرد ويستمر معه مدى الحياة، ومع فروق بين الأفراد في كل المواقف، وردود الفعل و التفاعل الاجتماعي تبرز مستويات مختلفة من إدراك الذات تتفاوت من الدرجة العالية السلبية إلى الدرجة العالية الايجابية، حيث أن مفهوم إدراك الذات بصورة ايجابية يعد مؤشرا على درجة الثقة بالنفس، و القيمة الذاتية، و الشعور بالأمن وغيرها من السمات المهمة التي ترتبط بالشخصية الناضجة سلوكيا وتشكل النواة الأساسية للشخصية القوية.

فمفهوم الذات لدى الفرد هو الذي يحدد سلوكه، لهذا قد يكون سبب الإجهاد هو شعور الفرد بالعجز من إحداث التوافق مع متغيرات البيئة من حوله. ويرى "بروكز"، "Brokis" أن الأفراد ذوي مفهوم الذات المنخفض هم أكثر تجاوبا مع الأحداث الخارجية تأثرا بالعائد الراجع السلبي لسلوكهم.

كما تمثل المقارنة التي يعقدها الفرد بينه و بين الآخرين التي يحكم من خلالها على ذاته فيما إذا كان أفضل منهم من حيث الأداء، ومواجهة المشكلات أو أقل منهم، وما ينتج عن هذه المقارنة من انهيار يسبب إجهاد حاد لدى الفرد، أي بمعنى أثار سلبية أو ايجابية في بناء الذات و الثقة في النفس (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:47).

6.4.1.3.8. ظروف العامل الخاصة (Special Worker Conditions):

العامل عضو في جماعات كثيرة متعددة الأطراف، وهو يحتاج في هذه الجماعات لدرجة كافية من التوافق النفسي حتى يكون علاقات صحية خالية من الشدوذ، و يصادف في سبيل الحصول على هذه العلاقات الصحية صعوبات متنوعة، ويقدر نجاحه في التغلب على هذه الصعوبات، يشعر براحة نفسية عامة تنعكس على مظاهر الحياة المختلفة و أهمها العمل.

فالعامل الذي لا يعاني من مشكلات في حياته الخاصة، يساعده ذلك على تحمل مشاق متبعات العمل وإعطائه كل جهده واهتمامه، أما العامل غير المستقر في حياته الخاصة فتكثر مشكلاته السلوكية في عمله، ويسوء تكيفه معه، لذا نجد أن بعض المؤسسات تهتم بتعيين الأخصائيين الاجتماعيين و النفسيين لحل مشاكل العاملين بها.

وترى الباحثة على الرغم من المصادر المهنية المتعددة التي ذكرت إلا أن هناك أسباب أخرى تتعلق بتصميم الوظائف، وأنظمة التخطيط و السيطرة، وأسلوب الأمن و السلامة، ثقافة المنظمة، بناء المنظمة، طبيعة الوظيفة، العمليات التنظيمية، وغيرها من الأسباب التي تعمل على إحداث الإجهاد

المهني، في حين أن الدراسة الحالية تهتم بمصادر الإجهاد التنظيمية و الوظيفية (ذات العلاقة ببيئة العمل)

9.II. الآثار المترتبة على الإجهاد المهني:

عندما يدرك الفرد تعرضه للمثيرات المجهدة في العمل أو الحياة، تحدث في داخله استجابة نفسية فيزيولوجية سريعة يطلق عليها استجابة الإجهاد، وهذه الاستجابة تمثل رد الفعل الأساسي لدى الفرد إزاء الإجهاد، وتحدث بشكل نمطي داخل الجسم، ولدى جميع الأفراد، أما النتائج التي تسفر عنها هذه الاستجابة فتختلف من شخص لآخر كما تتوقف هذه النتائج على شدة الإجهاد وطول مدته ومدى تكراره.

وتوضح أدبيات الدراسات النفسية و الإدارية أن الإجهاد يمكن أن يؤدي إلى نتائج فعالة، كما يمكن أن يؤدي إلى نتائج سلبية يترتب عليها خلل وظيفي لدى كل من الفرد والمنظمة، لذا تباينت آراء العلماء و الباحثين نحو آثار الإجهاد المهني. فبعضهم يرى أنها لا تؤدي في جميع الأحوال إلى آثار سلبية، وإنما يترك المعتدل منها آثارا ايجابية يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف المنظمة وتدفع العاملين على العمل المثمر و الأداء المتقن و الانجاز المتميز مما يعود بالفائدة المتمثلة في الحوافز المادية أو المعنوية، ويعود بالفائدة أيضا على المنظمة في زيادة الكفاءة الإنتاجية و انخفاض التكاليف، وبعضهم يركز على الآثار السلبية للإجهاد المهني، ويرون أن الإجهاد المهني المستمر له آثار سلبية على صحة الفرد البدنية و العقلية وعلى سلوكياته، مما يؤدي إلى انخفاض الأداء، و استمرارية الغياب، وأحيانا تصل الأضرار إلى حد التعرض للمخاطر أثناء العمل.

وفيما يلي مناقشة الآثار الايجابية للإجهاد المهني المعتدلة، ثم مناقشة الآثار السلبية الفيزيولوجية و النفسية و الاجتماعية الانفعالية و المعرفية وأخيرا التنظيمية الناجمة عن الإجهاد المهني.

1.9. الآثار الايجابية للإجهاد المهني:

يعتبر الإجهاد الإيجابي كحافز للفرد يساعده على مواجهة التحديات اليومية، وهناك من الأفراد من يحبذون الإجهاد من أجل القيام بأعمالهم، وبدونه تصبح الحياة لديهم بدون معنى، فالفرد القادر على احتواء المتطلبات والاستمتاع بالاستثارة التي تسبب الإجهاد يكون الإجهاد لديه مقبولا وجيدا(عثمان، فاروق سيد، 2001، ص: 96)، بمعنى آخر أن الإجهاد المهني القليل أمر ضروري لمساعدة العامل على أن يكون

متحمسا ومندفعاً للقيام بمهام وظيفته، أما زيادتها فإنها تولد أثاراً وحالات خطيرة كافية لإعاقة عن عمله، وأهم النتائج الإيجابية التي يحققها هي:

■ تنمية برامج التدريب والتأهيل لفائدة العاملين من أجل التخفيف في شدة الإجهاد والسرعة في الإنجاز واستثمار الوقت، وزيادة التركيز على نتائج العمل، ورفع قدرة العامل على التكيف مع متطلبات العملية الإنتاجية.

■ تنمية المعرفة لدى الفرد، بالإضافة إلى إثارة الدوافع القوية نحو القيام بالعمل و السعي إلى تحقيق متطلباته المختلفة رغبة في تحقيق الذات.

■ تدعيم العلاقات الاجتماعية بين العاملين في المنظمات و المؤسسات المختلفة، حيث يتطلب ذلك وجود الاتصال و التعاون المشترك و المستمر بين القائم بالعمل وبقية زملائه من أجل المساعدة في مواجهة الإجهاد، أو الوقاية من حدوث مشكلات تؤثر في العاملين كافة.

■ رفع الروح المعنوية و الثقة بين العاملين ورفع مستوى الشعور بالرضا وبنعكس ذلك على الاستقرار في الحياة العملية بالمنظمة، وتحقيق الأداء المتميز، و الإصرار على القيام بعمل له أهمية على الرغم من الإجهاد المرتبطة به.

■ زيادة مهارات الفرد ورفع كفاءته في العمل الإداري الذي يقوم به، و الوقوف على جوانب القصور عند الفرد ومحاولة تلافيتها من خلال إكسابها المهارات التي تكسبه القدرة على مواجهة الإجهاد المهني.

■ معالجة المشكلات التي تواجه العمل من أجل انجاز العمل المطلوب في الوقت المحدد و بالكفاءة المطلوبة، وذلك من خلال مواجهة المشكلات و الصعوبات الإدارية التي تظهر أثناء المعاناة من الإجهاد ومواجهتها لتحقيق الأداء المطلوب، وبالتالي يصبح الإجهاد المهني هو الدافع نحو معالجة المشكلات المرتبطة بالعمل، ونحو مزيد من العمل للتغلب على هذه المشكلات.

■ اكتشاف القدرات و الكفاءات المتميزة من بين العاملين بالمنظمات و المؤسسات المختلفة من خلال مواجهة الإجهاد المهني، فقد تكون هناك تحديات متصلة بالعمل يجب مواجهتها لأنها ترتبط بتحقيق أهداف المنظمة، ومن خلال مواجهة تلك التحديات تتضح قدرات الأفراد وخبراتهم ومستوياتهم المهنية و العلمية التي يعبرون عنها خلال المواقف العملية المختلفة. وهكذا يمكن للمنظمة الاستفادة من جهود هؤلاء العاملين التي ظهرت أثناء مواجهة الإجهاد.

■ تنمية الاتصال بين العاملين بالمنظمة سواء كان هذا الاتصال رسمياً أو غير رسمي، حيث يتطلب الإجهاد المهني زيادة قنوات الاتصال و استخدامها بشكل فعال من أجل مواجهة الإجهاد وتحقيق أهداف المنظمة (الفقيه، فاروق عبده، 2009، ص:309).

2.9. الآثار السلبية للإجهاد المهني:

يتعرض الفرد إلى الإجهاد المهني، فإذا لم يستطع التكيف معه يجد نفسه في صراع معه، هذا ما يترتب عنه مجموعة من النتائج السلبية تشمل الفرد والمنظمة تخلف آثاراً صحية وسلوكية على الفرد وآثاراً تنظيمية على المنظمة.

1.2.9. آثار الإجهاد المهني على صحة الفرد:

يطلق على الإجهاد مصطلح (المرض الخفي) ولالإجهاد بمختلف تصنيفاتها آثار ونتائج سلبية ضارة تنعكس على الفرد- قد تدفع إلى الهلاك أو اليأس و الإحباط - وكذلك على البيئة من عمل وأسرة. وتتباين هذه النتائج وتختلف من فرد إلى آخر في حدتها ونوعها، ومن ثم فإن قوة لها هذا القدر من التأثير، لجديرة بأن يتم التعرض لتحليل أثارها، وبالحدوث عن نتائج الإجهاد المهني بشكل خاص، لذلك يمكننا تصنيف هذه النتائج حسب تأثيرها على الفرد وعلى المؤسسة.

صنف علماء النفس آثار الإجهاد المهني على صحة الفرد إلى آثار فيزيولوجية و سلوكية و نفسية وانفعالية و معرفية و اجتماعية باستعراضنا لهذه الآثار نجد أن:

1.1.2.9. الآثار الفيزيولوجية (Physiological Effects):

إن الإجهاد العالي والمستمر على الفرد في مكان عمله يؤدي إلى حدوث اضطرابات نفسية وفيزيولوجية، متعددة تصاحبها تغيرات بدنية خارجية وفيزيولوجية داخلية ترجع أساساً إلى الاضطرابات الانفعالية لوجود رابطة قوية بين عقل الإنسان وجسمه. إن استمرار الإجهاد على المدى القصير يؤدي إلى حدوث تغيرات في أجهزة الجسم تؤثر على صحة العامل، حيث تزداد الإفرازات الهرمونية بشكل مضطرب وتتأثر الدورة الدموية مما يؤدي إلى ارتفاع في ضغط الدم وتكوين القرحة المعدية التي تولد أزمات نفسية حادة، و غيرها من الأمراض. أما الآثار التي تتجم على المدى البعيد للإجهاد المهني فهي تتمثل في الأمراض المزمنة كأمراض القلب والتوتر العصبي والاضطرابات المعوية والمعدية الحادة، والأرق والسكري وآلام الظهر والتهاب المفاصل والتي يطلق عليها بأمراض التكيف لأنها لا تنتقل بالعدوى، بالإضافة

إلى فقدان الشهية وارتفاع ضغط الدم و الصداع و الإنهاك الجسمي و الحساسية الجلدية (هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص: 234).

ووجدت دراسة "ستيفن"، "Stephen"، (1997) أن هناك علاقة مباشرة بين الإجهاد في العمل وبعض الأمراض كأمراض القلب و الصداع النصفي و الربو وقرحة المعدة واضطرابات الدورة الشهرية عند النساء وزيادة نشاط الغدة الدرقية و أمراض الجلد.

أما "كويك و كويك"، "Q.Q"، (1984) فقد قدمها في أربع جوانب وهي كآلاتي:

■ **أمراض القلب:** مثل ضغوط القلب، السكتة القلبية، وقد وجدت الإحصاءات خلال السنوات العشر الماضية في الولايات المتحدة الأمريكية أن معظم أسباب الوفاة ناتجة عن أمراض القلب، وقد وجد زوهمان، "Zohman"، (1957) أنه من بين (100) شاب راشد ممن يعانون أمراض قلب يوجد (91) يعانون من آثار مسؤوليات العمل.

■ **الصداع:** إن التوتر و الصداع أحد آثار الإجهاد الذي وجد بشكل كبير وقد يقود هذا الصداع إلى أمراض مستعصية يصعب علاجها.

■ **السرطان:** إن للإجهاد تأثير على حدوث حالات السرطان.

■ **أمراض الرئتين والكبد و الجلد:** ونتيجة للإجهاد وآثاره السلوكية كتعاطي الكحول و إدمان المخدرات وممارسة عادة التدخين، فقد وجدت آثار مرضية في كل من الرئتين و الكبد و الجلد (العديلي، ناصر محمد، 1993، ص: 144).

وتعرض الإنسان للإجهاد يؤثر سلبا على جهازه المناعي، إذ أسفرت البحوث عن حقائق تبين من خلالها انخفاض معدلات الأجسام المضادة في الدم لمجموعة من طلاب طب الأسنان في إحدى الجامعات الأمريكية في مواقف الشدة والضغط المرتفعة مثل دخول الامتحانات، وفي تجربة أجريت على متطوعين أصحاء في المجتمع الأمريكي تم حقنهم بأحد الفيروسات المسببة للإصابة بالبرد، وتم قياس تعرضهم للإجهاد، وتبين أن الذين تعرضوا للإجهاد هم الذين عانوا من نوبات البرد مقارنة بالآخرين الذين لم يتعرضوا لمواقف مجهدة، وظلت هذه النتيجة كما هي حتى بعد ضبط تأثير عوامل أخرى كالتدخين وشرب الخمر وعامل السن و الجنس و الطعام وممارسة الرياضة فكلما زادا لإجهاد زادت الإصابة بالعدوى "Infection" وأعراض البرد.

وتشير العديد من الدراسات منها دراسة "بارون و كرينبير"، "Baron & Greenber"، (1990)

إلى أن ارتفاع الإجهاد المهني قد يضعف جهاز المناعة عند الإنسان و يقلل من قدرته على مقاومة الكثير من الأمراض الخطيرة.

حيث أثبتت الدراسات أن هناك علاقة قوية بين الإجهاد المهني و الاضطرابات الفيزيولوجية، حيث أوضحت بحوث طبية أن أكثر من (50 %) من الأمراض التي يواجهها الفرد ترتبط أصلا بالإجهاد التي يتعرض له خلال حياته، وتتمثل هذه الأمراض في أمراض القلب، السكر، الصداع النصفي، آلام الظهر، ارتفاع ضغط الدم وقرحة المعدة .

كما أوضحت دراسات أخرى أن معظم الأمراض ناتجة عن زيادة عبء العمل، وغموض الدور وتعدد المهام التي تؤدي إلى زيادة ضربات القلب وارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم، وقد تؤدي هذه الأمراض إلى الغياب المتكرر أو العجز عن العمل، كما كشفت إحدى الدراسات على أن الإجهاد النفسي يؤدي بالجهاز العصبي الإرادي وجهاز الغدد الصماء إلى نشاط دائم وغير متوازن، وعلى الرغم من أن الأفراد الذين يتعرضون للإجهاد في العمل الشديد، معرضون للإصابة بالكثير من الأمراض والاضطرابات الفيزيولوجية، إلا أن حدتها ونسبتها تختلف من فرد لآخر تبعا لاختلاف ظروف العمل وطبيعة الأشخاص.

■ وتشير العديد من الدراسات منها دراسة "بارون و كرينبير"، "Baron &Greenber"، (1990)

إلى أن ارتفاع الإجهاد المهني قد يضعف جهاز المناعة عند الإنسان و يقلل من قدرته على مقاومة الكثير من الأمراض الخطيرة (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:62).

وتتباين الأعراض العضوية الناشئة عن الاضطرابات الفيزيولوجية من فرد إلى آخر، تبعا لتباين الأفراد فيما بينهم، وتبعا لاختلاف ظروف العمل التي يعايشونها، وتبعا لاختلاف شدة الصراع بين نوع الانفعال النفسي و الجهاز العصبي المستقل.

2.1.2.9. الآثار السلوكية (Behavioural Effects):

لا تظهر آثار الإجهاد المهني على الفرد في التأثير على صحته الجسمية فحسب، بل تتعدى ذلك إلى آثار سلبية على سلوكه، وتتضح في اضطرابات: الأكل و الشرب سواء أكان ذلك بفقدان الشهية، أو زيادة الرغبة في الأكل أو التركيز على نوع واحد من الطعام دون الاهتمام بالأنواع الأخرى، أو التركيز على وجبة واحدة بسبب انشغال الفرد في العمل منذ الصباح ثم الرجوع إليه في المساء.

كذلك قد يعتمد الفرد إلى التدخين أو تعاطي الكحول و المخدرات ويتخلى عن أهدافه في الحياة، و يفقد حماسه ويصبح غير قادر على مواجهة مشكلاته وتبرز لديه أنماط سلوكية شاذة، كأن يصبح عدوانيا سريع الغضب غير مبال بالآخرين و الأحداث الاجتماعية، وقد يفقد اهتمامه بالمظهر الشخصي ويتوقف عن ممارسة هواياته، وقد يتخلص من أمتعته وممتلكاته (الفرماوي، حمدي علي، وآخرون، 2009، ص:37)

وقد تبين في دراسة قام بها "روسك"، "Russek"، (1952) على مجموعة من المهن أن الأشخاص الذين يعملون في مهن تتسم بالإجهاد الشديد يعتمدون إلى التدخين بعكس الأشخاص الذين يعملون في مهن لا تتسم بالإجهاد أو يكون الإجهاد بها منخفضة.

وقد أشار "لازاروس"، "Lazarus"، (1966) إلى أن الآثار السلوكية للإجهاد تشمل تغيرات في تعبيرات الوجه و الأقدام و الأحجام، وكذلك اضطرابات النوم والتي تظهر في شكل ارق و فزع ليلي وكوابيس خاصة عند القيام بالعمل بشكل مستمر، وقد تظهر اضطرابات النوم بشكل معاكس لما سبق من خلال الإفراط في النوم وشروذ الذهن وكثرة التخيل و الأحلام المزعجة، وقد تظهر الآثار السلوكية في نقص الميول و الحماس و الشك في الزملاء .

وقد أوردت "مارينا"، "Marina" مجموعة من الآثار الناجمة عن الإجهاد و التي تتمثل في حالات الغضب وعدم القدرة التركيز و النظرة السوداوية للحياة.

وفي عام(2000) أجرت مؤسسة "جالوب"، "Gallup" وقد وجدت أن:

(80%) من العمال شعروا بالإجهاد وأن النصف منهم في حاجة إلى تعلم كيفية التحكم فيه و(25%)منهم بحاجة إلى الصراح بسبب الإجهاد المهني.

وقد خلص تقرير للديوان الفيدرالي السويسري في دراسته لآثر الإجهاد المهني والاجتماعي في العمل على صحة العامل إلى أن: (44%) من الفئات النشطة في سويسرا تشعر دائما بإجهاد عصبي ووظيفي مرتفع جدا، بسبب انعدام الأمان الوظيفي والخوف من فقدان منصب العمل ويولد آلام الرأس والظهر واضطرابات النوم.

ويوضح التقرير أن (50%) من العمال السويسريين يعانون من ضغوط عصبية عند تأدية أعمالهم تتوزع بنسبة (47%) عند الرجال و (41%) عند النساء(النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:6).

3.1.2.9. الآثار النفسية (Psychological Effects):

إن الآثار و النتائج النفسية مرتبطة بشكل وثيق بالآثار و النتائج السلوكية وتتمثل الآثار النفسية فيما

يلي:

- **المشكلات العائلية:** لا شك أن حياة الإنسان العامل مترابطة، سواء في المنزل أو في العمل، وما يطرأ على الحياة الإنسان في العمل ينعكس أثره على المنزل، فالإجهاد الذي يحدثه العمل يؤثر على العلاقات العائلية، فقد يعجز الموظف على مواجهة الإجهاد المهني فيبدأ بإسقاطه في المنزل في شكل غضب أو أوامر صعبة أو سيطرة ونحو ذلك وقد يؤثر على العلاقة الزوجية أو الأطفال.

- **اضطرابات في النوم:** كما تتمثل الآثار النفسية للإجهاد في اضطرابات النوم (الانزومونيا) كعدم القدرة على النوم بشكل منتظم ولاشك أن اضطرابات النوم لها تأثير على المزاج وعلى الأداء في العمل.

- **الاكتئاب:** كما أنها تسبب الاكتئاب وعدم القدرة على الانبساط و الاستمتاع بالحياة مع الناس الآخرين وقد تقود إلى عمليات الانتحار كما يرى "بيكل"، "Paykel"، (1976) (جلده، سامر، 2008، ص: 190).

بالإضافة إلى التعب و الإرهاق و الملل وانخفاض الميل للعمل و الأرق و القلق وانخفاض تقدير الذات و الاحتراق، ويمثل القلق عادة القاعدة الأساسية في أغلب الأمراض النفسية، وهو من أكثر النتائج النفسية لدى الأفراد الذين يعانون من الإجهاد المهني .

عندما يفشل الفرد في التوافق مع الإجهاد، ويزداد القلق عن الحد المعقول، فإن ذلك قد يؤدي به إلى الاحتراق النفسي، الذي يعد من أخطر الآثار الناتجة عن الإجهاد، ويظهر على سلوكه وتصرفاته سواء داخل أو خارج بيئة العمل، ويظهر الاحتراق على شكل شعور عام بالإرهاك وانخفاض الرضا العام و الشعور بالإحباط و اليأس و التوتر، وهذا يؤدي بدوره إلى قلة مستوى الأداء وانخفاض كفاءته المهنية، وقد يمتد ذلك ويؤدي به إلى الهروب من الإجهاد و الالتحاق بوظيفة أخرى في مؤسسة أخرى.

يعد الاكتئاب من آثار الإجهاد المهني التي قد يصاب بها الفرد ويصبح عرضة للحزن وتوتر الأعصاب و الغضب بلا سبب، ويكون سريع الاستثارة وينتج عنه حالة من الارتباك و الأرق و السلوك المتقلب، وقد يكون الاكتئاب في مجال العمل بسبب فقدان شيء مهم للفرد العامل كفقدان مركز مرموق، أو فقدان ترقية إلى منصب أعلى (هيجان، عبد الرحمان، 1998، ص-ص: 241-243).

وقد أسفرت دراسة "بيرس و موللي"، "Pierce & Molloy" (1990) عن وجود علاقة دالة بين إحساس الفرد العامل بالإجهاد المهني و بين بعض سمات الفرد النفسية، مثل القلق و العصائية و فقدان القدرة على التحمل وعدم الثقة في النفس و الميل إلى الاغتراب .

وقد أوضحت دراسة "ليتر و ماسلاش"، "Leiter & Maslach" (1988) أثر الإجهاد المهني على الأداء المهني وأن العاملين الذين يشعرون بالاكتئاب و الإرهاق عادة لا يتمتعون بالإخلاص للمهنة التي يعملون به (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:63).

أظهرت دراسة كندية أن ازدياد مستوى الإجهاد في العمل و غياب الدعم الاجتماعي مرتبطان مع خطر التعرض للاكتئاب ، حيث أشرفت "ايماروبرتسون بلا كمور" ، من جامعة "روتشستر" في نيويورك على الدراسة التي أجراها باحثون كنديون، معتمدين على الاستطلاع للرأي شمل (24324) موظفا و عاملا وهذا في العام (2002)، و قيم الباحثون العلاقة في الاكتئاب الدائم أو المؤقت، و بين الاكتئاب النفسي الناتج عن العمل.

ووجدت الدراسة، التي نشرت في مجلة "اميريكان جورنال اوف بابليك هيلث" أن مستوى الإجهاد في العمل مرتبط بخطر الإصابة باكتئاب قوي لدى الرجال، أكثر من النساء، لكن غياب الدعم الاجتماعي يعرض الجنسين معا للانهييار، وقالت "بلا كمور" أن الإصابة بالاكتئاب في أماكن العمل مشكلة صحية عامة تتطلب التدخل لحلها، و لكنها ما تزال غير معترف بها ولا تعالج كما يجب.

وقد بين "سلوت"، "Slote" أن أثر الإجهاد الذي كان يشعر به عمال أحد المصانع في مدينة ديترويت بالولايات المتحدة الأمريكية نتيجة إعلان المصنع عن تسريح العمال أدت إلى الإصابة بالقرحة المعدية والتهاب المفاصل والتوتر الشديد، واستعمال المهدئات والإحباط الذي يحتاج إلى علاج نفسي، كما أوضحت الإحصاءات في الولايات المتحدة الأمريكية أن 3/1 من قوة العمل تواجه إحباطات ذات علاقة بالإجهاد المهني.

وقد أثبتت الدراسات وجود علاقة بين الإجهاد والأمراض العقلية، فقد وجد كل من "كوب وكازل"، "Cop & Katzel" أن الفرد الذي يظهر مستويات عالية من التعلم ويشغل وظيفة ذات مكانة منخفضة، يظهر مستويات غير عادية من الغضب، وحدة الطبع والقلق والتعب والإحباط وانخفاض تقدير الذات (العديلي، محمد ناصر، 1993، ص:155).

4.1.2.9. الآثار الانفعالية (Emotional Effects):

إن من بين الآثار الانفعالية للإجهاد المهني هو سهولة الإثارة لدى الفرد وشعوره بعدم الاستقرار، وتقلب المزاج، ويزداد معدل الوسواس، اختفاء الإحساس بالصحة و السعادة لدى الفرد، و النزوع إلى الشكوى التخيلية، و حدوث تغيرات في سماته الشخصية، و يتحول الأفراد الذين يتسمون بالدقة و الحرص إلى أناس غير مباليين ومهملين، ويزداد معدل القلق و يصبح الفرد أكثر حساسية وعدوانية أي بمعنى تزداد المشكلات الشخصية، و تضعف القيود الأخلاقية و الانفعالية .

وقد أوضحت دراسة كل من "هيدي"، "Heady"، "هلمستروم"، "Holmstrom"، و "يرنج"، "Weuring" وجود علاقة بين حالة المزاج و وقوع المواقف المجهدة، فقد أسفرت النتائج أن المواقف السارة تستدعي المزاج الايجابي الذي يعكس شعور الفرد بالمتعة، وأن المواقف المؤلمة و غير السارة تستدعي المزاج السلبي الذي يعكس التعب و الشعور بالضيق (الرشيدي، هارون توفيق ، 1999، ص:38).

إضافة إلى الآثار الانفعالية للإجهاد المهني أن الأفراد يكونون أكثر عرضة للانغماس في السلوك التخريبي أو الهدام، الذي تكون تكلفته عالية سواء بالنسبة لهم أو لأصحاب العمل أو المجتمع، ويمكن لبعض الأعراض مثل عدم استقرار الحالة المزاجية و السلوك الشاذ أن تنتقل إلى الزملاء و الأصدقاء و الأسرة، وقد يؤدي ذلك - في بعض الحالات - إلى وجود بيئة عمل شريرة تنخفض فيها الثقة مما يؤدي إلى مشكلات أكثر خطورة، مثل الاكتئاب (النعاس، عمر مصطفى ، 2008، ص:65).

5.1.2.9. الآثار المعرفية (Cognitive Effects):

بالإضافة إلى الآثار السابقة الذكر هناك آثار معرفية، أي العمليات العقلية التي تتأثر بالإجهاد المهني وأولها هو الانتباه: حيث يتناقص فيجد العقل صعوبة في التركيز و تضعف قوة الملاحظة. أما التفكير فيزداد اضطراب القدرة حيث يفقد الإنسان ضبط تفكيره نسبيا أثناء حديثه أو تطرقه لموقف معين. و تضعف الذاكرة وخاصة القصيرة المدى، فيضعف الاستدعاء و التعرف حتى على ما هو مألوف، بالإضافة إلى صعوبة التنبؤ بالاستجابات حيث تضعف سرعة الاستجابة الموضوعية فيصدر الفرد قرارات متسرعة تعويضا لذلك. و عليه يزيد معدل الأخطاء في المهام المعرفية و المعالجة وكذا زيادة الشك في القرارات. فيصبح العقل غير قادر على التقييم الصحيح للظروف الراهنة أو التخطيط المستقبلي (الطويل)

الأمم). بالإضافة إلى صعوبة في تحديد الاختيار الصحيح وصعوبة في النقد وتصبح خطوات التفكير مضطربة وغير منطقية (الفرماوي، حمدي علي، وآخرون، 2009، ص:36).

6.1.2.9 الآثار الاجتماعية (Social Effects):

يؤدي الإجهاد المهني إلى الكثير من الآثار السلبية، و من بين هذه الآثار، الآثار الاجتماعية: الانسحاب ، وعدم تحمل المسؤولية و الفشل في أداء الواجبات اليومية المعتادة، الشعور بالاغتراب عن مجال العمل الذي ينتهي إليه الفرد، فعلى الرغم من وجود الفرد في وسط العمل إلا أنه يشعر بالبعد عنه وعدم الانتماء إليه، وهذا ما يؤدي إلى تدني مستوى الكفاءة والفعالية المطلوبة .

كما أن الإجهاد المهني يؤثر أيضا على العلاقات الاجتماعية، كعلاقات الفرد الأسرية والعائلية . كالتأثير السلبي في العلاقة مع الزملاء وحتى مع أفراد الأسرة، والعجز عن مواجهة مشكلات الإجهاد المهني، فتظهر على شكل غضب أو فرض سيطرة، الأمر الذي يؤثر في العلاقة الزوجية، بالتالي شعور الأفراد بالعزلة و الجمود .

التقارير الحالية وجدت أن معدلات الطلاق المرتفعة في الغرب، إنما ترجع بالدرجة الأولى إلى الزيادة الكبيرة في معدل الإجهاد في محيط العمل، وخصوصا في حالة عمل كل من الزوج و الزوجة. فمن الصعب أن تبقى لديك طاقة للأسرة أو مساعدة الأصدقاء إذا كنت تواجه إجهادا في عملك، أو إذا كانت هناك مخاطر تهددك بفقد وظيفتك (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:66).

2.2.9 آثار الإجهاد المهني على المنظمة:

تؤكد الدراسات أن الآثار الناتجة عن الإجهاد المهني لا تقتصر على الفرد وحده وإنما تنعكس أيضا على المنظمة التي ينتمي إليها، وطالما كان العنصر الإنساني هو أهم وأعلى عناصر الإنتاج في المنظمة، فإن الخلل الذي يصيب العامل ينعكس بشكل مباشر على أداء المنظمة وعلى قدراتها على التكيف مع الظروف البيئية المحيطة.

ومن بين تلك الدراسات الدراسة التي قام بها معهد البحوث الاجتماعية التابع لجامعة ميتشغان الأمريكية بتصنيف التكاليف التي تتحملها المنظمات بسبب الإجهاد في العمل في نوعين من التكاليف هما:

1.2.2.9 التكاليف المباشرة:

وتتضمن التكاليف المباشرة للإجهاد المهني ثلاثة عناصر أساسية هي:

1.1.2.2.9. تكاليف المشاركة العضوية:

أحيانا يكون من الصعب الاستفادة من الفرد في العمل بسبب ضعف مشاركته في ذلك العمل وتوجد عدة سلوكيات تعبر عن ضعف مشاركة الفرد في العمل هي:

1.1.1.2.2.9. لغياب و التأخير عن العمل:

إن تأخر العامل أو غيابه عن العمل يؤثر على جداول الإنتاج و إنتاجية الجماعة، وتتحمل المنظمة تكاليف باهضة بسبب هذين النمطين من السلوك تتمثل في انخفاض مستوى الولاء للمنظمة ومستوى الروح المعنوية، بالإضافة إلى تكاليف إحلال عمالة جديدة بدلا من العمالة المتغيبية، وتؤثر طبيعة المهنة على تكاليف الغياب، تقدر تكلفة غياب العامل الواحد في أحد مصانع السيارات بحوالي (55.36) دولارا في اليوم، وتكلفة غياب أحد المديرين في أحد البنوك بحوالي (21815) دولارا في اليوم (حنفي، عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص:213).

كما أظهرت دراسة "شويمر" Schwimer" (1991)، أن الإجهاد يلحق خسائر بالأفراد و المؤسسات، وأن تكلفته بالولايات المتحدة الأمريكية تصل إلى (150) بليون دولار في العام، وتتمثل هذه التكلفة في غياب العاملين، ومعدلات الأداء المنخفض من جانب أولئك الحاضرين جسديا، ودون أن يكون لهم حضور ذهني إضافة إلى تكاليف ترك العمل ونفقات العلاج (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص:67).

وقد أشار "جرمان" Gherman" (1981)، إلى أن نسبة التأخر عن العمل و الغياب في بعض المنظمات تصل ما بين (15%) إلى (20%) من عدد الموظفين، في حين تصل في بعض المنظمات إلى (30%) ولقد أجريت عدة دراسات حاول العلاقة بين الإجهاد المهني و الغياب الوظيفي، منها دراسة "Ramanathan" (1992) و التي أظهرت وجود علاقة ارتباط موجبة بين الإجهاد المهني و الغياب الوظيفي، وعلاقة ارتباط سالبة بين الإجهاد المهني ونية البقاء في المنظمة.

وفي دراسة أخرى قام بها "ترايفد" Trivedi" (1981) لاستكشاف العلاقة بين القلق و التغيب عن العمل، تبين من نتيجة الدراسة أنه كلما زاد القلق الوظيفي عند الموظفين زادت حالات التغيب عن العمل. وتشير الدراسات إلى أن هناك علاقة متوافقة بين الإجهاد وترك العمل والغياب، فقد اتضح من إحدى الدراسات إلى أن هناك ارتفاع (22%) في كمية الغياب الناشئ من الأمراض البدنية خلال خمسة عشر يوما، وفي نفس الفترة ارتفعت نسبة الغياب الناشئ من الأمراض النفسية إلى (15.2%) بالنسبة للرجال، (30.2%) بالنسبة للنساء (حمادات، محمد، 2008، ص:183).

2.1.1.2.2.9. الإضراب و التوقف عن العمل:

يترتب على هذا النمط من السلوك تحمل المنظمات تكاليف باهضة تتمثل في نقص الإنتاج وتكاليف إحلال عمال جدد، تكاليف الأيام المفقودة من العمل، بالإضافة إلى تكاليف غير مباشرة تتمثل في ضياع الفرص أو سوء العلاقات مع الموردين أو العملاء أو المجتمع ككل (حنفي، عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص: 213).

3.1.1.2.2.9. ترك العمل:

يسبب الإجهاد مشكلات كثيرة وتحمل المنظمات تكاليف عدة، فارتفاع معدل تنقلات الموظفين مثلاً يؤدي إلى إنفاق الوقت و المال في إعادة التدريب أو إعادة الاستقطاب من أجل إحلال موظفين جدد إلى غير ذلك من الخسائر المالية التي يسببها الإجهاد في محيط العمل.

وقد أظهرت بعض الأبحاث وجود علاقة طردية بين مستوى الإجهاد وترك العمل، حيث يعد هذا الأخير وسيلة للانسحاب من العمل، وهذا يمثل أقل العواقب مقارنة بالعواقب الأخرى كالعدوان و التخريب. وقد أظهرت دراسة "ماترونولا"، "Matrunol" (1996) وجود علاقة قوية بين مستوى الإجهاد المهني و الغياب و التسرب الوظيفي (النعاس، عمر مصطفى، 2008، ص: 67).

ولترك العمل له آثار ايجابية تتمثل في التخلص من بعض العناصر غير مفيدة أو غير المنتجة، وإدخال عناصر جديدة تتميز بالحيوية و النشاط والقدرة على العطاء (حنفي، عبد الغفار، وآخرون، 2002، ص: 213). وتعد نتائج التسرب الوظيفي بالنسبة للمنظمة أكثر فداحة من نتائج الغياب لوجود ارتباط بين التسرب و العوامل التنظيمية المتمثلة في: محتوى الوظيفة، حجم المنظمة، الرتب، وطبيعة الإشراف (هيجان، عبد الرحمن، 1998، ص - ص: 277 - 278).

4.1.1.2.2.9. الشكاوي و التظلمات:

رغم الآثار الايجابية لهذا السلوك المتمثلة في تقديم اقتراحات جديدة، و الكشف عن نواحي قصور معينة مجهدة في العمل، فإن الفرد يستجيب لها في شكل استجابات عاطفية طبيعية مثل الغضب، و العداوة، و القلق، حيث أن الكثير من المنظمات لا تسمح بالتعبير عن مثل هذه الاستجابات و المشاعر، فيضطر الأفراد إلى كبتها وهذا يؤدي إلى أصابتهم ببعض الأمراض النفسية و الجسمانية السابق الإشارة إليها، ولكن قد يلجأ الأفراد إلى طرق أو حيل بديلة للتعبير عن هذه المشاعر مثل أداء العمل بجودة متدنية، وتعطيل الآلات أو تخريبها و البطء في إنجاز ما يكلفون به من أعمال، وإثارة

المشاكل مع الزملاء، و الاستخدام السيئ للمواد الخام و المخزون..... إلخ (حنفي، عبد الغفار ، وآخرون،2002، ص:213).

و الإجهاد يزيد من شكاوي العاملين، الأمر الذي يؤدي إلى أن هذه الشكاوي تحتاج إلى وقت لدراستها و البحث فيها.

5.1.1.2.2.9. تكاليف الأداء في العمل:

وهي مجموع التكاليف التي تؤثر في المنظمة من ناحية الأداء، ومن أمثلتها : تكلفة الانخفاض في كمية الإنتاج وتكلفة انخفاض الجودة، وتكاليف عطل الآلات وإصلاحها، وتكلفة المفقود من المواد أثناء العمل، وتكلفة الإصابات، كما أن حوادث العمل لها تأثير سلبي على المؤسسة من حيث الخسائر التي تتكبدها، و الآثار التي سبق ذكرها، سواء أكانت تكاليف مباشرة ترتبط بتكاليف التأخر عن العمل و الغياب، وترك العمل، وانخفاض كمية الإنتاج، أو جودة الأداء أو حوادث العمل وغيرها، أو تكاليف غير مباشرة كفقْدان النشاط وعدم رضا العاملين (النعاس، عمر مصطفى ، 2008، ص:67).

6.1.1.2.2.9. تكاليف التعويضات:

تمثل التكاليف التعويضية العنصر الثالث من عناصر التكاليف المباشرة المترتبة على سوء إدارة الإجهاد المهني، تأخذ هذه التكاليف شكل تعويض عن العجز في العمل و تقوم على ردود الفعل النفسية و العاطفية المتنوعة الناجمة عن الأحداث المجهدة في العمل، وبرغم ذلك إلا أن هناك صعوبة كبيرة في تحديد مصدر الإجهاد الذي يسبب العجز أو المرض الذي يصاب به الفرد، كذلك تؤثر طبيعة المهنة على الحجم التعويضي، فالعمل في معمل إشعاع كيميائي يختلف عن العمل في إحدى الكليات، و بالتالي يختلف حجم التعويض المناسب باختلاف نوع المهنة التي يشغلها الفرد، و بالطبع كلما زاد معدل الإصابة أو الحوادث كلما زادت التكاليف، و من ثم يجب على المنظمات توفير بيئة العمل المناسبة التي تساعد على منع هذه الحوادث، كذلك ضرورة وجود جهاز يتخصص في التفقيش على مدى توافر وسائل و الوقاية و الحماية (حنفي عبد الغفار، وآخرون، 2002 ، ص:214).

2.2.2.9. تكاليف غير مباشرة:

توجد صعوبة كبيرة في تقدير التكاليف غير المباشرة التي تتحملها المنظمات بسبب الإجهاد المهني، مما جعلها لا تمثل اهتماما كبيرا لدى المديرين و الباحثين على حد سواء، ومع ذلك يمكن تصنيف التكاليف كما يلي:

1.2.2.2.9. انخفاض الروح المعنوية:

عندما يتعرض الفرد لمستوى مرتفع من الإجهاد بشكل مستمر، فإنه تنخفض روحه المعنوية وتضعف قدرته على الأداء، ومن ثم تنخفض مساهمته في تحسين أداء المنظمة وفعاليتها، ويمكن التعبير عن انخفاض الروح المعنوية في صور متعددة مثل نقص الحيوية، و انخفاض ضعف الدافعية، بالإضافة إلى الاستياء الوظيفي، وهذه التكاليف غير المباشرة يمكن أن تساهم في زيادة التكاليف المباشرة، حيث تؤكد الدراسات وجود علاقة وثيقة وقوية بين انخفاض الروح المعنوية ومعدل الدوران المرتفع، وانخفاض الإنتاجية و الاستياء الوظيفي .

2.2.2.2.9. سوء الاتصالات:

يؤثر المستوى المرتفع من الإجهاد المهني على أنماط الاتصالات بين الأفراد في المنظمات. فتشير الدراسات إلى أن الصراع وغموض الدور يؤديان إلى انخفاض في معدل تكرار الاتصالات بين الفرد و الأفراد الآخرين في بيئة العمل، ويرتبط ذلك بسوء فهم في انجاز المهام و الأنشطة خاصة تلك التي تعتمد على بعضها البعض، بالإضافة إلى ذلك، فإن الإجهاد المهني يترتب عليه تحريف وتشويه المعلومات المتبادلة بين الأطراف المعنية في المنظمة. وهذا يؤدي إلى تعطيل العمل، وعدم السرعة في اتخاذ القرارات ومن ثم فإن هذه التكاليف غير المباشرة تضاف إلى التكاليف غير المباشرة السابقة .

3.2.2.2.9. عدم الدقة في صنع القرارات:

تحتاج عملية صنع القرارات الإدارية إلى معلومات عن طبيعة هذه القرارات و الهدف من ورائها، و النتائج المترتبة عليها، وحيث أن الإجهاد المهني يترتب عليه ضعف الاتصالات و انخفاض في معدل تكرار الاتصالات و تحريف وتشويه الرسائل، وبالتالي المعلومات المطلوبة لصنع القرارات ستكون ناقصة أو مشوهة أو أنها لا تصل في الوقت المناسب، ومن ثم اتخاذ قرار غير دقيق أو غير ملائم للمنظمة. كما يرتبط بهذا البند من التكاليف، أن المدير الذي يتعرض لإجهاد مرتفع، ذلك يؤثر على حالته النفسية و الجسمانية، ومن ثم تتأثر قراراته بحالته النفسية و بالتالي تكون النتيجة قرارا غير دقيق.

4.2.2.2.9. جودة علاقات العمل:

يترتب على الإجهاد المهني المرتفع أن يكون الأفراد أقل ثقة احتراماً وأكثر كرهاً وحقداً وعداوة وأقل حبا لزملائهم الذين يعملون معه، و بالتالي يصبح جو من العمل غير صحي ومن ثم ينخفض الأداء ويزداد التكاليف. إن ضعف علاقات العمل يترتب عليه وجود الصراعات الهدامة و الحقد و العداوة بين العاملين، وبالتالي تنخفض الجهود الموجهة للأداء كذلك يترتب عليها ضعف وانخفاض مستوى الرضا

عن العمل وضعف وسوء السلوك الأخلاقي للفرد، ويكون نتيجة ذلك زيادة التكاليف المباشرة السابق الإشارة إليها.

5.2.2.2.9. تكاليف الفرصة البديلة:

إن المنظمات التي تتبنى بيئات عمل صحية، حيث مستوى الإجهاد فيها، (معتدل) يمكنها مواجهة المخاطر والمعوقات، وفي نفس الوقت استغلال الفرص المتاحة أمامها، على عكس المنظمات التي تعاني من إجهاد مرتفع ويتعرض فيها العاملون للإجهاد شديد، يكون في غير استطاعتها توفير مثل هذه البيئات الصحية، ومن ثم لا تتوفر لديها القدرة المناسبة على مواجهة المخاطر والمعوقات والاستفادة من الفرص المتاحة أمامها حالياً ومستقبلاً، وبالطبع فإن تعرض المنظمة للمخاطر وعدم استفادتها من الفرص يمكن ترجمته في شكل تكاليف تضاف إلى بنود التكاليف المباشر وغير المباشرة السابقة (حنفي، عبد الغفار ، وآخرون، 2002، ص-ص: 215-216).

10.II. استراتيجيات مواجهة الإجهاد:

تم وضع استراتيجيات لتطوير وسائل وطرق عديدة تتفاوت بساطتها وتعقدها وواقعيتها.

يمكن تصنيف هذه الاستراتيجيات لمعالجة الإجهاد و الوقاية منه بصورة عامة حسب تصنيفات كل باحث إلى ما يلي:

1.10. تصنيف سالم:

حيث صنف استراتيجيات مواجهة الإجهاد ، إلى قسمين وهما :

1.1.10. الاستراتيجيات قصيرة المدى:

- تعلم العاملين كيفية النجاح في الاسترخاء و التأمل.
- إيجاد معايير لاختيار وتعيين الأفراد القادرين على التغلب على المشكلات كغموض الدور وصراع الدور .
- الاهتمام بالأفراد في المجالات القيادية وتوخي الكفاءة الموضوعية في تحويلهم السلطات.
- نقل الفرد إلى وظيفة جديدة.
- توضيح أسس وقواعد الترقيات واشتراط التدرج الوظيفي للجميع وربطها بالأداء.

2.1.10. الاستراتيجيات طويلة الأمد:

- إيجاد صيغ جديدة لعملية تقويم الأداء مبنية على الحوار و الإقناع.
- السعي إلى تعيين خبير أو أكثر في العلوم السلوكية بغرض بحث مشكلات الإجهاد مع العاملين.
- بناء وتعزيز الثقة بين العاملين بقدراتهم الإبداعية في مجالات العمل، وتقنية الاتصالات وإدخال أساليب العمل الجماعي.
- ممارسة الإدارة بالشكل الصحيح واحترام المبادئ الإدارية.
- تدريب الفرد بأساليب عملية مبنية على الاحتياجات العقلية للمنظمة ومصممة بشكل تجعله يقدم إنتاجه بكفاءة عالية وبأقل درجة من التوتر (تدريب على التحمل، إدارة الوقت، العمل الجماعي، تمثيل الدور) (السالم، سعيد، 1990، ص ص: 89-91).

أما القبروتي قاسم فقد قسم استراتيجيات مواجهة الإجهاد إلى:

- إستراتيجية تقوم على رد الفعل.
- إستراتيجية تقوم على تقوية الذات للصدوم أمام الإجهاد.
- إستراتيجية هجومية تأخذ المبادرة للقضاء على أسباب التوتر.

الجدول (08): استراتيجيات مواجهة الإجهاد

المصدر: (القبروتي، قاسم، 2000، ص: 277)

نوع الإستراتيجية	إستراتيجية هجومية مبادرة	إستراتيجية تقوية الذات	إستراتيجية رد الفعل
الهدف	القضاء على مصادر الإجهاد	تطوير القدرات الذاتية	تعلم مهارات للتعايش مع الإجهاد
الفاعلية	دائمة	طويلة الأمد	قصيرة الأمد
طريقة العمل	هجومية/تأخذ المبادرة	تقوية الذات و القدرات	تعتمد على طريقة رد الفعل
الوقت اللازم	وقت طويل	وقت متوسط	سريعة

بالإضافة إلى ذلك فقد قام القبروتي باعتماد تصنيف آخر يحدد فيه الاستراتيجيات على حسب نوع الإجهاد مقسما إياه إلى:

الأول: الإجهاد الناتج عن ضغط الوقت، و الإجهاد الناتج عن ضغط العلاقات العامة، الإجهاد ناتج عن ظروف العمل، وأخيرا الإجهاد ناتج عن اختلاف التوقعات وبيبين:

الجدول رقم(09): أنواع الإجهاد واستراتيجيات القضاء عليها وإدارتها.

المصدر: (القبروتي قاسم، 2000، ص: 278)

طريقة إنهاء الإجهاد	نوع الإجهاد
<ul style="list-style-type: none"> - إدارة الوقت بفعالية - إدارة الوقت بكفاءة 	إجهاد يتصل بالوقت
<ul style="list-style-type: none"> - طريقة التعاون وتشكيل فريق العمل - الكفاءة في إقامة العلاقات 	إجهاد يتصل بعلاقات العمل
<ul style="list-style-type: none"> - إعادة تصميم الأعمال 	Part Time إجهاد يتصل بظروف العمل
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد الهدف - عمل انجازات صغيرة 	إجهاد يتصل باختلاف التوقعات

أما طارق طه فقد حدد استراتيجيات مواجهة الإجهاد وفق ثلاث مداخل موضحة في الجدول التالي:

و الجدول رقم (10): استراتيجيات مواجهة الإجهاد وفق المداخل الثلاث

المصدر : (طارق طه، 2007، ص - ص: 601، 602، 603)

المدخل	استخدامها	الإستراتيجية
مدخل وقائي Preventive Approach	يستخدم غالبا هذا المدخل بواسطة المنظمات، ويستهدف تخفيض Reducing أو استبعاد Eliminating عوامل الإجهاد العمل Work Stressors حتى لا تنمو تأثيراته السلبية، و بالتالي ينخفض أداؤهم.	<ul style="list-style-type: none"> - إعادة تصميم محتوى العمل Job Redesign - إشراك العاملين في اتخاذ القرارات. - تنمية مهارات الاتصال بين العاملين. - تصميم برامج لتطوير الأداء.
مدخل تهربي Escape Approach	يستخدم غالبا هذا المدخل بواسطة الأفراد، حيث يستهدف الهروب من الإجهاد المهني حتى يتجنبون تأثيراته السلبية عليهم	<ul style="list-style-type: none"> - المعاش المبكر Early Retirement - طلب النقل الوظيفي Job Transfer - البحث عن وظائف أخرى خارج المنظمة - تصميم برامج لتطوير الأداء.
مدخل تكيفي Adaptive Approach	يستخدم غالبا هذا المدخل بواسطة كل من الأفراد و المنظمات معا، نظرا لأنه يستهدف التعايش مع ومسايرة الإجهاد المهني coping with work stress	<ul style="list-style-type: none"> - الدعم الاجتماعي Social Support من خلال تصميم برامج لزيادة التفاعل الاجتماعي بين العاملين بالمنظمة، كالرحلات، الندوات، الحفلات.

<p>-مراكز رعاية الصحية العاملين Personal Wellness من صالة العاب رياضية ، حمامات البخار، التدليك. -السماح بالترك الجزئي للعمل Sabbatical كالإجازة بدون مرتب أو العمل جزء من الوقت</p>		
--	--	--

2.10. تصنيف علماء السلوك التنظيمي:

هناك العديد من استراتيجيات مواجهة الإجهاد المهني، ويفضل علماء السلوك التنظيمي تصنيفها في نمطين هما : الاستراتيجيات التنظيمية، و الاستراتيجيات الفردية وفيما يلي عرض وجيز للأسباب الفردية و التنظيمية الواسعة الاستخدام في الاستراتيجيات الفردية و التنظيمية لمواجهة الإجهاد المهني.

1.2.10. الاستراتيجيات التنظيمية:

وهي عبارة عن مجموعة القرارات التي تتخذها الإدارة للسيطرة على مصادر الإجهاد و التخفيف من أثاره الضارة على كل من الفرد و المنظمة، كما أن هذه الاستراتيجيات يمكن تنفيذها من خلال طبيعة المنظمة، و طبيعة الوظائف و الأعمال التي يقوم بها الفرد.

وتتعدد الأساليب التي يمكن من خلالها تحقيق الاستراتيجيات التنظيمية لمواجهة الإجهاد المهني، ويمكن استخدام بعض أو كل هذه الأساليب مع العلم بأن نتائج الدراسات قد تباينت حول نجاح أو فشل هذه الأساليب في مواجهة الإجهاد المهني، وتتمثل أهم الأساليب فيما يلي:

1.1.2.10. تحليل ادوار الأفراد: وتوضيحها بحيث يعي ويدرك كل فرد بوضوح مسؤوليته ومهامه وسلطاته وما هو المطلوب منه، وما يتوقعه الآخرون منه، وما يتوقعه هو من غيره، وبما يساعد على تجنب التنازع و التعارض و تضارب في الأدوار، أي إيجاد انسجام بين الأدوار ويكون ذلك بوضع أهداف محددة للمهام التي يقومون بها.

2.2.1.10. إعادة النظر في تصميم الأعمال: بما يساعد على إثراء الأعمال من خلال تحسين جوانب العمل الذاتية مثل توفير مزيد من المسؤولية و الاستقلالية، و الاعتراف، وفرص التقدم.... الخ بالإضافة إلى تعديل المواقف المسببة للإجهاد المهني من خلال تعديل مستويات السلطة، وإعادة توزيع المهام،

وتعديل مستويات الأداء، إعادة تصميم الوظائف لتكون ذات معنى، وتزويدها بروح التحدي و المشاركة و المتعة (فاروق، فليه، 2009، ص:317).

3.2.1.10. إيجاد مناخ تنظيمي مؤازر للأفراد: من خلال إعادة تصميم الهيكل التنظيمي و العمليات بما يتيح للأفراد قدرا أكبر من الانفتاح، و الاتصالات، و المشاركة و اللامركزية، وتقويض السلطة، و اللارسمية و المرونة (خضير، الفريجات، 2009، ص:303)

4.2.1.10. برامج مساعدة العاملين: وتشتمل على برامج تعليمية وتدريبية و إرشادية لمساعدة الأفراد وإقناعهم وبوجوب معالجة الإجهاد المهني الذي يتعرضون له، ومن ضمن برامج مساعدة العاملين توفير الخدمات الإكلينيكية، ومن هذه تركز على الأسلوب الطبي التقليدي في العلاج، ويتضمن التشخيص و العلاج، و التصفية وتتمثل في إجراء مراجعة دورية للأشخاص ذوي الأعمال التي تسبب الإجهاد للكشف مسبقا عن أي مؤشرات على وجود مشكلات و اتخاذ الإجراءات الوقائية. ومن هذه الأنظمة تعيين مستشار نفسي و اجتماعي للعمل، وتخصيص حجرات لممارسة التمرينات الرياضية، وحجرات للتركيز و الاسترخاء. هذا ولقد ارتادت بعض المصانع اليابانية تجربة جديدة وغريبة في هذا المجال، فقد انشئوا حجرة تسمى " حجرة السلوك العدوانى " " Aggressive Hostility Room " تحتوى على أكياس منفوخة تمثل شخصيات (إشارة إلى الأشخاص مصدر الإجهاد)، وعلى الشخص الذي يدخل هذه الحجرة أن يضرب بيده أو بمضرب بعض هذه الأكياس لكي يفرغ مشاعره النفسية السيئة (المشعان، عويد سلطان، 1994، ص: 325)

5.2.1.10. المؤازرة الاجتماعية: من خلال توفير علاقات اجتماعية إيجابية بين الأفراد، بحيث يشعر الفرد بأن زملائه ورئيسه يساندوه ويقدمون له العون و المساعدة ويقدرونه ويشعر بأنه مقبول منهم، وأنهم يساعدونه في حل مشكلاته، ويشركونه في أنشطتهم.... مما يبدد شعور الفرد بالعزلة و الاغتراب (خضير الفريجات، 2009، ص-ص:303-304)

6.2.1.10. تخطيط وتطوير المسارات الوظيفية للأفراد: بحيث يكون الفرد على علم ودراية بتدرجه ومساره الوظيفي، وفي أي اتجاه هو سائر في مجاله الوظيفي.

7.2.1.10. المشاركة في اتخاذ القرار: إقرار مبدأ المشاركة في وضع السياسات الإداريين وفي اتخاذ القرارات سواء على مستوى القسم أو على مستوى المنظمة، وعندما يشارك الأفراد في الاجتماعات و اللجان ووضع السياسات التي تحدد سير العمل وأهدافه يشعرون بأهميتهم ويتخلصون من الشعور بالإحباط .

8.2.1.10. تنمية العملية الاتصالية: تدريب العاملين على اكتساب مهارات الاتصال الفعال التي تساعدهم على التغلب على كثير من المعوقات النفسية للاتصال، وتجعلهم أكثر استعداداً لمعرفة الأسباب الحقيقية للإجهاد في العمل، وأكثر فهماً للمعلومات.

9.2.1.10. تنمية الروح الجماعية: العمل على تكوين علاقات جيدة بين أعضاء الجماعة وتوفير سبل التعاون فيما بينهم، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين مستوى الصحة النفسية و الجسمية للفرد، و بالتالي تخفيض حدة الإجهاد التي يواجهه (فليه، فاروق، 2009، ص:317)

10.2.1.10. الإرشاد: يهدف إرشاد الموظفين إلى تحسين صحة وسلامة الموظف عقلياً بحيث يشعر الفرد بارتياح تجاه نفسه، وبشكل صحيح نحو الآخرين، وبأنه قادر على مواجهة متطلبات الحياة (الفريجات خضير، 2009، ص:304)

11.2.1.10. تطوير نظم التوظيف و الاهتمام بالأفراد الأكثر قدرة على تحمل المواقف المجهدة.

12.2.1.10. تطبيق مبادئ الإدارة: إن التطبيق الجيد لأساليب الإدارة الحديثة وما يترتب عليها من تعديل السياسات و البرامج و الإجراءات، وتغيير المناخ التنظيمي ليتواءم مع التغيرات الاجتماعية و الاقتصادية التي يشهدها المجتمع (فليه، فاروق، 2009، ص:317).

2.2.10. الاستراتيجيات الفردية:

يقصد بالاستراتيجيات الفردية الجهود الصريحة التي يقوم بها الفرد لكي يسيطر أو يدير أو يتحمل مصادر الإجهاد التي تفوق قدراته و طاقاته الشخصية، وتهدف هذه الاستراتيجيات إلى تغيير الأوضاع النفسية و الصحية و الأنماط السلوكية لكل من الإداريين و العاملين الذين يعانون من الإجهاد المهني. ومهما تكن الإستراتيجية التي يختارها الفرد لمواجهة الإجهاد فإنه لا بد من الأخذ بمجموعة من الاعتبارات و العمل على توافرها، ومن أهمها: (الفريجات، خضير، 2009، ص-ص: 305-307)

1.2.2.10. التمارين الرياضية: أثبتت الدراسات و الأبحاث أن الأشخاص الذين يمارسون التمارين الرياضية المتنوعة، مثل المشي و الركض و السباحة، وركوب الدراجات وغيرها، هم أقل عرضة للتوتر من غيرهم.

2.2.2.10. الاسترخاء (Relaxation): ويؤدي إلى انخفاض توتر العضلات، وانخفاض ضربات القلب وضغط الدم، وتباطؤ في عملية التنفس ويتم باتخاذ وضع مريح و إقفال العينين، ووسيلة عقلية متكررة في مكان هادئ.

3.2.2.10. التأمل (Meditation): وفيها يتم استرخاء العضلات و الجهاز العصبي اللاإرادي، وتقريح الذهن (استرخاء الحالة الذهنية) و الابتعاد عن التفكير بالعالم الخارجي الذي يتسبب في الإجهاد، ويردد الفرد عبارة أو كلمة مسالمة أو يركز على صورة ذهنية، في موقع هادئ، وهناك طرق عديدة للتأمل ومنها قراءة القران الكريم، و "اليوجا" وفي اليوجا يجلس الفرد في مكان هادئ في وضع مستريح، مغلقا عينيه، مرددا لفظا عديم المعنى، ونظرا لأهمية التأمل في تخفيف الإجهاد وعلاجها فقد قامت بعض المنظمات بتخصيص غرف لموظفيها لغايات التأمل .

4.2.2.10. الفكاهة (Humor): حيث تشير بعض الدراسات و الأبحاث إلى أن الضحك يساعد على تجنب وتخفيف الإجهاد التي يواجهها الناس، كما تشير إلى أن بعض الممثلين الهزليين المشهورين ينتمون إلى عائلات كانت تواجه حالات قلق وإجهاد متزايدة.

5.2.2.10. التغذية البيولوجية الراجعة (Biofeedback): وتتضمن هذه الطريقة استخدام الأجهزة الالكترونية لتدريب الفرد وزيادة إدراكه لأي تغيير في الجسم، وفي ضوء ذلك يتصرف الفرد بطريقة معينة محاولا من خلالها السيطرة على هذه التغيرات.

6.2.2.10. ضبط السلوك ذاتيا (Behavioral Self-Control): بموجب هذه الطريقة يقوم الفرد بالسيطرة على الأشياء و الأمور التي تسبق السلوك و التي تعقبه، وبهذا يستطيع السيطرة على سلوكه. فمثلا مدير المبيعات الذي يواجه سيلا مستمرا من الشكاوي العملاء طيلة اليوم، يمكنه تغيير تدفق هذه الشكاوي عليه بتعيين مساعد له يقوم بالنظر في هذه الشكاوي ويحيل للمدير الحالات الاستثنائية فقط، كما يمكن للمدير تغيير النتائج من خلال إعطاء نفسه فترة استراحة وهدوء بعد مواجهة عميل غاضب.

7.2.2.10. إعادة البناء المعرفي (Cognitive Restructuring): وهي تشجيع الفرد على تبني الاعتقاد بأن إخفاقه المتقطع لا يجب أن يعني له بأنه إنسان فاشل أو سيء.

8.2.2.10. شبكة العلاقات (Networking): وذلك بتشجيع الفرد على الانضمام للجماعات المختلفة وتوثيق الصداقة، و العلاقات بينه وبين زملائه في العمل وغيرهم خارج العمل، بما يساعد على توفير المساندة الاجتماعية له .

9.2.2.10. الاهتمام بالفرد (Personal Wellness): وهي طريقة تتعدى مسألة تخفيف التوتر وتبني السعي نحو تحقيق توازن منسجم ومتناغم ومنتج بين جوانب الحياة الفسيولوجية و العقلية و الاجتماعية للفرد، وذلك من خلال تقبل الفرد مسؤوليته عن تطوير وتطبيق برنامج صحي من خلال اقتراح تغييرات

في نمط الحياة، ونظام التنفس و استرخاء العضلات، و التخيل الايجابي، و التغذية، وتتضمن هذه الإستراتيجية خمسة أبعاد :

1. مسؤولية الفرد ذاته عن صحته وحياته.
2. التوعية الغذائية.
3. تخفيف الضغوط و الاسترخاء.
4. اللياقة البدنية.
5. الحساسية تجاه البيئة.

11.II. قياس الإجهاد:

يعد موضوع قياس الإجهاد المهني لدى الأفراد من الاهتمامات الرئيسية لدى علماء النفس و أطباء العمل و المسيرين الإداريين، وتعتمد الوقاية الناجعة من الإجهاد المهني على أسلوب القياس و التشخيص، حيث تسعى إلى تقدير مستوياته وشدته و التعرف على مصادرها و آثاره على الفرد و المنظمة، و تعد نتائج القياس البنية الأساسية لبلورة السياسات التنظيمية لعلاج ظاهرة الإجهاد المهني.

1.11. قياس الإجهاد لدى الأفراد:

بالرغم من أنه يمكن قياس الإجهاد المهني لدى الأفراد من خلال معدلات ضربات القلب، أو مستوى الهرمونات بالجسم، إلا أنه من الأفضل قياسها لكل فرد على حدة في ضوء ظروفه البدنية و الذهنية ، من ناحية أخرى، فإنه ما دام لكل فرد معدل ضربات قلب، و كذا معدل لضغط الدم مختلف عن الآخر، فلا يوجد متوسط إحصائي يمكن الاعتماد عليه في تحديد الضغوط الشخصية .

وكذلك فإن الأفراد يستجيبون بأنماط مختلفة للإجهاد، ف لدى البعض قد يعبر الإجهاد عن نفسه في صورة صداع بالرأس، أو مشكلات بالمعدة، بينما قد يعاني البعض الآخر من الأرق و عدم القدرة على النوم، و هناك اختلافا - في الوقت نفسه- بين الرجال و النساء في استجابة كل منهم للإجهاد بينما تميل النساء إلى الانسحاب و الاكتئاب و نجد أن الرجال يصبحون أكثر عدوانية و سريع الانفعال، وأكثر عرضة للانغماس في الإدمان.

2.11. قياس الإجهاد في المؤسسات :

لا شك أن لدى الشركات وغيرها من المنظمات العديد من الأساليب لقياس مستوى الإجهاد، و لعل من أكثرها شيوعا معدل الغياب، و الذي يعني النسبة المئوية للموظفين الغائبين عن العمل في يوم ما،

و مع ذلك لا يمكن أن نستنتج أن الشركة لديها أعلى معدل غياب هي بالضرورة الأكثر معاناة من الإجهاد، فمثلاً: بعض الشركات تجبر بعض موظفيها على الغياب و البقاء في المنزل خلال مواسم الكساد أو الخسارة.

و في الحقيقة فإن الكثير من الشركات تعاني من حضور بعض العاملين وهم متعبون، ومن ثم فهم بحضورهم لا يحققون للشركة مزايا تفوق الخسارة المتحققة في حالة الغياب ، هذا بجانب ما نراه الآن- و بصورة متزايدة- من تفضيل الأفراد اللذين يعانون من الإجهاد الذهاب إلى العمل، بدلا من البقاء في المنزل (الفريجات، خضير، وآخرون، 2009، ص:284).

3.11. أنواع وسائل قياس:

يقاس الإجهاد عند الإنسان بعدة وسائل أو أدوات، ومن تلك الأدوات أدوات القياس النفسي المستخدمة لدى المختصين في موضوع القياس النفسي أو الإكلينيكي وتكون تلك الأداة إما مكتوبة، أي عن طريق الإجابة على بعض الأسئلة، ثم تحسب الإجابات لتستخرج نسبة الإجهاد أو شدته الواقعة على الفرد، أو يقاس بواسطة أجهزة عملية تقيس التوازن الحركي-العقلي أو قوة الانفعالات وشدتها، ومن الأدوات الشائعة الاستخدام المقاييس المكتوبة (إبراهيم، عبد الستار، 1998، ص:123).

1.2.11. وسائل قياس المؤشرات الفيزيولوجية:

يقوم المعالجون السلوكيين بقياس الوظائف الجسمية خاصة نشاط الجهاز العصبي المستقل و التي تدل على مستوى التوتر ومعدل ضربات القلب وسرعة التنفس واستجابة الجلد الجلغانية وضغط الدم وغيرها وبشكل عام يمكن استخدام الأجهزة الآتية:

1.1.3.11. التخطيط الكهربائي للعضلات:

حيث يعد قياس مستوى نشاط مجموعة معينة من العضلات أمراً مفيداً لدى المرضى اللذين يعانون من الآم مزمنة مثلاً، فقد يستجيبون للمواقف المجهدة بزيادة الألم في بعض المجموعات العضلية نتيجة تأثير المنبهات العصبية التي ترد إليها من الجهاز العصبي المركزي. و تساعد التغذية الراجعة باستخدام جهاز تخطيط العضلات لهذا النوع من المؤشرات في التركيز على المواقف المسببة للتوتر.

2.1.3.11. التخطيط الكهربائي للدماغ:

يستخدم هذا الجهاز لقياس موجات الدماغ بوضع أقطاب كهربائية على مناطق مختلفة من رأس المفحوص الذي يكون مستلقيا أو جالسا، ينتج عن التيار الكهربائي الصادر من المخ تخطيط الجهاز على شكل رسم بياني، حيث تدل الموجات المخية المضطربة على ضغط عالي لدى المفحوص.

3.1.3.11. أجهزة قياس التغيرات الجلدية:

■ أجهزة قياس حرارة الجلد.

■ أجهزة استجابة الجلد الجلفانية.

تعتبر درجة حرارة الجلد مؤشرا مفيدا لمستوى التوتر العام في الجسم، نظرا لوجود الكثير من الأوعية الدموية الصغيرة تحت الجلد التي تتغير حسب الحالة الانفعالية للفرد، فخلال فترات التوتر و القلق تضيق هذه الشعيرات ولا تسمح بمرور إلا القليل من الدم مما يؤدي إلى شحوب وانخفاض درجة حرارته.

4.1.3.11. مقياس ضغط الدم الشرياني:

يتم قياس ضغط الدم الشرياني بعدة طرق أهمها استخدام جهاز "Tensionmetre"، أما الطرق الحديثة فتتم بمقاييس كهربائية "Electrocardiogram"، وذلك بتسجيل مخطط الضغط على الورق. فطريقة استخدام قياس الضغط الدموي كمؤشر هام للدلالة على مستوى الإجهاد عند الفرد، إضافة إلى العديد من الدراسات التي تأكدت قوة العلاقة (الضغط الدموي - الإجهاد).

5.1.3.11. مقاييس تعتمد على نسبة الهرمونات المفرزة في الجسم:

عادة ما يعرف الإجهاد بمجموعة من الأعراض السيكولوجية وتغيرات تحدث في الجسم وهذه الأعراض التي تعكس محاولة هذا الأخير (الجسم)، التكيف أو الاستجابة لمختلف عوامل الإجهاد، ثم اتخاذها كمؤشرات هامة ودالة على درجة الإجهاد واستخدمت لذلك كمقاس لتقدير درجة وشدة الإجهاد. ومن بين هذه المؤشرات البيولوجية التي لها علاقة مباشرة وسريعة بدرجة شدة عوامل الإجهاد، نسب بعض الهرمونات التي يفرزها الجسم في حالة الإجهاد، ومن أهم هذه الهرمونات.

■ نسبة الكاتيكولين (Catecholamine):

تقوم الغدة الكظرية "The Great Surreuale" برد فعل إلي ومباشر يتمثل في زيادة نسبة هرمون الأدرنالين "Adrenaline" و النور ادرينالين "NorAdrenaline" زاد الإجهاد وزادت نسبة الكاتيكولين في الدم.

■ نسبة الكورتيكوسرنالين (Corticosurrenaline):

تفرز قشرة الكظر "Adrenal Cortex" هرموناتها بنسب طبيعية في الحالات العادية ولكنها تزداد في حالات الإجهاد، إذ تصبح نسبة الكورتيزول "Cortisol" والكريزون "Cortison" أعلى من الحد الطبيعي لها، و التي تؤدي إلى اختلال بعض الوظائف.

هذا إلى جانب قياس نسب عدة هرمونات أخرى من المعروف أنها تتضاعف في حالات الإجهاد كإفرازات الغدة الدرقية "Thyroid" إذ يتم تقدير نسبة هرمون الثيروكسين أي الدرقين في الدم "Thyroxin" ونسبة إفراز البرولاكتين "Prolactine"

2.3.11. الطرق السيكولوجية لقياس الإجهاد:

1.2.3.11. تشخيص الإجهاد (SDS Stress Diagnostic Survey):

وضع "إيفانسيقيتش و ماتتسون"، "Ivancevich et Matteson" من جامعة "هيوستن"، "Houston" هذا النموذج من الاستطلاعات عن طريق الأسئلة، غايته قياس مدى الشعور بالإجهاد لدى العاملين تركز هذه المجموعة من الأسئلة المؤلفة من حوالي (60) سؤالاً على عوامل الإجهاد التنظيمي التي تأخذ مصدرها على المستويين الكلي و الجزئي، حيث نأخذ في الاعتبار المستوى الكلي: السياسة العامة للمؤسسة، و تأثير على القرارات، تطور الموارد البشرية، الإجهاد الذي ينجر عن غياب التكوين، عدم استقرار المشوار المهني ، المشاركة (يظهر عندما تتجاهل المؤسسة مساهمة عمالها في تطويرها)، نمط مراقبة المهام الذي يهمل الجانب الإنساني، أما على المستوى الجزئي فغموض الدور، صراع الأدوار، وتقل العمل هي أمثلة مصادر كامنة.

يحدد الاستبيان قطاعات المؤسسة التي يرتفع فيها احتمال الإجهاد، ولكن لا يقدم قياساً كلياً للإجهاد.

2.2.3.11. مراقبة الإجهاد (Audit of stress):

ويتمثل هذا التحقيق في استمارة تحتوي على (238) بنداً، مقسمة على (14) سلم توضح لنا ثلاث أشكال من الإجهاد هي: الأوضاع، الأعراض، الجروحية ، والشيء الذي يؤخذ على هذا التحقيق هو كونه سلم واحد من بين (14) سلم، يمكن أن يصف لنا المناخ المرتبطة مباشرة بالعمل أي أن باقي

السلام لا تصف لنا الأشياء المرتبطة مباشرة بالعمل، ويعود ذلك ربما لأن هذا التحقيق تم إعداده من طرف مؤسسة خاصة في بوستن (Boston) (ستورا، بن جامين، 1997، ص:110)

3.2.3.11. بيان بحالات الحصر النفسي:

وضع سبيلبرغر و غورسوتش ولوشن من جامعة بالو التو (كاليفورنيا) هذه المجموعة من الأسئلة الأولية المعدة لتنظيم بيان بحالات الحصر الفردي جاعلين فرقا بين مظهر القلق كسمة فردية وحالة القلق كتجربة عاطفية انتقالية. يتضمن هذا البيان مجموعتين من عشرين سؤالاً تشكل تصريحا عن حالات القلق: "أشعر بأني هادئ"، "فقدت الثقة بنفسي"، وذلك لتحديد مظهر الحصر.

4.2.3.11. جداول (LES و"U&H"):

هي مجموعة أسئلة تم نشرها عام (1967)، في صحيفة البحث السيكوسوماتي "أنها عبارة عن أسئلة جدول(43) حدثا هاما من أحداث الحياة الفردية مثل : الطلاق، موت قريب أو خسارة وظيفة، وذلك لتقييم تأثيرات الإجهاد على المدى الطويل. سبعة أسئلة فقط من هذه المجموعة تتعلق بالعمل المهني."U&H"يمثلان أيضا سلما لأحداث الحياة اليومية، ولكنه بخلاف الأداة المذكورة أنفا، يقيم وزنا "لحلو الحياة ومرها"، عازيا إلى الحياة شأنا عظيم من الأحداث الهامة. نظمت الصعوبات اليومية و المسرات في قائمة طويلة (117 موضوعا و 136 موضوعا على التوالي) بعضها يتصل بالعمل المهني. نشر هذه الدراسة الدكتوران لازاروس واونيه "صحيفة الطب المسلكي"

5.2.3.11. مقياس اسيلبرجر و ريهيسرو:

يحتوي على أحداث العمل المجهدة و يقيم مصدرين مهمين للإجهاد المهني هما:

- متطلبات العمل (كثافة ساعات العمل، المسؤولية....)
 - ضعف نظام الاتصال في العمل (غموض الدور، صراع الدور...)
- ويتم التقييم حسب شدة وتكرار كل عامل.

6.2.3.11. مقياس دافيس وآخرون (1997):

وهي قائمة بأعراض الإجهاد المهني تحتوي عشرون (20) عرضا يقدر المبحوث مدى تعرضه لهذه الأعراض خلال الشهور الثلاثة الأخيرة وفق سلم متدرج من أبدا = 0 إلى دائما = 4

7.2.3.11. نظام تحليل الإجهاد:

تتضمن هذه الأداة التي وضعها مختبر الأبحاث في سان فرانسيسكو نظاما من(114) سؤالا يحتوي تقييما لستة مصادر الإجهاد وفي الأخير يتيح للمفحوص اقتراح مختلف الحلول التي تعمل على تخفيف الإجهاد والقضاء عليه.

8.2.3.11. روائز جامعة ميتشغان:

منذ سنة (1962) طور مركز البحوث لجامعة ميتشغان روائز سهلة التطبيق و التفسير، هذه عبارة عن مقارنة ذاتية محضة تتغير خصائص قياسها تبعا للعينة، تتضمن المتغيرات الأساسية دراسة غموض الدور، وتبعات العمل، وصراع الأدوار، و المسؤولية و المساهمة في اتخاذ القرارات، و العلاقات الجماعية، و على المبحوث تعيين خمس نقاط تكون في نظره الموضوعات التي تساهم كثيرا أو قليلا في الإجهاد (ستورا، بن جامين،1997،ص:109)

9.2.3.11. مقياس ماسلاش للاحتراق النفسي:

تم وضعه من قبل "ماسلاش و جاكسون" لاستخدامه في مجال الخدمات الإنسانية و الاجتماعية، و يقيس ثلاثة أبعاد رئيسية للاحتراق النفسي هي:

- الإجهاد الانفعالي.
- تبدل المشاعر.
- نقص الشعور بالإنجاز.

يضم هذا المقياس(22) فقرة متعلقة بشعور الفرد نحو مهمته، تتطلب كل فقرة استجابتين من المفحوصين، تخص الأولى تكرار الشعور و هي مدرجة من صفر(عندما لا يمارس الفرد الخبرة الشعورية) إلى 64(عندما يمارس الفرد الخبرة الشعورية يوميا).

أما الاستجابة الثانية فتخص شدة الشعور وقد درجت من صفر(عندما يخلو الشعور من الشدة)إلى 6(عندما تكون شدة الشعور قوية جدا)

وعلى أساس الدرجات التي يحصل عليها المفحوص على كل من بعد الإجهاد الانفعالي وبعد تبدل المشاعر وبعد نقص الشعور بالإنجاز، تصنف درجة الاحتراق النفسي عنده ما بين عالية أو معتدلة أو منخفضة (لوكيا، الهاشمي، وآخرون،2002، ص- ص: 42،43).

10.2.3.11. سجل حالات القلق:

صمم كل من "Lusheme-de Poloaltocorsch Spielbefer" هذه الاستمارة الموجهة من أجل تشكيل حالات القلق الشخصية وذلك بالتفريق بين الحصر كخاصية متعلقة بالفرد وكتجربة انفعالية عابرة،

وتحتوي هذه الاستمارة على مجموعة من الأسئلة في شكل تصريحات، ومثال ذلك فيما يخص حالة الحصر "أحس أنني هادئ، إني قلق، إني في حالة يرثى لها"

11.2.3.11. تقييم الإجهاد "أدام"، (Stress Evaluation for Adam) :

وهو استبيان قامت به مجموعة من الباحثين في جامعة "سان دييغو"، "San Diego" بتطويره بهدف التمييز بين الإجهاد القوي و الإجهاد الثانوي وبين الإجهاد المرتبط بالعمل (ستورا، بن جامين، 1997، ص:109) والإجهاد الذي لا صلة له به، ويصب الكل في أربعة نتائج مختلفة لكل سؤال. وكذلك الخصائص النفسية البيولوجية للأفراد وخصائص المنظومات الاجتماعية، و التي تعمل كحواجز واقية لحماية الأفراد.

12.2.3.11. مقياس الاكتئاب :

اهتم الباحثون بمقياس الاكتئاب كونه مؤشر جيدا للإجهاد ففي حالة الإجهاد نظرا لما يحدث من تغيرات بيولوجية و فيزيولوجية تؤثر على نسبة إفراز "النورادرينالين"، و التي تنقص في حالة تكرار و استمرار الإجهاد إلا أن هذه التغيرات في نسب الهرمونات قد لا تعود إلى عامل مجهود بل إلى اضطرابات عضوية وإلى أساليب وراثية و يبقى التحليل و الفحص الشامل هو أفضل وسيلة لتقدير وتدقيق القياس.

13.2.3.11. مقياس الإجهاد "المير"، (Lemyer)، (1986):

يتكون هذا المقياس من (53) عنصرا يناسب مؤشرات معرفية، عاطفية، سلوكية و فيزيولوجية ذات صلة بالحالة الذاتية محل الشعور بالإجهاد.

يطلب من الفرد تسجيل إجابته على سلم من نمط ليكرت ذو ثماني درجات بالرجوع إلى أربعة أو خمسة أيام ماضية، وتدل مجموعة العناصر على مؤشر حالة الإجهاد الذي يعيشها الفرد.

14.2.3.11. مقياس الإجهاد المدرك "لكوهن و هوبرمان"، (Perceived Stress Scale Cohen & Hoberman)، (1988):

يعتمد هذا المقياس على النموذج التعاملي للإجهاد للزاروس و فولكمان (1984) و يقيس درجة الإجهاد التي يشعر بها الفرد في موقف معين، بعبارة أخرى، تقدير تعامل الفرد بين الموقف المدرك المهدد و الموارد التي بحوزته، يشتمل على (10) فقرات يقابلها سلم من خمس إجابات تتدرج من أبدا إلى غالبا.

15.2.3.11. مقياس التقدير الذاتي لأعراض اضطراب الإجهاد:

ويشتمل هذا المقياس على (17) عرضاً يتطابق مع محكات الأعراض الواردة في الدليل التشخيصي و الإحصائي الثالث المعدل للاضطرابات، ويقدر هذا المقياس كل من تكرارات والشدة ويتراوح مدى الدرجات بين 0-51 للتكرارات و0-68 للشدة و0-119 للدرجة الكلية، ويهدف هذا المقياس إلى تقدير مدى تكرار الأعراض وشدتها في الأسبوعين الماضيين.

16.2.3.11. سليم بليس (1978):

ويحتوي على (120) بند تشمل حوادث الحياة من المكسب و الخسارة أو عدم التأكد بمجموعة في (11) فئة (العمل الخصائص الاقتصادية، العائلة، الصحة...) وعلى المفحوص أن يؤشر على تاريخ ظهور الحدث.

17.2.3.11. مقياس الحوادث الغير مرغوبة (1985):

ويحتوي على (320) بند أو (53) بند في آخر إصدار مجمعة في فئات متنوعة ويقوم المفحوص بالتأشير على درجة التكرار و الشدة

18.2.3.11. سلم الغناء اليومي (1981):

ويحتوي على (117) بند لعوامل قاسية تسبب الغناء ويوضح المفحوص على سلم متدرج من (0) إلى (3) يمثل مدى تعرضه للمواقف المذكورة خلال مدة معينة من الزمن تتراوح بين شهر و (12) شهر (مسعودي، رضا، 2003، ص:65)

19.2.3.11. استبيان اختلال لسكريست والجزء الجهد (Effort-Reward Imbalance (ERI) Siegrist, (1998)

لا بد من التذكير بأن نموذج سيكريست قائم على افتراض أن الإجهاد ينتج من تضافر الجهود الظاهرية مثل ظروف العمل و ارغامات وثيرة العمل أو الوقت مع الجهود الجوهرية مثل الاستئثار الزائد في العمل المقرون بجزء ضعيف من الناحية المالية أو الاعتراف الرمزي بجودة العمل ولتفادي بعض النقائص التي اكتشفت في استبيان كارازاك وبالخصوص من أجل الاهتمام بالآثار السلبية المرتبطة بانعدام تأمين الوظيفة، اقترح سيكريست استبيانا قائما على فرضية فحواها أن موقف العمل الذي يتميز بجهود عالية وضعف في الجزاء تنتج عنه استجابات مرضية على المستوى الانفعالي والفسولوجي.

يصدر الجهد من مصدرين أساسيين:

جهود ذات مصادر ظاهري (Efforts extrinsèques): وتقاس بست فقرات، إرغامات الوقت، انقطاعات في العمل، مسؤوليات، ساعات إضافية، عبء فيزيقي،زيادة المتطلبات.

جهود ذات مصادر جوهرية (Efforts intrinsèques): وتنتج عن الالتزام الزائد في العمل لدى الفرد . هذا الاستثمار الإضافي يقاس بالحاجة إلى الموافقة، المنافسة، الضغينة الباطنية غير متناسقة، نفاذ الصبر و الغضب، و فقدان القدرة عن الابتعاد عن العمل.

ويشمل الجزاء الضعيف الاستحقاقات النقدية أي الأجور، الاحترام والتقدير، المساندة، المعاملة غير عادلة، جوانب متعلقة بالمكانة (آفاق التطور المهني، التغيرات غير مرغوبة في مواقف العمل، انعدام تأمين الوظيفة، عدم ملائمة المكانة).

كما يحدد الاستبيان ثلاثة مصادر للجزاء:

الجزاء النقدي.

آفاق الترقية وأمن الوظيفة.

وقد بينت دراسات عديدة أن اختلال التوازن بين الجهود والجزاءات يشكل عامل تنبؤي للأمراض القلبية (Perréard, & all, 2001).

20.2.3.11. استبيان محتوى العمل ل رويار كرزك Robert Job Content Questionnaire (JCQ) :

Karasek

ويعد استبيان JCQ الأداة الرئيسية لتقييم العوامل النفسية و الاجتماعية في العمل، وقد اعتمدت الباحثة في الدراسة الحالية على استبيان محتوى العمل JCQ والذي أعده " روبر كرزك", " Robert Karazek".

و قد صمم كرزك استبيان " Job Content Questionnaire (JCQ) سنة (1979) لمعرفة وتقدير

مصادر الإجهاد المهني المرتبطة بالعمل و المخاطر المتولدة عنها على صحة العامل.

يتركز هذا نموذج على ثلاث عناصر أساسية لفهم مصادر الإجهاد المهني وتأثيرها على صحة وهي:

وحرية اتخاذ القرارات واستقلالية العمال والمتطلبات النفسية الاعتراف بقدراتهم، و المساندة الاجتماعية.

يحتوي الاستبيان على(27) بندا، تتوزع على ثلاثة أبعاد كالآتي:

✓ الحرية في اتخاذ القرار:

يهتم هذا البعد بالاستقلالية في اتخاذ القرار، حرية التصرف، إمكانية اختيار الإجراءات المهنية من أجل تعديل الأهداف و الوسائل، بالإضافة إلى القدرة على التأثير في القرارات، الإبداع في العمل.

- الاستقلالية في اتخاذ القرار.

- استعمال المهارات.

- تطوير المهارات.

✓ المطالب النفسية:

هي تلك المطالب التي تشمل جوانب من العبء النفسي الكمي و الكيفي على حد سواء (حجم العمل، ضيق الوقت، تنفيذ المهام، كمية المهام وتعقيدها، تجزئة العمل).

- الكمية/ السرعة

- التعقيد/ الحدة.

- التجزئة العمل

✓ أما البعد الثالث فهو بعد المساندة الاجتماعية:

فهذا البعد يشمل الجوانب المتصلة بالدعم الاجتماعي و العاطفي ، و العلاقات الانفعالية مع الرؤساء و الزملاء ، و المساعدة و الاعتراف من طرف الزملاء و المسؤولين (المشرفين)

- دعم الزملاء .

- دعم المرؤوسين.

ينتج الإجهاد حسب هذا النموذج في حالة ما إذا اجتمعت طلبات كثيرة مع حرية قرار و مساندة اجتماعية ضعيفة حيث أن التحكم الذي يمارسه العامل على المجهودات يكون بالغ الأهمية، رغم هذا فان المتطلبات العديدة للعمل تكون اقل ضررا بالفرد في حالة إذا تمتع هذا الأخير بالاستقلالية و التحكم مع إمكانية المشاركة في اتخاذ القرارات .

أيا من هذا المكونات الثلاثة ليس كافيا وحده لتفسير الإجهاد ، فهو مزيج بين مستوى عالي من الطلب و مستوى منخفض من حرية اتخاذ القرار، وعدم وجود مساندة اجتماعية من الزملاء و المسؤولين يعزز هذا التأثير إلى حد كبير.

من خلال الجمع بين الاستقلالية في اتخاذ القرار و الطلب النفسي ، يتحدد لنا 4 وضعيات رئيسية هي:

- الوضعية الأولى العمل المريح (انخفاض الطلب، والاستقلالية عالية)

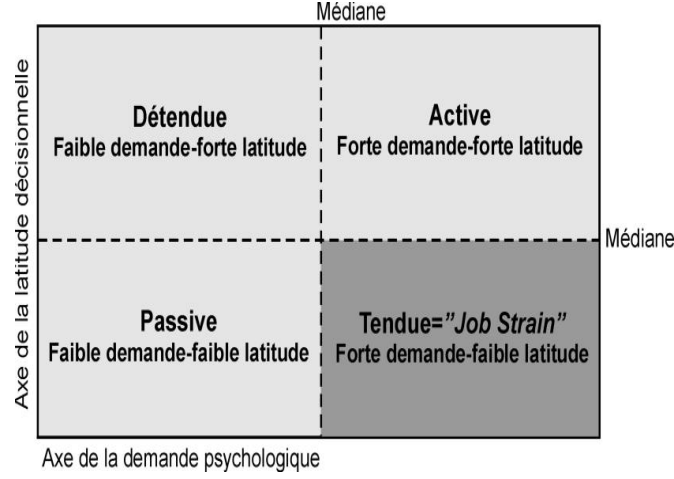
- الوضعية الثانية العمل السلبي (انخفاض الطلب، والاستقلال منخفضة)

- الوضعية الثالثة العمل النشط (ارتفاع الطلب، استقلالية عالية)

- الوضعية الرابعة العمل المجهد (ارتفاع الطلب، والاستقلال منخفضة).

رسم بياني رقم (21): يوضح الوضعيات الأربعة للعمل

المصدر: (http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/217/Chapitre_2.html)



وفي الحقيقة لا توجد وسيلة قياس مناسبة لكل المجتمعات و الشعوب لقياس الإجهاد، لذلك تختلف وسائل وطرق قياس الإجهاد باختلاف المجتمعات وباختلاف المجال الذي تعد له المقاييس، تستهدف قياس الإجهاد المهني، ومقاييس أخرى أعدت لقياس الإجهاد الأكاديمي لدى الطلبة، ومقاييس أعدت لقياس الإجهاد الأسرية وضغوط الوالدين، كما أن المقاييس المستخدمة في قياس الإجهاد تختلف باختلاف العمر الزمني للأفراد، فهناك مقاييس تقيس الإجهاد لدى الأطفال و المراهقين، كذلك الراشدين.

الفصل الثاني: الاستبيان وخطوات تكيفه

1.III. تعريف القياس

2.III. عناصر عملية القياس

3.III. المجالات الأساسية للقياس النفسي

4.III. تعريف الاختبار النفسي

5.III. مستويات القياس (Scales Of Measurement)

6.III. الاستبيان

7.III. الخصائص السيكومترية للاستبيان

7.III.1. الصدق (Validity)

7.III.2. الثبات (Reliability)

8.III. المعايير (Norms)

9.III. استبيان محتوى العمل لروبار كرزك

انطلاقاً من مقولة "الدوارد ثورندايك"، "Thorndike" "إذا وجد الشيء فإنه يوجد بمقدار، وكل ما هو موجود بمقدار يمكن قياسه" تتضح الحاجة الملحة و الدور البالغ الأهمية الذي يلعبه القياس في حياتنا. تشير إلى قابلية السمات النفسية و التربوية للقياس قصد تحديد الفروق الكمية بينها أو تحديد كم هذه السمات ليكون الحكم عليها وتفسيرها أكثر موضوعية، بهدف فهم السلوك الإنساني و التنبؤ به مستقبلاً وهو غاية العلم بصفة عامة.

1.III. تعريف القياس:

1.1. لغة: مأخوذ من فعل: قاس، أي: قدر. يقال: قاس الشيء بغيره أو على غيره، أي قدره على مثاله أو بمثله.

ويستعمل القياس بصفة عامة وفق معاني منها:

التقدير: فيقال (قست الشيء بالشيء) أي قدرته به، وقايست بين الأمرين، أي قدرت بينهما.

التسوية: ويطلق على النوعين الحسي كأن يقال قست النعل بالنعل أي ساويتها بها، أما البعد المعنوي كقولنا فلان لا يقاس بفلان أي لا يساوى به (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص:17).

2.1. اصطلاحاً:

يستخدم مصطلح "قياس" بمعان متعددة، وهو تعبير متداول بكثرة، وفي دراسة أجريت على عينة من الكلمات تتضمن مليونين ونصف مليون كلمة في اللغة الانجليزية ظهرت كلمة "قياس" أربعاً مائة مرة تقريباً مستخدمة في أربعين معنى مختلفاً (فرج، صفوت، 2007، ص:88) وفي اللغة العربية ليس لديها نفس الاستخدام الواسع ولكنها تشير إلى عدة معاني.

ومن أجل تفادي أي لبس سنعمل على تحديد معنى القياس في مفهومه العام وفي مفهوم علم النفس بنوع من الدقة و الوضوح.

إن القياس بمفهومه الواسع يشير إلى الجوانب الكمية التي تصف خاصية معينة لشيء أو حدث أو فرد.

حيث يعرفه "ستانلي سميث ستيفنس"، "S. S. Stevens"، (1951) بقوله: «القياس في أوسع معانيه، هو عملية تحديد أرقام لأشياء أو أحداث وفقاً لقوانين».

أي لكي نقيس شيئاً، علينا أن نقوم بعمليات نقارن فيها الشيء بمقياس معين حسب قواعد معينة.

أما "كامبل"، "Campell"، (1952) فعرّفه على أنه: "تمثيل للصفات أو الخصائص بأرقام".

وبضيف "بين"، "K. Bean"، (1953) أن القياس هو: "مجموعة من المثيرات المرتبة لتقيس بطريقة كمية بعض العمليات الانفعالية أو العقلية. وقد تكون المثيرات أسئلة مكتوبة أو شفوية، أو في صورة سلسلة من الأعداد أو الأشكال أو النغمات" (معمرية، بشير، 2007، ص:10).

ويذكر "انجلش و انجلش"، "English & English"، (1958) إن كلمة قياس تستخدم في عدة معان وهذا بوصفها

✓ النتيجة التي نحصل عليها من عملية القياس.

✓ الوحدة أو المعيار المستخدم في القياس (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:26).

أو بوصفها فعلا للتعبير على عملية تقدير المدى أو الفترة أو البعد أو كمية الشيء.

يعرف "جيلفورد"، "Guilford"، (1973) القياس أنه "نسب مقادير عددية (أرقام) إلى أشياء أو الأحداث وفق قواعد منطقية". ويعرفه "كرونباخ"، "Cronbach"، (1975) بأنه الطريقة المنظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر (بوسنة، محمود، 2012، ص:53).

أما "ستنز"، "Stevens" فيقدم تعريفا للقياس يعد من أكثر التعاريف شيوعا في الممارسة النفسية في الوقت الحاضر، فيشير أن القياس هو العملية التي يتم بواسطتها التعبير عن السمات و الخصائص برموز وإعداد استنادا إلى قواعد معينة يحددها الباحث.

وقد عرفه بوسالم (2014)، على أنه تقديرا كميًا للظواهر باستعمال قواعد محددة تسمح بإعطاء معنى معين للنتيجة الكمية المتحصل عليها، فالأرقام التي نحصل عليها من خلال عملية القياس و التي ترتبط بقواعد معينة استخدمت للحصول عليها، تبقى دون معنى علمي إلا من خلال المعنى الذي يعطيه إياها الباحث.

والقياس بصفة عامة هو الاستعاضة بالأرقام عن السمات، أي بدلا من الوصف الكيفي للسمة يتم الوصف الكمي لها، وفق قواعد أو معايير (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص:18).

وبناء على ما ذهبت إليه أغلبية التعاريف يمكننا أن نقدم التعريف الموالي: " إن مصطلح القياس يعني تعيين رموز (في أغلب الأحيان أرقام) طبقا لقواعد محددة، لأشياء أو أحداث أو أفراد وذلك من

أجل جمع معلومات كمية تمكننا من معرفة مدى أو مقدار وجود الخاصية أو السمة موضوع القياس" وهذا يعني أنه لكي نقيس مثلا خاصية ما لدى فرد معين بناء على هذا التعريف، إننا نحتاج إلى:

✓ تحديد الفرد الذي نريد قياس خاصية لديه.

✓ تحديد الخاصية التي نريد قياسها.

✓ تحديد الإجراءات و القواعد التي يجب إتباعها لتعيين الرموز(الأرقام) التي تناظر مقدار وجود الخاصية المقاسة.

جمع الأرقام الناتجة عن القياس بصورة منظمة بحيث تبين لنا موقع الخاصية والفرد معا على متصل القياس الذي تم قياس الخاصية على أساسه. ويجب أن تكون نتائج عملية القياس أي الرموز (الأرقام) المتوصل إليها مرفقة بوحدات القياس حتى يكون لديها معنى (بوسنة، محمود، 2012، ص:54).

ولفهم عملية القياس في سياقها الواقعي، نتناول مكونات هذه العملية و التي تعتبر المدخل لتحقيق قياس موضوعي سليم...

3.1. ما الذي نقيسه؟

إذا أردنا دراسة القياس في مجال علم النفس، فإن دراستنا تلك سنتناول عدد كبير من الظواهر النفسية، من متغيرات وعمليات عقلية واستجابات سلوكية التي تقع في مجال تخصص هذا العلم. منها :

1.3.1. قياس العمليات المعرفية:

فنحن نقيس القدرات العقلية مميزين بينها تميزا كميًا دقيقًا فنقيس قدرة الفرد على التجريد وقدرته على الاستدلال والتعميم والتمييز وقدرته على تكوين المفاهيم، ونميز في مجال القدرات خصائص أكثر تحديدا فلا نكتفي بالذكاء بصفة عامة ولكن نميز بين الذكاء اللفظي و الذكاء الأدائي، والذكاء الاجتماعي. ونميز في الذاكرة بين التذكر المباشر، و التذكر القريب قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى نميز بين الذاكرة الحسية، ويميز بين التفكير التقريري والتفكير التغيري وغيرها (إسماعيل، بشرى، 2004، ص: 27)

2.3.1. قياس سمات الشخصية :

فنحن نقيس أيضا السمات المزاجية لنحصل على تقديرات لمستوى التوتر ودرجة العصابية ودرجة الانطواء أو الاجتماعية أو الانفعالية (معمرية، بشير، 2007، ص:38).

3.3.1. قياس المهارات الحركية:

ونقيس أيضا خاصية الدقة في أداء أعمال حركية، والسرعة في الحركة وغيرها.

4.3.1. قياس الاضطرابات النفسية والعقلية :

ونقيس أيضا مظاهر السلوك اللاسوي التي يبديها الأفراد، فنقيس القلق والاكتئاب والوسواس القهري والفصام والبارانويا وغيرها.

5.3.1. قياس الدوافع والاتجاهات والقيم والميول:

فنحن نقيس أيضا الدوافع عند الأفراد كالدافع إلى العمل والدافع للإنجاز والدافع للدراسة وغيرها. ونقيس أيضا الاتجاهات نحو القضايا المختلفة، كالإتجاه نحو العمل و الميول المهنية. أيضا القيم ليتعرف على السائد منها والفروق بين الأفراد فيها كالقيم الدينية والقيم الخلقية والقيم الاقتصادية وغيرها.

6.3.1. قياس التفكير الإبداعي وسلوك حل المشكلات :

ونقيس أيضا القدرات الإبداعية وتحديد وجودها كميًا، وكذلك الفروق بين الأفراد فيها، كالطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات وغيرها. بالإضافة إلى استراتيجيات سلوك حل المشكلات، و التعرف على الأساليب التي يسلكها مختلف الأفراد في سعيهم لحل المشكلات التي تعترضهم، والفروق بينهم في هذه الاستراتيجيات (معمرية، بشير، 2007، ص:30).

يتناول القياس إذن كل هذه الجوانب، ويقدم لها تقديرات كمية تسهم في تحديدها بشكل دقيق إلى كبير.

4.1. لماذا نقيس؟

رغم أن تكيم الظواهر المختلفة، أي قياسها، سمة هامة من سمات التقدم العلمي، إلا أنه لا يكفي القول أننا نقيس السلوك و الوظائف النفسية بهدف تحديدها كميًا، فهذا التحديد الكمي ليس غاية في حد ذاته ولكنه وسيلة تستخدم لخدمة أهداف أبعد.

وعلى هذا الأساس فإن عملية القياس تهدف إلى مايلي:

الهدف الأول:

يهدف القياس إلى الكشف عن الفروق الفردية أو الجمعية وتحديدها، ذلك أن هناك اختلافًا بين الأفراد في صفاتهم البدنية وهذه الاختلافات بطبيعة الحال اختلافات كمية: في الطول و الوزن و لون

العينين، ولون البشرة، كذلك فهم أيضا يختلفون في قدراتهم العقلية الأولية و في ذكائهم، و الفروق الفردية في أي من الصفات العقلية هي فروق في الكم أيضا وليست فروقا في النوع، فالفرق بين الذكي و الغبي، أو بين العبقري وضعيف العقل فرق في الدرجة وليس في النوع(حسين، الطائي [إيمان](#)، 2005).

وتوجد أربعة أنواع من الفروق:

- **فروق بين الأفراد (Inter-individuals):** ويهدف قياسها إلى مقارنة فرد بفرد آخر بشرط أن يتساويا في مجموعة من السمات أو الخصائص غير التي نحاول مقارنتها فيها. كأن نقارن الطلاب فيما بينهم أو نقارن الموظفين.

- **فروق داخل الفرد (Intra-individual):** ويهدف قياسها إلى مقارنة النواحي المتباينة في الفرد نفسه لنعرف نواحي القوة و الضعف في شخصيته. وذلك من أجل معرفة نقاط القوة والضعف عند فرد بعينه ودون حاجة لمقارنته بغيره من الأفراد الآخرين ومثل هذا النوع من القياس يكون التركيز فيه على الفرد لوحده مما ينتج عنه بروفيل شخصي يتمكن من خلاله عمل مقارنة داخلية للفرد. فعلى سبيل المثال يمكن تطبيق أحد الاختبارات الشخصية لـ - بيرنرويتز - على أحد المفحوصين وبتطبيق هذا الاختبار نعرف أي الأبعاد الستة المكونة لهذا الاختبار توجد بشكل قوي أو شكل ضعيف عنده، فمن الممكن أن نجد المفحوص مرتفعا على بعد العصابية بينما يكون ضعيفا على بعد المشاركة الاجتماعية وهكذا في بقية الأبعاد بحيث ننهي ببروفيل شخصي لهذا المفحوص (هداية، 2011)

- **معرفة الفروق بين المهن (Inter-Occupations):** كما هو معلوم فإن المهن و الوظائف لها متطلبات مختلفة فيما بينها من حيث نوع ومستوى القدرات و الاستعدادات و المهارات، بل وخصائص الشخصية، وقياس الفروق بين المهن في متطلباتها يمكننا من تحقيق متطلبات كل مهنة و التأكد من وجودها عند الأفراد المتقدمين بهذه المهن في مراحل لاحقة.

- **فروق جماعية (Inter-Groups):** من المسلم به أن الجماعات المختلفة يوجد فروق فيما بينها في قدراتها، وسماتها، وخصائصها فالذكور يختلفون عن الإناث في بعض الخصائص و الإداريون يختلفون عن أرباب المهن الحرفية و الصغار يختلفون عن كبار السن ومعرفتنا القائمة على القياس للفروق الموجودة بين الجماعات تجعلنا أكثر وعيا والماما في خصائص النمو و الموقف على الأسباب الكامنة وراء مثل هذه الفروق مما يسهم في تعديل خطط التربية و التعليم و البرامج التدريبية حسب ظروف كل جماعة ومستواها في الخاصية أو الخصائص المقاسة (الطيربي، عبد الرحمان، 1997، ص-ص:20-21).

وعليه يمكننا القول أن الهدف الأول من عملية القياس هو: " تصنيف الخصائص النفسية و التعرف على جوانبها و المتغيرات المتعلقة بها للوصول إلى القوانين التي تحكم سلوكنا وقدراتنا العقلية، هو مسار علم النفس الحديث في سعيه للتعرف على قوانين السلوك و التفكير من خلال منحى الفروق الفردية (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:29).

الهدف الثاني: ويتمثل في استعمال نتائج القياس للحصول على معلومات محددة، تفيد في توظيف العلم لصالح المجتمع، سواء على المستوى العام أو الخاص، أو على المستوى الجمعي أو على المستوى الفردي. نحن نواجه مطالب اجتماعية معينة، من الضروري أن نقوم بها لتأدية دورنا. فنحن مطالبون بأن نقيس الاستعدادات والقدرات، والدوافع والاتجاهات والميول والقيم، وسمات الشخصية والاضطرابات النفسية والعقلية. لأننا مطالبون بأن نساهم في وضع العامل المناسب في المهنة المناسبة، وأن نشكل أفرجا دراسية متجانسة في الميول والقدرات، وأن نشخص حالات سوء التوافق من أجل تقديم العلاج والرعاية المناسبين، وأن نضع برامج للتدريب والتعلم.

و يمثل هذا الهدف في اتساعه عددا كبيرا من الخدمات التي يقدمها القياس النفسي، سواء في قياس الذكاء أو القدرات أو الاستعدادات النوعية، الذي أصبح ضروريا ومطلوبا سواء في المدرسة أو في المهنة، أو في التدريب على المهارات المختلفة. والقياس النفسي يقدم خدمات جليلة من خلال استعمال الاختبارات النفسية من أجل التعرف على قدرات الأفراد واستعداداتهم، ووضع محكات تشخيصية، سواء للمتفوقين أو الموهوبين أو المتأخرين. واستعمال اختبار القدرة العقلية العامة يفيد في تشخيص حالات التأخر العقلي والمرض العقلي وحتى السيكوباتية (معمرية، بشير، 2007، ص:30).

2.III. عناصر عملية القياس: (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص-ص:20-21).

تشير النظرة التحليلية لعملية القياس إلى وجود ثلاث عناصر أساسية متضمنة في هذه العملية. وهي الخاصية أو السمة المراد قياسها، أي موضوع القياس، وأداة القياس التي تستخدم لإصدار حكم كمي عن السمة، وأخيرا العدد أو الرقم الذي يشير إلى درجة وجود السمة المدروسة بناء على قواعد مختلفة.

1.2. موضوع القياس(السمة):

عملية القياس لا تتم في فراغ، بل تتناول سمة محددة يقرر الباحث قياسها، فعندما نريد أن نقوم بعملية قياس فإننا لا نتناول فردا ونقيسه من جميع جوانب شخصيته، بل نحدد سمة أو خاصية من خصائصه ونخضعها لعملية القياس من منطلق قابليتها لذلك، لأن القياس لا يوجه إلى أشياء أو

أشخاص بل لخصائص معينة يتم تحديدها بصفة دقيقة، بحيث يمكن في النهاية تحويل الوصف الكيفي للسمّة إلى وصف كمي يسمح بإجراء مختلف المعالجات الإحصائية لفهم السمّة و تفسير السلوك و التنبؤ به مستقبلا.

ففي الميدان الفيزيائي مثلا، لا نقيس القاعة بل نقيس طولها أو عرضها أو ارتفاعها، وكذلك في العلوم السلوكية لا نقيس الفرد، بل نقيس ذكاهه تحصيله ، وميوله أو احتراقه النفسي، فبعد أن يحدد الباحث السمّة، يتم ضبطها بدقة و إجرائية مع محاولة عزلها عن بقية السمات الأخرى، خاصة مع التداخل الموجود بين السمات النفسية، فيصبح التحديد الواضح لمؤشرات السمّة الخطوة الأساسية الأولى و المهمة و الأكثر تعقيدا في عملية القياس والتي توجه الخطوة الموالية وهي تحديد طبيعة الأداة المناسبة لقياسها .

2.2.الأداة (المقياس):

للقيام بعملية القياس لا بد من توفر أداة قياس معينة تتناسب وطبيعة السمّة أو الخاصية المراد قياسها، فالخطوة الثانية في عملية القياس بعد التحديد الدقيق و الإجرائي للسمّة المراد قياسها هي اختيار أو بناء الأداة المناسبة، فالاختبار في علم النفس و التربية يعتبر بمثابة مجموعة من المثيرات مرتبة أعدت لتقيس بطريقة كمية في أغلب الحالات، وكيفية في بعضها لتقيس عينة من السلوك أو الخصائص، و المثيرات قد تكون أسئلة شفوية، كتابية، سلسلة من الأعداد أو الأشكال الهندسية وغيرها من المثيرات التي من شأنها استثارة استجابة معينة من طرف الأفراد تخضع لعملية التكميم.

و الاختبار النفسي يقيس سمّة محددة ليعطي درجة أو قيمة كمية بمقدار السمّة، و الباحث إما أنه يجد الاختبار جاهزا فيقرر مدى صلاحيته لقياس السمّة عند أفراد يتميزون بخصائص معينة، فيطبق الاختبار عليهم، وقد لا يجد الباحث اختبارا جاهزا يناسب طبيعة السمّة التي يريد قياسها أو لا تتناسب وخصائص العينة، كما يمكن أن تكون الاختبارات المتوفرة لا تحقق أهداف البحث، في هذه الحالة على الباحث أن يقوم ببناء اختبار وفق منهجية وخطوات معينة ومتعارف عليها بين المختصين في بناء الاختبارات، وفي هذا الاختبار يحرص الباحث على أن تكون بنوده عينة ممثلة فعلا للمجال السلوكي المراد قياسه بطريقة غير مباشرة، بمعنى على درجة مقبولة من الصدق.

فالاختبارات في علم النفس و التربية أنماط مختلفة، فهناك اختبارات أدائية و أخرى تحريرية و البعض منها شفوية و الأخر كتابي، وتطبيق هذه الاختبارات يعطينا وصفا كميا في شكل أرقام تعتبر المكون أو العنصر الثاني في أي عملية القياس .

3.2. العدد (الرقم):

يعتبر العدد أو الرقم بمثابة اللغة المشتركة بين العلوم باختلاف طبيعتها ودقتها، وما التطورات التي عرفتتها مختلف العلوم إلا بعد أن أصبحت تتخذ من الرقم وسيلة للتعبير عن الظواهر التي تدرسها. و القياس النفسي في أصله يقوم على التعامل مع السمات موضوع القياس بلغة الأرقام، فالرقم هو الرمز أو التعبير الكمي الدال على هذه السمات، وهو يوفر قدرا من الدقة لا يوفره الحكم الكيفي. حيث يمكن من خلال خصائص العدد مقارنة قدرات الأفراد بعضها ببعض ومعرفة درجة توفر خاصية ما لدى فرد أو عدد من الأفراد، مما يسمح لنا باتخاذ قرارات مختلفة لا يمكن الوصول إليها بغير هذا الأسلوب، كما يصبح من الصعب تقديم تفسير موضوعي لسمة معينة وإعطائها دلالاتها دون توفر هذا النوع من المعطيات.

ويمكن القول أن العدد كنتيجة لعملية القياس ينطوي على معاني عدة، فقد يدل الرقم(04) مثلا على عدد أفراد أسرة معينة أو عدد المواد التي نجح فيها طالب معين، أو طول قاعة دراسة بالأمتار. كما قد يدل على الرقم من أرقام أحد الرياضيين أو رقم ولاية من الولايات، أو رتبة طالب بين زملائه في التحصيل مادة معينة، هذه الاستعمالات تبين اختلاف معاني الرقم(04) في كل حالة من الحالات السابقة. فقد يستعمل مرة بوصفه رقما أو عددا ومرة بوصفه رتبة و درجة أو كمية شيء معين، فيمكن أن يقتصر استخدام العدد للتعبير عن الكميات كما يمكن استخدامه كرمز دال على الخصائص أو الأشياء وبدل عنها، دون أن يكون له دلالة كمية، كما يمكن أن يعبر عن ترتيب عدد من الأفراد وفق خصائص معينة بتسلسل الزيادة أو النقصان حسب امتلاك كل فرد لتلك الخصائص وغيرها من الاستعمالات التي يمكن أن نوظف الرقم فيها .

يتضح مما سبق أنه لتمييز معاني الأعداد التي نحصل عليها في عملية القياس وتحديد قواعد استخدامها أهمية بالغة في ميدان الدراسة الموضوعية للسلوك الإنساني، فلا بد للباحث أن يراعي القواعد التي يقابل بها بين الأعداد و السمات.

ويحاول إدراك المعنى الحقيقي للعدد بناء على المنطق المستخدم في نسبته لسمة معينة نظرا لاختلاف معنى العدد، فعلامة الطالب في امتحان معين ودرجة ذكائه ورتبته بين زملائه ورقم شهادته الدراسية،

يعبر عنها بأعداد تختلف في معناها باختلاف القواعد المستخدمة فيها، وعلى اعتبار أن العدد هو نتيجة لسلسلة من العمليات و الإجراءات التي اتبعت للحصول عليه، مما يتطلب أخذها بعين الاعتبار عند التعامل مع أي قيمة عددية نحصل عليها من خلال عملية القياس، وبمعنى آخر يتطلب معرفة مستوى القياس الذي يمكن أن ينسب إليه العدد .

III.3. المجالات الأساسية للقياس النفسي :

يستخدم القياس في العديد من المجالات في العيادات النفسية أو المستشفى، وفي المدرسة، وفي المصنع وكذلك في المجال العسكري، ومن هنا يمكن القول بأن المجالات الأساسية للقياس هي كما يلي:

1.3. علم النفس الصناعي (Industrial Psychology):

هو أحد فروع علم النفس التطبيقية الذي يقتصر على تطبيق مناهج علم النفس ونتائجه على المشاكل التي تظهر في المجالين الصناعي و الاقتصادي، بما فيها مشاكل العمال وتدريباتهم و المناهج وظروف العمل.... الخ، و استخدام النتائج لزيادة الكفاية الإنتاجية.

ولقد استخدم القياس النفسي في مجال الصناعة مستهدفا قياس قدرات العمال أو استعداداتهم الأولية بهدف وضع الشخص المناسب في المكان المناسب له من حيث العمل و الإنتاج و استبعاد من لا يصلح لهذا العمل تمهيدا لتوجيههم للعمل الذي تؤهله لهم قدراتهم (إسماعيل، بشرى، 2004، ص- ص: 37-38)

وبهذا استخدمت طرق القياس النفسي في علم النفس الصناعي في عمليات أربع هي:

1.1.3. الاختيار المهني (Vocational Selection):

نعني بالاختيار المهني العملية التي يتم بها اختيار أفضل المرشحين أو المتقدمين صلاحية للتعيين في عمل معين، أو اختيار الفرد الأكثر ملائمة من بين عدة أفراد متقدمين لشغل وظيفة معينة، على أن ينتج أحسن إنتاج ويكون أكثر رضا.

2.1.3. التأهيل المهني (Vocational Rehabilitation):

تتضمن عملية التأهيل المهني إعادة قدرة الفرد-العامل- الذي أصيب بنوع من العجز نتيجة للمرض أو الحوادث أو التشوه الخلقي على العمل و الإنتاج، بحيث ترفع عنه حالة العجز وتشمل في تفصيلاتها اختيار عمل أكثر مناسبة له، بحالة عجزه الراهن وتدريبه عليه و إلحاقه فعلا به وتابعته فيه لعلاج

المشاكل التوافقية المهنية أو الاجتماعية التي تعترضه فيه ومساعدته على التغلب عليها وتخطيها (الداهري، صالح حسن أحمد، 2011، ص-ص: 301-302).

3.1.3. التوجيه المهني (Vocational Guidance):

هو تلك العملية التي يتم بها اختيار أنسب عمل لفرد معين نتوقع له فيها نجاحا أكثر، ومن ثم تكون مهمة التوجيه المهني هي معرفة أنسب الأعمال له وتوجيهه إليها ونصحه بالعمل فيها، بما يكفل له تكيفا مهنيا مرضيا.

وذهب "سوبر" إلى أن التوجيه المهني عملية مساعدة الفرد على إنماء وتقبل صورة لذاته متكاملة وملائمة لدوره، في عالم العمل، وكذلك مساعدته على أن يختبر هذه الصورة في العالم الواقعي، وأن يحولها إلى حقيقة واقعة بحيث تكفل له السعادة و للمجتمع المنفعة.

4.1.3. النقل المهني (Vocational Displacement):

الغرض من العمليات الثلاث السابقة هو أن يوضع الشخص في العمل الذي يناسبه ويصلح له بحيث يحقق نجاحا كبيرا، لكن في بعض الحالات لا يتحقق هذا النجاح لأسباب أو لأخرى منها بطبيعة الحال سوء التوجيه أو التأهيل. وفي هذه الحالة هناك حلان هما:

- علاج أسباب هذا الفشل في العمل وإذا لم ينجح هذا العلاج يكون أمامنا الحل الثاني.
- وهو نقل الشخص من هذا العمل الذي فشل فيه إلى عمل آخر داخل مؤسسة العمل نفسها نتوقع له فيه النجاح وبهذا نقوم بعملية اختيار و توجيه مهني له من جديد.

وبهذا نكون أمام محورين هما العمل و الفرد وكل منهما يحتاج إلى دراسة تفصيلية حتى نتبين خصائصه ومتطلباته، وعندئذ تبرر أهمية أدوات القياس من ملاحظة أو مقابلة أو استبيان لجمع البيانات اللازمة لتحقيق هدف علم النفس الصناعي هذا، بالإضافة إلى أهمية أدوات القياس في تقييم جوانب معينة في شخصية العامل مثل قدراته الإدراكية و الحركية ومشاعر القلق و الحزن و الاتزان الوجداني، أو قياس الروح المعنوية، و الاستهداف للحوادث، والإجهاد الذي يواجهه في العمل وخارج العمل وكيف تؤثر على كفايته الإنتاجية.

كذلك يستهدف القياس في مجال الصناعي دراسة شخصية المشرفين و المديرين و القادة أو رجال الإدارة العليا وقدراتهم وسماتهم وكيف يؤثر ذلك على كل من العمل و المرؤوسين (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:

2.3. علم النفس العسكري (Military Psychology):

هو فرع علم النفس التطبيقي الذي يبحث في اختيار وتعيين العسكريين ومناهج تدريبهم، و الروح المعنوية، وكل ما يتصل بالحياة العسكرية ومما له جوانب سيكولوجية. و القياس النفسي يفيد في المجال العسكري ذلك في عمليات اختيار الجنود وتوجيههم نحو العمل في مجال أسلحة معينة تبعا لقدراتهم و استعداداتهم و سماتهم الشخصية المزاجية واختيار القادة أيضا، واستبعاد ضعاف العقول وتحصين الجيوش ضد الحرب النفسية التي يشنها العدو و التدريب على استثمار الحقائق السيكولوجية في شن النفسية المضادة (الختاتة، سامي حسن، 2013، ص: 19)

3.3. علم النفس الاجتماعي (Social Psychology):

هو ذلك الفرع من علم النفس الذي يهتم بالدراسة العلمية لسلوك الفرد من حيث هو فرد وفي صلته بالآخرين، وما ينتج عن ذلك من تأثيرات مباشرة في الروابط الديناميكية بين معتقدات الفرد و آرائه وظروف البيئة و استعداداتها. وبهذا تتجلى أهمية القياس الاجتماعي أو ما يطلق عليه القياس السوسيومترى الذي يهتم بقياس تلك العلاقات القائمة بين أفراد الجماعة الواحدة أو بين الجماعة و جماعات أخرى.

ويهدف القياس السوسيومترى في الكشف عن مدى تألف أعضاء الجماعة أو عن مدى تنافرهم. كما يسمح أيضا بالتعريف على مراكز النفوذ أو الجاذبية في الجماعات ومن ثم يتيح لنا الفرصة عن الكشف عن العناصر القيادية داخل الجماعة وصل هذه العناصر.

ومن ثم يترتب على أهمية الاختبار السوسيومترى حيث أنه يوضح لنا الجماعة و التركيب الداخلي لأقسامها ووحداتها، كما أنه يوضح المكانة الاجتماعية المختلفة من حيث القيادة و المنعزلين و الأطراف المتنازعة أو المتنافسة من أجل سيادة الجماعة و قياداتها، فالاختبار السوسيومترى هو مجموعة من الأسئلة تهدف إلى معرفة سبب اختبار الفرد أو رفضه لأعضاء جماعته التي ينتمي إليها، ومن ثم يجب أن تتوفر في الاختبار السوسيومترى السرية التامة، كما يجب أن تكون أسئلته مصاغة بصورة واضحة ومحددة وسهلة ومفهومة وأن تتناسب مع مستوى التعليمي أو الثقافي للمفحوصين. وبهذا تتضح أهمية القياس في علم النفس الاجتماعي وإمكانية إعادة بناء الجماعة (الداهري، صالح حسن أحمد، 2011،

4.3. علم النفس التربوي (Psychology Education):

هو أحد فروع علم النفس، وتبدو فيه أهمية القياس بشكل كبير للغاية، حيث لا يمكن فهم الظاهرة التربوية على نحو دقيق إلا من خلال القياس، وعملية القياس لا تتم إلا باستخدام أدوات و أساليب موضوعية صادقة وثابتة، وهي عملية القياس تنتج عنها بيانات ومعلومات تؤدي إلى زيادة معرفتنا وفهمنا لهذه الظاهرة حيث تستخدم هذه البيانات في اتخاذ قرارات عملية تتعلق بهذه الظاهرة على أفضل وجه ممكن .

وعلى هذا الأساس يمكن للإدارة التعليمية أن توزع التلاميذ على أنواع التعليم التي تتناسب وقدراتهم واستعداداتهم وميولهم وذكائهم العام.

وبذلك يمكن وضع التلميذ المناسب في الدراسة المناسبة، فوضع التلميذ في الدراسة التي يميل إليها و التي تمكن قدراته من النجاح فيها وإحراز التقدم، ويؤدي إلى حسن تكيفه وشعوره بالارتياح، والهدف من ذلك أن يجنبه الشعور بالفشل و الإحباط.

- و يلعب القياس التربوي و النفسي دورا هاما في الحياة المدرسية إلى جانب ذلك الدور الذي يلعبه في الإدارة التعليمية التي تتولى تقسيم التلاميذ و توزيعهم إلى أنواع التعليم المختلفة التي تتناسب وقدراتهم و استعداداتهم وميولهم وذكائهم العام.

فالمعلم يستطيع أن يطبق كثيرا من الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية المختلفة بحيث يمكن تقسيم تلاميذه إلى مجموعات متجانسة من حيث ما يملكون من ذكاء أو قدرات خاصة، وبحيث يمكنه تطبيق طرق كمختلفة من طرق التدريس تتناسب كل طريقة مع مستوى كل مجموعة.

- كما يستخدم القياس التربوي و النفسي أيضا للتأكد من تقويم أعمال التلاميذ و تحصيلهم، ولمعرفة أثر أساليب التدريس و طرقه المختلفة التي يطبقها المدرس (فيصل، عباس، 1996، ص-ص:20-21).

5.3. علم النفس الإكلينيكي (Clinical Psychology):

علم النفس الإكلينيكي هو الجانب التطبيقي، ويشمل المقابلات و الاختبارات التشخيصية و الإرشاد و العلاج النفسي، وتستخدم الاختبارات النفسية في المجالات الإكلينيكية أي في المستشفيات و العيادات النفسية لمعرفة نوع الاضطرابات و الأمراض النفسية التي يعاني منها المريض، فعلى أساس من تطبيق الاختبارات يمكن تشخيص الاضطراب ومن ثم يمكن رسم خطط العلاج وبرامجه، ولا يقتصر القياس

النفسي في مجال العلاج على التشخيص ولكنه يتضمن أيضا معرفة قدرات المريض وذكائه العام وذلك لمعرفة مدى أثر هذه العوامل في اضطرابه ومدى توظيفها في إعادة تكيفه في الحياة.

ويستخدم في التشخيص النفسي وفي تفسير سلوك المريض الطرق الإحصائية المستمدة من الاختبارات الموضوعية، مثل اختبار "الشخصية المتعددة الأوجه" وذلك إلى جانب الاختبارات الاسقاطية، مثل "بقع الحبر"، و"تفهم الموضوع" التي تعتمد على خبرة السيكولوجي.

فالي جانب فائدة الاختبارات في المجالات العيادية تطبق هذه الاختبارات أيضا لقياس الضعف العقلي أو لتصنيف الأفراد إلى مجموعات متجانسة، فالتصنيف من الأهداف الهامة التي يحققها تطبيق الاختبارات، ويستخدم هذا التصنيف في حالة تقسيم التلاميذ إلى مجموعات متجانسة من حيث كم يملكون من ذكاء و قدرات (فيصل، عباس، 1996، ص:21).

4.III. تعريف الاختبار النفسي:

لقد وجدت الباحثة أن هناك عدة تسميات لمصطلح اختبار مثل قائمة ومقياس واستبيان، لكنها وجدت أن مصطلح "اختبار" (Test) - يفضل استخدامه في مقاييس الذكاء والقدرات والتحصيل-، وهي تسميات تعني في مدلولها القياسي (أداة قياس) وكثيرا ما يستعمل مصطلح، الاختبار أو المقياس أحدهما مكان الآخر وأن البعض يعني الاثنين عند تعريف أحدهما إذ يعطي بهما التعريف نفسه

- فقد عرفه رجاء محمود أبو علام (2006): "مجموعة من المثيرات التي تقدم للفرد لاستثارة استجابات تكون أساسا لإعطاء الفرد درجة رقمية، وهذه الدرجة القائمة على عينة ممثلة لسلوك الفرد، تعتبر مؤشرا للقدرة الذي يملكه الفرد من الخاصية التي يقيسها الاختبار"

ويظهر من هذا التعريف أن الاختبارات هي عبارة عن مثيرات لاستجابات الفرد

- أما "انجلش و انجلش"، "English & English"، (1958) فيريا أنه: " مجموعة من الظروف المقننة أو المضبوطة تقدم معين للحصول على عينة ممثلة للسلوك في ظروف أو متطلبات بيئية معينة أو في مواجهة تحديات تتطلب بذل أقصى جهد أو طاقة، وغالبا ما تأخذ هذه الظروف أو التحديات شكل الأسئلة اللفظية" (فرج، صفوت، 2007، ص:99).

ويفهم من هذا التعريف أن الاختبار عبارة عن موقف مقنن صمم خصيصا للحصول على عينة من سلوك الفرد.

- ويذهب "ساكس"، "Sax" (1974) في نفس المنحى، إذ يعرفه على أنه: "مطلب أو مجموعة من المطالب تستخدم للحصول على ملاحظات منظمة يفترض أنها تمثل سمة نفسية" (محمود علام، صلاح، 2000، ص: 28)

أما يقره ساكس أنها مجموعة من المطالب التي تمثل سمة ما تترجم ملاحظات منظمة.

وفي نفس السياق ذهبت انستازيا Anastasia إلى أنه: "مجموعة مرتبة من المثيرات، أعدت بطريقة مقننة لعينة مختارة من السلوك." (Anastasia, 1997, p.4).

في حين يعرفه "كرونباخ"، "Cronbach" بأنه: "طريقة منظمة للمقارنة بين سلوك شخصين أو أكثر" (دعس، مصطفى، 2011، ص: 16).

إن استخدام كرونباخ لعبارة "طريقة منظمة" في تعريفه للاختبار أكثر دقة من كلمة "مقياس" عند انستازي، لأنه يتضح من تعريفها للاختبار النفسي أنها لم تميز بين مصطلح اختبار ومصطلح مقياس، فعلى الرغم من تداخل معانيهما، إلا أنهما ليسا مترادفين، ويطلق على المقياس لفظ اختبار في مجال استخدامه في علم النفس الفارق وحده أي ميدان الفروق الفردية حيث أنه من الممكن أن يحظى اختبار ومقياس كل منهما محل الآخر، إلا أنه يجب القول بأنه ليست جميع الاختبارات مقاييس. وذلك لأن المقياس يتطلب نوعاً من الوصف الكمي، أما بعض الاختبارات قد لا تعطي درجة للمفحوص وإنما يستخدمها الفاحص لمساعدته على الوصول إلى وصف لفظي أو كمي للمفحوص، ولا يتطلب الأمر في هذه الأحوال استخدام المقاييس من أي مستوى قياس.

5.III. مستويات القياس (Scales Of Measurement):

القياس في معناه الشائع، هو ملاحظة علمية مقننة لخصائص الأفراد والأشياء باستعمال لغة الكم. وهو كما يستعمله علماء النفس، يشمل مجموعة كبيرة من العمليات. والشيء الوحيد المشترك بين هذه العمليات، هو قواعد استعمال الأعداد. إلا أن هذا لا يعني أن جميع المقاييس من فئة واحدة. فقد قام علماء النفس بتحديد أنواع القياس المختلفة، ودرجة ملائمة العمليات الحسابية المعروفة (الجمع الطرح الضرب القسمة) لكل نوع منها.

ولقد قدم "ستيفنز"، "Stevens" (1951) تصنيفاً لمستويات القياس النفسي معتمداً على كيفية استخدام الأعداد في كل منها، ولكل منها قواعده وحدوده وضوابط لاستخدام الأعداد و العمليات الحسابية فيه، ويمثل كل منها مستوى معين من مستويات الصياغة الكمية للمتغير الذي ندرسه، فيما يلي نقدم هذه المستويات مرتبة من أدناها إلى أكثرها تعقيداً.

1.5. المستوى الاسمي (التصنيف) (Nominal Scale):

وهو أدنى مستويات القياس ويناسب المتغيرات الكيفية أو النوعية التي تتطلب تصنيف الأفراد إلى مجموعات منفصلة للتمييز في سمة معينة، ويعني ذلك أن الفرد لا يمكن أن ينتمي إلى أكثر من صنف واحد في الوقت نفسه بالنسبة لسمة واحدة، ولكن يمكن تصنيفه وفق أكثر من سمة، وفي هذا المقياس يستخدم العدد لتصنيف الأحداث أو الأشياء أو الأفراد في فئة أو أخرى، وفي هذه الحالة فإن العدد المستخدم يشير فقط إلى مسمى الفئة أي يشير إلى اسم الفئة التي تم فيها التصنيف "Classification"، فهو مجرد عنوان للفئة ومن أمثلة ذلك : عندما نعطي الذكور رقم (1) و الإناث رقم (2) أو حسب الحالة العائلية (أعزب (1)، متزوج (2)، مطلق (3) ، أرمل (4)) أيضا عندما نصنف الأفراد في فئات وفقا لسن، أو مستوى الخبرة في مجال معين بحيث نشير لكل فئة بعدد معين (محمود عمر وآخرون، 2010، ص: 83). نلاحظ من المثال السابق أننا استخدمنا الأرقام 1.2.3.4 للدلالة على مجموعات وكل مجموعة تحتوي على عدد من الأفراد، يختلفون عن المجموعات الأخرى من حيث الخاصية المقاسة ، ومن خصائص هذا المستوى هو أن بداية العد لا تؤثر على المستوى من حيث الشكل أو الموضوع (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:30)

وبالتالي لا نستطيع إجراء أي من العمليات الحسابية الأربع على الأعداد في هذا المستوى، لأنها تعبر عن تكرارات لأقسام مختلفة للنوع، أي أنها قيم منفصلة، وعملية تحديد التساوي هي العملية الأساسية في هذا المستوى.

لذلك فإن المستوى الاسمي في القياس محدود الفائدة في العلوم السلوكية بصفة عامة، نظرا لأنه يعتمد على عملية العد، أي تحديد عدد الأفراد الذين ينتمون إلى فئة معينة، وبذلك تتضح الفروق الكيفية بين الأفراد وليست الفروق الكمية بينهم، وعليه فالمؤشر الإحصائي الذي يمكن استعماله مع المعطيات التصنيفية هو المنوال قصد معرفة تكرار الأفراد في كل فئة أو صنف من الأصناف، كما يمكن للباحث أن يوظف اختبار الدلالة الإحصائية كاف مربع (x^2) وبعض معاملات الارتباط منها معامل فاي، كاندال (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص-ص:24-25).

2.5. المستوى الرتبي (Ordinal Scale):

يعتبر هذا المستوى من القياس أعلى وأرقى من حيث الدقة و التعقيد من المستوى السابق الذكر، حيث تستخدم الأرقام لتفدينا بمعطيات تدل على ترتيب الأفراد وفق سمة أو خاصية معينة ترتيبيا تصاعديا أو تنازليا، ومعنى ذلك أنه لا بد وأن يتأثر ببداية العد أو الترقيم على عكس مقياس الاسمي

حيث لا يتأثر ببداية العد، والجدير بالذكر أن الأرقام المستخدمة في هذا المستوى لا تقدم معلومات عن كم أو مقدار الخاصية المقاسة كما أنها لا تقدم معلومات عن انتظام الفروق في الخاصية، فالفروق بين الأرقام ليست بالضرورة متساوية. فمثلا يمكن نطلب من الأفراد ترتيب ميولهم المهنية، إذ ربما يعطي فرد مهنة مبرمج الحاسوب الرقم(1)، ويعطي مهنة مهندس الرقم(2)، وفني سيارات الرقم(3) وهكذا.....

وهذا يعني أن الفرد قد أجرى نوع من القياس الرتبي لميوله المهنية وفقا لمحكات معينة استند إليها في هذا الشأن،(محمود علام، صلاح الدين، 2000، ص:18) فبالرغم من أن الأرقام التي تدل على الرتب تعد منفصلة، إلا إن السمات المقاسة قد تكون متصلة. فقد نقيس التحصيل الدراسي ونرتب المتعلمين حسب نتائجهم فالرتب قيم منفصلة و التحصيل الدراسي سمة متصلة.

مع العلم أن في هذا المقياس لا يمكننا إجراء العمليات الحسابية الأساسية المعروفة، ويمكن فقط حساب النسب المئوية وبعض المقاييس الإحصائية اللابرامترية مثل معامل ارتباط الرتب ومقياس الوسيط و المنوال....

إن هذا المستوى من القياس مستخدم بصورة واسعة في علم النفس، خاصة وأن الكثير من السمات النفسية يتعذر قياسها بدقة أعلى من هذا المستوى (بوسنة، محمود، 2012، ص:72)

3.5. مستوى المسافات المتساوية (Interval Scale):

هذا النوع من المقياس يقترب إلى معنى (الكمي) للقياس أكثر من النوعين السابقين (التصنيف أو الترتيب)، حيث أشرنا إلى مفهوم الكم و العدد لا يتوفران معا وفي وقت واحد في المستوى الاسمي والمستوى الرتبة جميعا.

فالمستوى الاسمي كما ذكرنا هي أعداد بلا كميات، بينما المستوى الرتبي هي كميات بلا أعداد ، أما إذا توافر في المقياس الخاصيتان معا نكون قد انتقلنا إلى مستوى جديد هو ما يشار إليه عادة "مقياس المسافة"، ويعد مقياس المسافة أكثر دقة من المقاييس السابقة (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:30)، حيث تتساوى الفروق بين الأقسام المتتالية في السمة موضوع القياس، ذلك يعني أنه يتميز بوحدات قياس متساوية، أي تساوي المسافات على ميزان قياس سمة أو خاصية معينة تسمح لنا بتحديد مدى بعد شيئين أو شخصين بعضهما عن بعض في الخاصية التي نقيسها من خلال استخدام وحدات، مسافات متساوية، أي أن المسافات المتساوية على مقياس المسافة تدل على مقادير متساوية من الخاصية أو السمة موضوع القياس، بغض النظر عن موقع الوحدة على المقياس.

ونظرا لعدم وجود صفر مطلق ينعدم فيه وجود الصفة المقاسة، أي أن صفر اعتباطي، كما هو الحال في نقطة الصفر على التدرج العددي للترموتر مثلا، إذ أن الصفر لا يعني انعدام الحرارة و إنما هو مستوى حرارة اتفق العلماء على استخدامه كنقطة بدء لقياس السمة على هذا التدرج وهي تشير إلى تجمد المياه.

ويمكن أن يناظر الصفر اعتباطي في الاختبارات و المقاييس النفسية متوسط توزيع درجاتها، ويجتهد علماء القياس النفسي في الوصول إلى مستوى المسافات المتساوية في الاختبارات النفسية ليتمكنوا من مقارنة أداء الأفراد بعضهم البعض في السمة المراد قياسها بدرجة دقة تصل بالباحث في النهاية إلى وصف السلوك وصفا موضوعيا. فنحن مثلا لا نقيس سمات شخصية الفرد أو ميوله أو معارفه قياسا مطلقا، وإنما نقيس الفروق الموجودة بين شخصين أو نوازن بين مجموعتين من الأفراد أو نحدد مكانة فرد في مجموعته فيما يخص سمة من السمات (بوسنة، محمود، 2012، ص:73).

ويمكن في هذا المستوى إخضاع الأرقام المتحصل عليها لجميع العمليات الحسابية ما عدا القسمة التي تتطلب صفرا حقيقيا، كما يمكن استخراج المؤشرات الإحصائية المعروفة في علم النفس للقيم المتحصل عليها (الأساليب الإحصائية اللابرامترية و البارامترية) و التي تفترض أن يكون ميزان القياس متساويا، ومن أشهرها : الدرجة المعيارية و الدرجة التائية، ونسبة الذكاء (الدوغان، عبد الله بن أحمد ، وآخرون، 2009، ص:20)

4.5. المستوى النسبي (Ratio Scale):

يعد المستوى النسب الأعلى موضوعية ودقة، حسب ما تدل عنه تسميته أنه يمكننا أن نقسم عددا على عدد آخر و أن نعبر عنها في صيغة نسبة، ويتميز هذا المستوى بعدة مواصفات لا تتوافر في المستويات السابقة، حيث أن ميزان القياس فيه يتمتع بما يلي :

- ✓ يوجد به الصفر المطلق الذي يدل على عدم وجود الصفة.
- ✓ يمكن استخدام جميع العمليات الحسابية بما فيها القسمة.
- ✓ ثبات النسب بين درجاته، إذ أنها لا تتأثر بوحدات القياس المستعملة، مثلا عندما نقيس الوزن بوحدات الجرام ومضعفاتها ثم نقيسه بوحدات الأوقية فإن النسبة بين الوزنين تكون ثابتة.
- ✓ يمكن قياس الخصائص بصورة مباشرة بواسطة وحدات قياس معيارية.

يمكن استخدام مختلف المعالجات الإحصائية (بوسنة، محمود، 2012، ص:73).

إن هذا النوع من القياس عادة ما يكون منحصرا في العلوم الفيزيائية و الطبيعية، حيث نادرا ما يصل القياس في علم النفس إلى هذا المستوى، لعدم توافر صفر مطلق يناظر حقيقة انعدام السمة أو السمة المقاسة، لذلك فإن مستوى قياس السمات و الخصائص النفسية يكون عادة مستوى المسافات المتساوية أو مستوى الرتب (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص: 27).

خلاصة القول:

يمكن القول بأن المقاييس في العلوم الإنسانية تقع في أربعة مستويات للقياس هي : المستوى الاسمي، و الرتبي و المسافي، و النسبي، لكل منها خصائصه وافترضاته الأساسية. ولكن يمكن توضيح الفروق فيما بينها فيما يلي:

1- إن المستويات الأربعة مرتبة ترتيبا هرميا من الأدنى في توافر الخصائص القياسية وهو المستوى الاسمي إلى الأعلى هو مستوى النسبة.

2- إن المستويات الأربعة تراكمية في مدى توافر الافتراضات الأساسية فيها.

بمعنى أن المستوى من المستوى الأعلى يتضمن بالضرورة الافتراضات الأساسية لجميع المستويات من المستوى الأدنى منه و العكس غير صحيح.

فمستوى الرتبة يتضمن بالضرورة افتراضات المستوى الاسمي ومستوى النسبة يضمن افتراضات كل من المستوى الرتبي و الاسمي ومستوى المسافة.

3- إذا لم يتوافر في القياس (وليكن مستوى النسبة الافتراضات اللازمة له) (افتراض القابلية للتحويل إلى نسبة عن طريق القسمة) فإنه يصنف في أحد المستويات الأدنى منه، وبهذا صنف المستوى ضمن مستويات المسافة لأنه لم يتوافر فيه خاصيتي الوحدات المتساوية أو الصفر المطلق، أما إذا لم يتوافر فيه افتراض الإضافية الذي يعتمد على خاصيتي المسافات المتساوية و الصفر الاعتباطي اعتبر مقياس رتبة، وإذا لم تتوافر في مستوى الرتبة خصائص اللاتناظر و الترابطية اعتبر من المستويات الاسمية.

4- يمكن تحويل البيانات المحصل عليها في القياس من المستوى الأكثر دقة (المستوى الكمي) إلى المستوى الأقل دقة (المستوى الاسمي) و العكس غير ممكن، و يترتب عن تحويل البيانات من مستوى إلى آخر أقل دقة ضياع بعض المعلومات و اختفاء بعض الفروق بين أفراد عينه البحث، لذا يستحسن

عدم إجراء هذه التحويلات، إذ بإمكان الباحث تطبيق أدوات إحصائية تتناسب وطبيعة البيانات كما جمعها في حالتها الخامة (بوحفص، عبد الكريم، 2011، ص: 18).

شكل (22): يوضح المستويات الهرمية للقياس



6.III.الاستبيان

1.6. تعريف الاستبيان:

عرفه مروان عبد المجيد إبراهيم (2000) على أنه: " قائمة تتضمن مجموعة من الأسئلة معدة بدقة، ترسل إلى عدد كبير من أفراد المجتمع الذين يكونون العينة الخاصة بالبحث" (مروان عبد المجيد إبراهيم، 2000، ص: 165).

أما رشيد زرواتي (2008) فقد عرفه: "على أنه نموذج يضم مجموعة أسئلة توجه إلى الأفراد من أجل الحصول على معلومات حول موضوع أو مشكلة أو موقف" (زرواتي، رشيد، 2008، ص: 182).

في حين عرفه مريس انجرس: "تقنية مباشرة للتقصي العلمي تستعمل إزاء الأفراد، وتسمح باستجوابهم بطريقة موجهة و القيام بسحب كمي بهدف إيجاد علاقات رياضية و القيام بمقارنات رقمية"

أما رجاء أبو علام فقد عرفه على أنه: تقنية مباشرة للتقصي العلمي تستعمل إزاء الأفراد، وتسمح باستجوابهم بطريقة موجهة (توجه نفس الأسئلة إلى جميع الأفراد في العينة)، ويسجل المستجوبون إجابات مكتوبة لكل مفردة من مفردات الاستبيان (أبو علام، رجاء محمود، 2005، ص:405).

وعليه يمكن تعريف الاستبيان على أنه أداة قياس تتكون من مجموعة من البنود، مرتبة بشكل يتيح تصحيح الإجابات حيث تستخدم الدرجات في تقدير الفروق الفردية للمفحوصين.

2.6. أهمية الاستبيان:

لقد أبدى كثير من العلماء التجريبيين في أواخر القرن الماضي عدم رضائهم عن كفاية الطرق في دراسة السلوك البشري، ولقد كان من بين الذين أعربوا عن عدم رضاهم عن كفاية الملاحظة الاستنباطية في دراسة السلوك البشري، وأدركوا فشل هذه الطريقة، والطرق المشابهة لها في الإجابة عن كثير من الأسئلة المتعلقة بالطفولة، والشباب هو العالم، والفيلسوف الأمريكي " ستانلي هول " " G.Stanly Hall " وقد مهد هذا الإدراك لفشل الطرق، والوسائل التجريبية التقليدية في دراسة كثير من مظاهر السلوك البشري والحياة الاجتماعية للتفكير في طرق، ووسائل أخرى لدراسة السلوك البشري، وقد كان الاستبيان من بين أدوات جمع البيانات التي أخذت في الانتشار منذ ذلك الوقت، ولا تزال تحتل مركزا بارزا حتى الوقت الحاضر بين أدوات جمع البيانات في مجال الأبحاث الاجتماعية .

وتذكر " بولين يونج " PaulneYoung "إن استخدام الاستبيان قد زاد زيادة ملحوظة في الولايات المتحدة الأمريكية في خلال العشرين عامًا الماضية، وخاصة بواسطة الحكومة والهيئات الصناعية والتجارية وذلك لجمع بيانات تساعد على وضع تخطيط سليم لبرامج هذه الهيئات كما استخدم الاستبيان أيضا في البحوث الاجتماعية أداة مساعدة في جمع البيانات عن الظواهر الاجتماعية القابلة للقياس، وكما يستخدمها المهتمون بقياس الرأي العام في مجالات السياسة والتجارة والصناعة والصحة والإسكان وغيرها من مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية فانه يستخدمها المشتغلون بالبحوث التربوية على نطاق واسع للحصول على حقائق عن الظروف، والأساليب القائمة بالفعل، وإجراء البحوث التي تتعلق بالاتجاهات والآراء، وقد يكون الاستفتاء في بعض الدراسات، أو جوانب معينة منها الوسيلة العملية

الوحيدة، والميسرة لتعريض المستفتين لمثيرات مختارة، ومرتبطة بعناية، بقصد جمع البيانات اللازمة لإثبات صدق فرض أو رفضة (الرجاوي، زياد، 2010، ص-ص: 17-18).

3.6. الخصائص العامة للاستبيان:

هناك العديد من الخصائص التي يتميز بها الاستبيان عن غيره من أدوات البحث الأخرى، وتجنباً للإسهاب نقتصر على ذكر الخصائص التالية على شكل نقاط:

✓ من الخصائص أنه من الممكن أن يستفاد من الاستبيان إذا كان أفراد البحث منتشرين في أماكن متفرقة ويصعب الاتصال بهم شخصياً.

✓ الاستبيان قليل التكاليف والجهد والوقت إذا قورن بغيره من أدوات جمع المعلومات الأخرى.

✓ يعطي الاستبيان لأفراد العينة فرصة كافية للإجابة عن الأسئلة بدقة خاصة إذا كان نوع البيانات المطلوبة متعلقاً بالأسرة فمن الممكن التشاور معاً في تعبئة الإجابات الجماعية.

✓ يسمح الاستبيان لأفراد كتابة البيانات في الأوقات التي يرونها مناسبة لهم دون أن يتقيدوا بوقت معين يصل فيه الباحث لجمع البيانات.

✓ تتوفر للاستبيان ظروف التقنين أكثر مما توفره أدوات جمع البيانات الأخرى وذلك نتيجة للتقنين في الألفاظ وترتيب الأسئلة وتسجيل الاستجابات.

✓ يساعد الاستبيان في الحصول على بيانات حساسة أو محرجة، ففي كثير من الأحيان يخشى المستجيب إعلان رأيه أو التصريح به أمام الباحث كأن يدلي برأيه في حضور رئيس العمل أو يتحدث في نواح تتعلق بالحياة الزوجية، أما إذا أُتيحت له الفرصة لا بداء رأيه في مثل هذه المسائل بطريقة لا تؤدي إلى التعرف عليه كما هو الحال في الاستبيان فإنه قد يد لي برأيه بصدق وصراحة.

✓ لا يحتاج الاستبيان إلى عدد كبير من جامعي البيانات نظراً لأن الإجابة عن أسئلة الاستبيان أو عباراته لا يتطلب إلا المفحوص وحده دون الباحث.

✓ يمكن تطبيق الاستبيان على نطاق واسع أو على عينات كبيرة الحجم يعطى المبحوث نوعاً من الخصوصية لا تتوفر في بعض البحوث الأخرى (الرجاوي، زياد، 2010، ص: 20).

✓ يعتبر الاستبيان اقتصادي إلى حد ما.

✓ من السهل إرساله إلى مفحوصين في مناطق نائية.

✓ الحفاظ على سرية البيانات التي أدلى بها المفحوص.

4.6. سلبيات استخدام الاستبيان:

- ✓ لا يستطيع التوغل بعمق في معتقدات المفحوص و اتجاهاته، وخبراته.
- ✓ بمجرد توزيع الاستبيان فلا يمكن تعديل الأسئلة الموجودة به حتى إذا كانت غير واضحة للمفحوص.

5.6. خطوات إعداد الاستبيان:

هناك عدة خطوات يتبعها الباحث عند بناءه للاستبيان كوسيلة لجمع البيانات، وتتحدد هذه الخطوات

فيما يلي:

1.5.6. مبررات استخدام الاستبيان:

يجب على الباحث قبل البدء في بناء الاستبيان أن يوضح المبررات التي تجعله يستخدم هذا الاستبيان أو ذلك، و الباحث الذي يريد استخدام الاستبيان يجب أن يكون متأكد من أنه لا توجد وسيلة أخرى أكثر صدقا وثبات يمكن استخدامها في بحثه، ويعتمد هذا القرار على معرفة نواحي قوة وضعف كل وسيلة، ولابد من ذكر مبررات استخدام الاستبيان وبخاصة إذا كان استبيانا جديدا، ويمكن في الكثير من الأحيان استخدام استبيانات موجودة فعلا، أو تطويرها لاستخدامها بدلا من بناء استبيان جديد، وإذا استطاع الباحث الحصول على استبيان سبق استخدامه، فإنه يوفر الجهد و المال اللذين ينفقهما في بناء استبيان جديد وتحقيق صدقه وثباته.

2.5.6. تحديد الهدف أو الأهداف من الاستبيان:

حيث يقع على عاتق من يقوم ببناء الاستبيان أن يحدد قائمة بالأهداف التي سوف تحققها البيانات المراد جمعها عن طريق الاستبيان، ويجب تحديد هذه الأهداف في ضوء أسئلة البحث ومشكلته، مع توضيح كيف نستخدم كل جزئية من البيانات، ويجب أن توضح الأهداف كيف أن الاستجابات التي نحصل عليها من كل سؤال لها وظيفتها في البحث، ويؤدي تحديد الأهداف إلى تحديد نوع المعلومات التي يرغب الباحث في الحصول عليها، وإذا لم يستطع الباحث القيام بهذه الخطوة فهذا يعني أن مشكلة البحث ليست واضحة. وكثيرا من الباحثين يضعون أسئلة لم يفكروا فيها تفكيراً جيداً ويترتب على عدم استخدامها ضياع الوقت والجهد اللذين بذلا في إعدادها.

3.5.6. صياغة بنود الاستبيان:

يترتب على التحديد الدقيق لأهداف الاستبيان المراد إعداده، وضع وكتابة الباحث لأسئلة وعبارات الاستبيان، لكن مع مراعاة أن تكون هذه الأسئلة أو العبارات مرتبطة بأهداف الاستبيان، وهناك عدة اعتبارات يجب أخذها بعين الاعتبار عند صياغة أسئلة الاستبيان إلا وهي:

- ✓ أن تكون العبارة واضحة وذات معنى محدد بحيث يفسرها جميع المفحوصين بنفس الطريقة.
- ✓ يجب صياغة العبارة بلغة عربية سهلة وسليمة.
- ✓ تجنب كتابة العبارات أو الأسئلة المزدوجة، التي تحمل أكثر من معنى أو فكرة قد تترك المفحوص.
- ✓ يجب أن تتناسب الأسئلة مع مستوى المفحوصين.
- ✓ يجب أن تكون الأسئلة متعلقة بموضوع الاستبيان وهامة للمفحوص.
- ✓ يجب أن تستثير الأسئلة إجابات غير غامضة.
- ✓ يجب تجنب العبارات المنفية لان من السهل إساءة تفسيرها، فكثيرا ما يغفل المستجيبون أداة النفي، ويفهمون العبارة عكس المقصود منها.
- ✓ تجنب المفردات أو المصطلحات المتحيزة (أبو علام، رجاء محمود، 2005، ص:405)

3.5.6.1. أنواع بنود الاستبيان:

هناك نوعين من أسئلة الاستبيان هي:

3.5.6.1.1. البنود المفتوحة:

ففي الاستبيان ذي الأسئلة المفتوحة يسمح للأفراد بالاستجابة في حرية كاملة وفي عباراتهم الخاصة بدلا من إجبارهم على اختيار إجابة محددة تحديدا قاطعا، ولذلك فإن هذا النوع يعطي الفرد الفرصة لأن يكشف عن دوافعه واتجاهاته، كما يسمح له بتحديد أسباب ما ذكر من استجابات. ولكن يعاب على الأسئلة المفتوحة أنها أحيانا لا توجد الفرد، مما يجعله يحذف عن غير قصد معلومات مهمة، ويحدث هذا عندما يكون السؤال عاما ليس به مؤشرات توجه تفكير الفرد، فلا يستطيع إعطاء تفاصيل كافية، وبخاصة إذا لم يكن المستجيب على درجة كبيرة من الوعي و الثقافة، أو إذا لم يكن لديه الوقت الكافي للإجابة على الاستبيان، ومن ناحية أخرى إذا كان الفرد قادرا على إعطاء بيانات كثيرة، فقد تخلق إجاباته مشكلة أخرى هي صعوبة تصنيف البيانات وتلخيصها (أبو علام، رجاء محمود، 2006، ص:410).

3.5.6.2.1. الأسئلة المقيدة:

إن الفرد يختار إجابته من قائمة محددة من الاستجابات. وهنا يضع المفحوص علامة أمام الإجابة التي تناسبه من بين اختياريين أو أكثر.

ومن السهل تطبيق الاستبيانات ذات الأسئلة المقيدة، كما أنها تساعد الفرد على الاحتفاظ بذهنه مرتبطا بالموضوع، وتيسر عملية تبويب البيانات وتحليلها إلا أنها غالبا لا تكشف عن دوافع المستجيب

وسبب اختياره استجابة معينة، كما أنها لا تعطي في معظم الأحيان معلومات كافية وعميقة، وقد تلزم الأسئلة المقيدة المستجيب باتخاذ موقف محدد لم يكن قد تبلور في ذهنه، كما قد تجبره على إعطاء إجابات لا تعبر عن أفكار تعبيراً دقيقاً، وقد توضع الاستجابات في نظام يشجع المفحوص على اختيار استجابات تتفق رأي الباحث، إلا أنه من الممكن التغلب على نقاط الضعف المذكورة إذا اتخذ الباحث الاحتياطات المناسبة عند بناء الاستبيان.

و للتغلب على هذه المشكلة يمكن لمعد الاستبيان أن يستخدم النوعين معا ويمزج بينهما، بحيث يجعل الأسئلة المفتوحة في الجوانب أو الأسئلة التي تتطلب معرفة سبب معين، أو دوافع الفرد في هذا الموضوع، و الأسئلة المقيدة في الجوانب التي تحتاج ذلك (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:50).

جدول رقم(11): مزايا وعيوب الأسئلة المقيدة و المفتوحة

المصدر: (أبو علام، رجاء محمود، 2006، ص:411)

عيوب الأسئلة المقيدة	مزايا الأسئلة المقيدة
✓ تعطي المفحوص فرصة إعطاء استجابات لم يفكر فيها.	✓ أسهل للمفحوصين وأسرع في الإجابة عنها.
✓ يستطيع المفحوصون الذين ليس لديهم فكرة عن الموضوع الإجابة عن الاستبيان.	✓ يسهل مقارنة إجابات المفحوصين.
✓ قد يصاب المفحوصون بالإحباط لعدم توافر الإجابة التي يرغبون فيها.	✓ يسهل ترميز الاستجابات وتحليلها إحصائياً.
✓ إذا زاد عدد الإجابات عن عشرة فقد يحير هذا المستجيب و يصعب عليه الإجابة.	✓ يزيد احتمال استجابة أفراد العينة للأسئلة.
✓ قد يصعب التمييز بين الإجابات المختلفة.	✓ يقل عدد الأسئلة الغامضة و المحيرة.
✓ قد يخطئ المفحوص في وضع العلامة.	✓ يسهل إعادة إجراء البحث.
✓ تضطر المفحوص إلى إعطاء استجابة بسيطة لقضية معقدة.	
✓ قد يضطر المفحوص إلى إعطاء استجابة لا يقوم بها في الحياة الواقعية.	

عيوب الأسئلة المفتوحة	مزايا الأسئلة المفتوحة
✓ يختلف المفحوصون فيما بينهم في درجة التفصيلات التي يعطونها.	✓ للمفحوص الحرية في إعطاء أي عدد من الاستجابات.
✓ قد تكون الاستجابات غير مرتبطة بالموضوع أو ضائعة في تفاصيل غير ضرورية.	✓ يستطيع المفحوص إعطاء إجابة مفصلة وتوضيح وتبرير إجابته.
✓ يصعب تحليلها وعمل مقارنات بين الإجابات المختلفة.	✓ يمكن الحصول على نتائج غير متوقعة.
✓ يصعب ترميز الإجابات.	✓ تسمح بإعطاء استجابات كافية للقضايا المعقدة.
✓ ذوو التعليم العالي لهم ميزة على ذوي التعليم البسيط.	✓ تسمح بحرية الابتكار و التعبير عن الذات .
✓ قد تكون الأسئلة عامة جدا يصعب الإجابة عنها.	✓ تكشف عن التفكير المنطقي للمفحوص و الإطار المرجعي لعمليات العقلية
✓ تحتاج إلى وقت طويل حتى يمكن التفكير في الإجابات المختلفة وتدوينها.	
✓ قد تحبط بعض الأسئلة المفحوصين.	
✓ تحتل الإجابات مساحة كبيرة في الاستبيان	

6.6. خصائص الاستبيان الجيد:

- هناك خصائص تميز الاستبيان الجيد أو الصورة العامة للاستبيان عند تقديمه للمفحوصين، بحيث يجعل المفحوص مقبل عليه لا يمل منه ويجعله يعطي استجابات صحيحة وواضحة وغير مزيفة نتيجة شعوره بأهمية الاستبيان وأهمية ما يدلي به من بيانات ومعلومات ومن هذه الخصائص ما يلي:
- ✓ أن يكون الاستبيان مشتملا على تعليمات واضحة وكاملة، وتبين للمفحوص طريقة الاستجابة للأسئلة، وتوضح له أهمية ما يدلي به من بيانات ومعلومات وسريتها.
 - ✓ أن يخلو الاستبيان من الأخطاء اللغوية وأن يكون واضحا في طباعته بحيث يسهل قراءة المفحوص له.

- ✓ يجب أن يكون الاستبيان غير مزدحماً بالأسئلة، حيث من الأفضل أن يكتب السؤال في سطر و الإجابة في السطر الذي يليه، وبذلك يسهل على المفحوص عملية القراءة و الاستجابة.
- ✓ مراعاة ألا يكون الاستبيان طويلاً أكثر من اللازم حتى لا يشعر المفحوص بالملل و الرتابة و بالتالي احتمالية أن يعطي استجابات مزيفة و غير صحيحة.
- ✓ يجب أن تترك مسافات كافية للاستجابة على الأسئلة المفتوحة في الاستبيان.
- ✓ يجب أن ترتب الأسئلة ترتيباً منطقياً، حيث يبدأ الاستبيان بالأسئلة العامة، ثم الأسئلة الخاصة بموضوع الاستبيان و يجب أن توضع هذه الأسئلة الأخيرة بشكل يجعل من الممكن أن تتأثر استجابة المفحوص على سؤال معين باستجابته على سؤال آخر.
- ✓ يجب ترقيم أسئلة الاستبيان وكذلك صفحاته (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:50).

وبهذا يكون الاستبيان معداً بصورة جديدة تضمن للباحث جمع بيانات صادقة و صحيحة من المفحوصين مما يوفر له الوقت و الجهد و المال و يحقق له الهدف الذي وضع الاستبيان من أجله.

7.III. الخصائص السيكومترية للاستبيان:

يقصد بالخصائص السيكومترية للاستبيان تلك الصفات الضرورية و المتعلقة بمدى فاعلية بنود الاختبار و كذلك بالصدق و الثبات و ما يرتبط بهما من معاملات تمييز و مستويات السهولة و الصعوبة (في حالة الاختبارات التحصيلية و القدرات) و معايير تفسير النتائج، التي يتم التحقق منها بعد تطبيق الاختبار تطبيقاً تجريبياً على عينة ممثلة للمجتمع تسمى بعينة التقنين، و تعتمد جودة الاختبار و موضوعيته على مدى توافر درجات مناسبة لهذه الخصائص.

1.7. الصدق (Validity):

إن جميع الاختبارات النفسية تم بناؤها وفق أهداف و أسس معينة لقياس سمة معينة لدى الفرد، و بالتالي يجب أن توضع بنود الاختبار لتحقيق تلك الأهداف، و البعد عن ذلك سيجعل الاختبار يفقد أهميته و يصبح غير صالحاً لاتخاذ أي من القرارات المختلفة، و للتأكد من هذه العملية عادة نلجأ إلى تحقيق ما يسمى بصدق الاختبار.

1.1.7. تعريف الصدق:

يعد مفهوم الصدق أحد أكثر المفاهيم الأساسية في مجال القياس النفسي أن لم يكن أهمها على الإطلاق، حيث يعتبر الخاصية الأساسية الأولى التي يجب أن تتوفر في وسيلة القياس بصفة خاصة

ورغم هذا فهو أكثرها إثارة للجدل وتنوعا- إن لم يكن اختلافا- في التعريف. وقد أدت كل هذه الاختلافات إلى إثراء واضح في المفهوم وتعميق لأسسه.

وهناك تعريفات عديدة للصدق نستعرضها فيما يلي:

- تعريف "جيولكسن"، "Guliksen"، (1950): الصدق هو "ارتباط الاختبار ببعض المحكات".

- تعريف "جلفورد"، "Guilford"، (1954): الصدق هو "تحديد لمعامل الارتباط بين الاختبار وبعض مقاييس أو محكات الأداء في مواقف الحياة" (معمرية، بشير، 2007، ص:130)

نلاحظ على التعريفات السابقة للصدق، أنها توجب توفر محك، ثم يتم ربط الاختبار به. أي أنها تركز على الصدق المرتبط بمحك.

أما "كيورتن"، "Cureton"، (1950): فقد عرفه على أنه "تقدير للارتباطات بين الدرجة الخام للاختبار والحقيقة الثابتة ثباتا تاما".

كما يعرف الصدق على أنه: " قياس الاختبار فعلا وحقيقة ما وضع لقياسه".

ويشير الصدق إلى " الدرجة التي يمكن فيها للاختبار أن يقدم معلومات ذات صلة بالقرار الذي سيبنى عليها"

وأنه: " مقدر الاختبار على قياس ما وضع من أجله أو السمة المراد قياسها" أو " قدرته على قياس ما يدعي قياسه من جوانب سلوك الأفراد"، أو " صلاحية الاختبار لقياس ما وضع لقياسه " (شاكر، سوسن، 2010، ص:40).

ووفقا لهذه التعاريف، هناك ثلاثة مفاهيم أساسية تتعلق بصدق الاختبار. بمعنى أنه لا يكون الاختبار صادقا إلا إذا توفر على ما يلي:

- أن يكون الاختبار "قادرا على قياس ما وضع لقياسه".

أي أن تكون بنود الاختبار على علاقة وثيقة بالخاصية أو السمة التي تقيسها.

- أن يكون الاختبار "قادرا على قياس ما وضع لقياسه فقط".

بحيث يميز بين الخاصية أو السمة وغيرها من الخصائص الأخرى أو السمات التي من المحتمل أن تختلط و ترتبط بها أو تتداخل معها.

- أن يكون الاختبار "قادرا على التمييز بين طرفي الخاصية التي يقيسها".

أي أن يميز بين الأداء القوي والأداء المتوسط أو الأداء الضعيف لدى أفراد العينة. أما إذا كانت درجات الاختبار جميعها متقاربة، دل ذلك على صدق ضعيف. لأن الاختبار لم يقيم في حقيقة الأمر بالمهمة الأساسية في عملية القياس، وهي عملية إظهار الفروق بين أفراد العينة.

هذه هي المفاهيم الأساسية الثلاثة لصدق الاختبار. وهي أيضا الأسس التي يمكن أن نشير منها إلى أنواع الصدق والطرق المختلفة لحسابه.

2.1.7. أهمية الصدق :

الصدق له أهمية كبرى في تحديد قيمة الاختبار ومغزاه، فعنوان الاختبار قد لا يدل على ما يقيسه الاختبار فهو عادة ما يكون عبارة قصيرة تعرف بالاختبار بشكل عام، و الصدق هو الذي يقرر صلاحية أي فرض علمي، أو في تحديد معنى مفهوم معين، و للصدق أهمية كبرى في الكشف عن المحتوى الداخلي للاختبارات النفسية، وفي الإفادة منه في الاختبار التعليمي المهني، وفي التنبؤ في حياة الأفراد التعليمية أو المهنية، توفير للجهد و المال و التدريب، فيطمئن الفرد بأنه يعمل في ميدان يتفق في ميدان مواهبه واستعداداته ومهاراته.

ونتيجة للاستخدام الضيق و المحدود لمفهوم الصدق من قبل الباحثين، و لأن الاختبارات و المقاييس تستخدم في مجملها لاتخاذ قرارات وإصدار أحكام متنوعة كلا منها يتطلب نوعا معينا من الدراسات لتحقيق من صدقه، فقد اصدر علماء القياس التابعين للجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) (American Psychological Association)، و الجمعية الأمريكية للبحث التربوي (AERA)، (American Psychological Association)، المجلس الوطني للقياس التربوي (NCME)، (National Council of Measurement In Education) كتيباً ضمنوه أهم معايير الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية وتصنيف القرارات و الأحكام المتنوعة التي يهدف إليها القياس بصفة عامة وهي:

✓ تحديد كيفية أداء الفرد في الوقت الحاضر في نطاق شامل لمواقف سلوكية تمثلها مفردات الاختبار تمثيلاً جيداً.

✓ التنبؤ الأداء المستقبلي للفرد أو تقدير مكانه فيأخذ المتغيرات ذات الأهمية.

✓ الاستدلال على درجة تملك الفرد سمة أو خاصية معينة من حيث هي تكوين فرضي يبدو أثرها في

سلوك الفرد أو أدائه (شاكر، سوسن، 2010، ص:40).

3.1.7. خصائص الصدق:

- يرتكز الصدق على عاملين هامين هما: الغرض من الاختبار الذي ينبغي أن يحققه، و الفئة التي سيطبق عليها، فإذا كان الاختبار وضع لقياس القدرة الذهنية يجب أن يقيس القدرة الذهنية قياسا دقيقا شاملا ولا يقيس شيئا غير ذلك، وإذا كان الاختبار قد وضع لفئة تختلف عن فئة أخرى من حيث النضج و الخبرة و غير ذلك.

- الصدق صفة نوعية: أي أن الاختبار يكون صالحا لقياس ما وضع لقياسه دون غيره، وتختلف المقاييس في مستويات صدقها تبعا لاقترابها أو ابتعادها من تقرير تلك الصفة التي تهدف إلى قياسها.

- الصدق صفة نسبية أو متدرجة: صفة الصدق ليست مطلقة بمعنى أن الاختبار يكون صادقا بالنسبة للمجتمع الذي قنن فيه، ولهذا لا يصح القول أن الفحص يتصف بالصدق التام أو لا يتصف بالصدق أبدا ولكن تحدد درجة اتصافه إما بالارتفاع أو الاعتدال أو الانخفاض (سموم الفطوسي، علي و آخرون، 2015، ص:195).

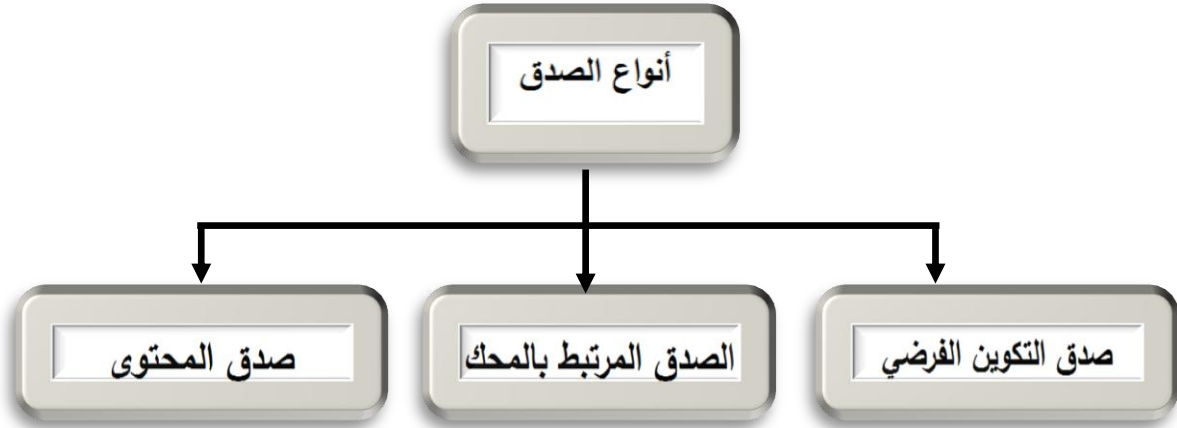
- الصدق صفة تتعلق بنتائج البحث: فمن الشائع القول أن هذا الاختبار صادق و المعنى الأدق هو القول بأن نتائج الاختبار صادقة أي أن أحكامنا ستكون صادقة متى ما خلت النتائج من الخطأ.

- يتوقف صدق الاختبار على ثباته: أي أنه إذا أعيد إجراء الاختبار في نفس الظروف فإنه سيحقق نفس النتائج، أما إذا اختلفت النتائج في كل مرة فهذا يعني أن الاختبار غير ثابت وغير صادق، أي أن الصدق يتوقف على ثبات الاختبار و العكس غير صحيح أي لا يتوقف الثبات على الصدق فعلى سبيل المثال قد يكون مؤشر الميزان غير سليم فيعطي نفس الوزن لأوزان مختلفة إذا فالنتيجة ثابتة ولكنها غير صادقة (شاكر، سوسن، 2010، ص - ص: 42-43).

4.1.7. أنواع الصدق:

توجد في الحقيقة أنواع عديدة من الصدق، إلا أن الجمعية الأمريكية لعلم النفس صنفت الصدق إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي: صدق المحتوى، صدق المحك و صدق التكوين الفرضي أو ما يسمى في بعض الحالات بصدق المفهوم، كما يصادفنا كثيرا أنواع من مثل صدق المظهر و الصدق الذاتي وصدق المقارنة الطرفية وصدق المحكمين وغيرها.

الشكل رقم(23): أنواع صدق الاختبارات



1.4.1.7. صدق المحتوى "المضمون" (Content Validity):

يمثل صدق المحتوى أهم أنواع الصدق وهو ضروري لجميع أدوات القياس ولا سيما الاختبارات حيث لا بد أن تكون المعلومات التي نحصل عليها من الاختبار صادقة تعبر عن مقدار السمة المراد قياسها لدى المفحوص، و الفكرة الرئيسة لصدق المحتوى أن يقيس الاختبار المحتوى(السمة) الذي أعد لقياسه ويتوفر صدق المحتوى بشكل عام من خلال جدول المواصفات(الاختبارات التحصيلية)، وبطبيعة الحال فإن هذا الصدق يتوفر من خلال مجموعة من المظاهر بحيث تمثل مجتمعة المعنى العام لصدق المحتوى، وكل مظهر لهذا الصدق يكاد يكون شكل من أشكال صدق المحتوى (محاسنة، ابراهيم،2013، ص:150).

يدل صدق المحتوى على مدى تمثيل محتوى الاختبار للنطاق السلوكي الشامل "Universe" للسمة المراد الاستدلال عليها، إذ يجب أن يكون المحتوى ممثلاً تمثيلاً جيداً لنطاق المفردات الذي يتم تحديده مسبقاً.

ونقصد بنطاق المفردات: المعارف و المهارات و العمليات التي يتم معاينتها بواسطة مفردات الاختبار، ويمكن إجراء ذلك عن طريق تحليل المحتوى أو النطاق السلوكي بحيث يمثل الاختبار جميع مكونات هذا المحتوى أو هذا النطاق تمثيلاً جيداً، لذلك فإن صدق المحتوى يناسب بدرجة أكبر الاختبارات و المقاييس التربوية، و خاصة التحصيلية .

وقد أشار كتيب اللجنة المشتركة إلى إمكانية التحقق من صدق المحتوى بالنسبة لاختبارات الاستعدادات و الشخصية و الميول وكذلك مقاييس التوافق و السلوك الاجتماعي، حيث يمكن الاعتماد على عينات

من المهارات التي يتضمنها الاستعداد الميكانيكي أو الموسيقي مثلا، أو عينات من الملاحظات في مواقف منتقاة تتعلق بالميول أو التوافق أو غير ذلك من السمات، ولكن لا ينبغي في هذه الحالات الاقتصار على صدق المحتوى وإنما يجب الاستناد إلى أدلة من جوانب الصدق الأخرى، غير أن بعض علماء النفس لا يتفقون مع هذه اللجنة في هذا الشأن.

إذ ترى "انستازي"، "Anastasi" عدم ملائمة صدق المحتوى لاستخدامات هذه المقاييس، وحثتها في ذلك أن مقياسا معيناً ربما يقيس وظائف مختلفة لدى المجموعات المتباينة من الأفراد، مما يجعل تحديد هذه الوظائف من مجرد تأمل أو فحص محتوى المقياس أمراً غير ممكن.

وبوجه عام مدى ملائمة استخدام صدق المحتوى يعتمد على نوع الاستدلالات أو التفسيرات التي تود التوصل إليها استناداً إلى نتائج الاختبارات و المقاييس (محمود علام، صلاح الدين، 2000، ص: 190).

1.1.4.1.7. الصدق الظاهري (Face Validity):

وهو أبسط مظاهر صدق المحتوى ويسمى الصدق السطحي أو الخارجي بالنسبة للبنود ويعني أن تكون البنود تقيس السمة (المحتوى) الذي تقيسه أو تنتمي للسمة التي تقيسها، ويتم توفيره من خلال حكم المختصين في مجال السمة المراد قياسها، وقد يطلق عليه اسم الصدق السطحي كونه يشير إلى المظهر العام للاختبار من حيث موضوعيته ووضوح بنوده وتعليماته ويتطلب هذا النوع من الصدق، البحث عما يقيس الاختبار و التفحص المبدئي لمحتويات الاختبار وكذلك ومراجعة بنود الاختبار و التحقق فيما إذا أنها تقيس تلك السمة المعدة لقياسها أو ترتبط بالوظائف التي يحققها الاختبار. فإذا كان هناك ارتباط أو انتماء لمجال السمة المراد قياسها كان الاختبار صادقا بشكل ظاهري أو بشكل أولي أو مبدئي (محاسنة، ابراهيم، 2013، ص: 150).

2.1.4.1.7. الصدق المنطقي (العيني) (Logical Validity):

ويقصد به فحص محتوى الاختبار فحصاً منطقياً دقيقاً بغرض تحديد ما إذا كان يغطي بالفعل عينة مماثلة للسلوك المراد قياسه فاختبار القدرة الحسابية الذي يعتمد على الألفاظ أكثر ما يعتمد على الأعداد غير صادق من الناحية المنطقية واختبار إدراك العلاقات المكانية الذي يعتمد على العمليات الحسابية أكثر من اعتماده على نماذج من التصور المكاني اختبار غير صادق من الناحية المنطقية.

وتبدأ عملية بناء الاختبار النفسي عادة بمراعاة هذا النوع من الصدق في صياغة وإعداد البنود حيث نقوم بتحليل المجال السلوكي المراد قياسه تحليلاً يتيح الكشف عن عناصره ومكوناته الأساسية بحيث تصبح بنود الاختبار بمثابة العينة الممثلة حقاً لهذه العناصر والمكونات جميعاً.

وتعد الاختبارات التحصيلية بمثابة المجال الرئيسي لاستخدامات صدق المحتوى في حين أن الاعتماد على صدق المحتوى قد يكون مضللاً إلى حد كبير في مجال اختبارات القدرات والاستعداد وأيضاً في مجال الشخصية فاختبار القدرات والاستعدادات ومقاييس الشخصية تقوم على ما يسمى عادة بالقياس غير المباشر بمعنى أن مكوناتها أو مضامينها لا تتشابه بالضرورة تشابهاً كبيراً مع القطاع السلوكي الذي تعد هذه الأدوات بمثابة عينة ممثلة له وبالتالي فإنه لا يمكن بسهولة التوصل إلى الفروض الأساسية التي أدت إلى اختبار مضمون معين لقياس خاصية معينة من مجرد تحليل مضمون هذه الاختبارات والمقاييس (العنوسى، ضياء عويد، 2011).

3.1.4.1.7. صدق المحتوى للاستبيانات المهنية:

الاستبيانات المهنية هي تلك الاختبارات المصممة لانتقاء العاملين وتصنيفهم مثل استبيانات الفهم الميكانيكي، صدق المحتوى يكون مناسباً إذا كانت مفردات الاستبيان عبارة عن عينة من العمل الفعلي "Actual Job"، أو أنه يعتمد على نفس المهارات و المعرفة المطلوبة لأداء العمل في هذه الحالة، يجب أن يجري تحليل شامل للعمل من أجل الكشف عن قدرة التشابه بين نشاطات العمل الفعلي وبين ما يؤديه الفرد في الاستبيان (محمود، أحمد وآخرون، 2010، ص: 193).

4.1.4.1.7. طرق تقدير صدق المحتوى:

اتضح لنا مما سبق أن صدق المحتوى "Content Validity" يتعلق بمحاولة تحديد مدى كفاية بناء الاختبار بحيث تمثل مفرداته النطاق السلوكي لمهارة أو مجال دراسي معين تمثلاً جيداً. لذلك يتطلب هذا الجانب من الصدق دون غيره من الجوانب أدلة منطقية وليست إحصائية، فتقدير صدق المحتوى يستند إلى منطق مستثير ومهارات تحليلية ومثابرة حيث أن أدلة هذا الصدق تحتاج إلى مراجعة مستمرة في ضوء التغيرات التي يمكن أن تطرأ على النطاق السلوكي وما يتضمنه من محتوى وعمليات، أو على المناهج الدراسية أو أساليب التعليم .

ولذلك فإن معظم أساليب تقدير صدق المحتوى تعتمد على الأحكام التقييمية لخبراء المواد الدراسية أو المهتمين بتنمية المهارات و الكفايات التعليمية و المهنية و الفنية، وتتعلق هذه الأحكام بتقدير مدى

التناظر بين مفردات الاختبار و النطاق السلوكي الذي تمثله هذه المفردات. وهذا يتطلب صياغة مكونات النطاق السلوكي من معارف ومهارات وعمليات ومصادر صياغة واضحة ومحددة، وكذلك المكونات الفرعية لهذا النطاق و الأهمية النسبية لكل منها، ومحتوى كل مفردة وما تتضمنه من عمليات وإجراءات.

ويمكن إعداد استمارة تشتمل على ميزان تقدير تتضمن الأبعاد الرئيسية المتعلقة بالنطاق السلوكي، مثل محتوى المفردات، نوع المهارات ومجالها، ومصادر أو مواد ذات أهمية، ونوع المفردات وملائمتها لكل من المحتوى و المهارة المرجوة. و يقوم المحكم بتقييم كل مفردة من مفردات الاختبار في ضوء هذه الأبعاد على ميزان التقدير الموضح في الاستمارة. و يفضل الاعتماد على أكثر من محكم للحصول على تقديرات متسقة بدرجة أفضل.

و يمكن التحقق من ذلك بتحليل التقديرات إحصائياً باستخدام أساليب تحليل التباين أو غيرها من الأساليب التي تزودنا بمؤشرات إحصائية تتعلق بدرجة اتساق التقديرات (محمود علام، صلاح الدين، 2000، ص: 191)

كما يمكن التحقق من صدق المحتوى إمبريقياً، وذلك بتطبيق الاختبار على مجموعة من المفحوصين قبل بدء عملية التدريب، وإعادة تطبيقه عليهم عقب الانتهاء منها، وفحص نتائج الاختبار في المرتين لمعرفة ما إذا كان الاختبار يقيس بالفعل المجال الذي اهتمت به عملية التدريب. وهذا يتطلب أن يكون لدى المفحوص معرفة محدودة بالمجال الذي سوف تتناوله عملية التدريب قبل البدء.

أو إذا أمكن إعداد صورتين متكافئتين من الاختبار، يمكن أن نطبق إحدهما قبل التدريب و الأخرى بعده للتحقق من حدوث تحسن في درجات الأفراد كمؤشر على الصدق (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص: 64).

2.4.1.7 الصدق المرتبط بمحك (Criterion-related Validity):

يطلق على هذا النوع من الصدق، الصدق الواقعي أو الصدق العملي أو الصدق التجريبي. وهو من أهم أنواع الصدق وأقدمها. ذلك أن الوقائع والأحداث الخارجية المستقلة عن الاختبار، إذا ما أثبتت صدق الاختبار، كان ذلك أفضل دليل على صلاحيته للقياس. فالمحك الذي يمكن أن يُمَثَّلَ، في الواقع الخارجي، الخاصية التي وُضِعَ الاختبار لقياسها، يعتبر أفضل ميزان لتقدير صدق الاختبار (معمرية، بشير، 2007، ص: 140).

ويعرف المحك بأنه مقياس موضوعي مباشر للسلوك نفسه أو السمة أو الصفة أو الخاصية التي يتناولها الاختبار بالقياس. ويستعمل للحكم على مدى صدقه.

و يتضح الصدق المرتبط بالمحك، كما تحدده الرابطة الأمريكية لعلم النفس عام(1954)، عن طريق ارتباط درجات الاختبار بدرجات متغير أو أكثر من المتغيرات الظاهرية الأخرى التي يمكن أن تتولى القياس المباشر للسلوك موضع الاهتمام في الاختبار (محمد عبد، السلام يونس، 2008، ص:91).

ويكون المحك مستقلا عن الاختبار، يقاس به صدقه، أو هو ميزان يحدد به مدى صدق الاختبار. ويتم حساب الصدق المرتبط بالمحك، من خلال حساب الارتباط بين درجات الاختبار ودرجات المحك. ومعامل الارتباط الذي نخرج به، هو معامل الصدق.

والهدف من الصدق المرتبط بالمحك، هو معرفة ما إذا كان من الممكن إحلال الاختبار بإجراءاته البسيطة وغير المكلفة، محل المحك الذي قد يصعب الحصول عليه، أو يكون مكلفا، أو يتطلب وقتا وجهدا، أو يتطلب الحصول عليه الاعتماد على جهات أخرى.

1.2.4.1.7. خصائص محك الجيد :

عندما يريد مصمم الاختبار أن يتحقق من صدق أدواته بدلالة المحك، فيجب عليه أن يختار محكا مناسباً. وهناك عدة خصائص مرغوبة في المحك حتى يكون محكا مناسباً، ويتوفر على مستوى عال من الثقة، ينبغي أن تتوفر في المحك المختار الشروط التالية:

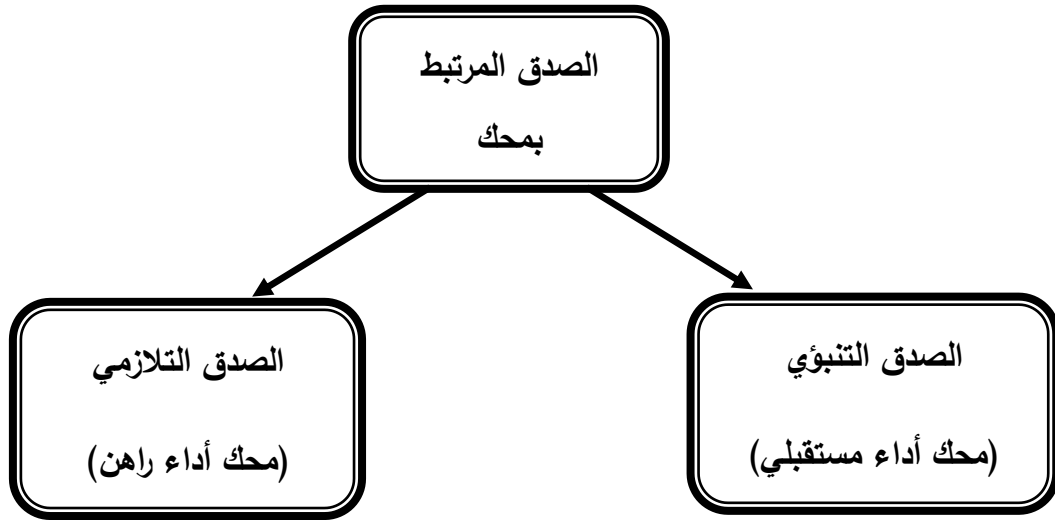
- ✓ أن يكون المحك متعلقاً ووثيق الصلة بالموضوع أو السلوك أو الخاصية التي يقيسها الاختبار.
- ✓ أن يكون المحك خالياً من التحيز وموضوعياً بحيث لا تتأثر الدرجة على المحك بشخص من يقوم بتقدير الدرجة، وأن تمثل الدرجة على مقياس المحك الأداء الحقيقي للفرد.
- ✓ أن يكون المحك عملياً بحيث يسهل استخدامه في جميع البيانات وأن يكون اقتصادياً وتكلفته معقولة، فضلاً عن تيسرها وسهولة الحصول عليه وتوفير بيانات كافية عنه (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:87)
- ✓ أن يتحدد في مؤشرات سلوكية بحيث يمكن ملاحظتها مباشرة وقياسها.
- ✓ أن تكون الطريقة التي يقاس بها المحك واضحة وممكنة.
- ✓ أن يتوفر على مؤشرات الصدق والثبات.
- ✓ أن يكون مستقلاً عن الاختبار ولا يتأثر به.
- ✓ أن تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي.

✓ اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب لحساب الصدق بين المحك الاختبار (الطيري، عبد الرحمن بن سليمان، 1997، ص ص: 260-261).

وتوجد طريقتان في حساب الصدق المرتبط بالمحك، تعرف الأولى بالصدق التنبؤي "Predictive validity"، وتعرف الثانية بالصدق التلازمي "Concurrent Validity"

شكل رقم (24): نوعي الصدق المرتبط بمحك

المصدر: (علام محمود، صلاح الدين، 2000، ص: 194)



2.2.4.1.7. الصدق التنبؤي (Predictive validity):

يشير الصدق التنبؤي إلى مدى الصحة التي نستطيع أن نقدم بها تخمينات أو توقعات عن خاصية معينة لدى الفرد من خلال وسيلة مستقلة، بمعنى آخر هو المدى الذي نستطيع أن نقيس به خاصية معينة تظهر في وقت آخر من خلال اختبار أو استبيان يفترض أنه يقيس هذه الخاصية، والخاصية المهمة في الصدق التنبؤي هي أنه يفترض توافر قياس مستقل للسمة التي يقيسها الاختبار يمكن الأخذ به باعتباره قياساً محكياً، وهذا القياس المستقل هو المحك (فرج، صفوت، 2000، ص: 276).

وتكون درجة الاختبار مفيدة بالقدر الذي تعطي أساساً للتنبؤ الدقيق بالمحك، فإذا كان الاختبار لقياس الاستعداد الميكانيكي، يمكن أن يكون المحك أو الميزان، أداء الفرد لعمل ميكانيكي لاحق.

وفي الصدق التنبؤي يتم الحصول على درجات الفرد في الاختبار، بعد فترة زمنية تتراوح بين عدة شهور إلى عدة سنوات يتم الحصول على درجات (تقديرات) نفس الفرد في "المحك" المتصل بموضوع الاختبار (محمود، أحمد عمر وآخرون، 2010، ص: 198)، كما يعبر هذا النوع من الصدق على قدرة الاختبار على

التنبؤ بأنماط سلوك الفرد في موقف مستقبلي وخاصة إذا كان هذا الموقف المستقبلي يتعلق بما يقيسه الاختبار، (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص:66) فمثلا إذا وضع الاختبار لانتقاء مجموعة من الموظفين في عمل ما، يتم الحصول على تقديرات المشرفين عليهم بعد عام من ألتحاقهم بالعمل، هذه التقديرات هي درجات المحك.

وعلى العموم لابد لمحتوى هذا الاختبار الذي يمثل السلوك المقاس (المتنبئ) أن يكون ذا صلة بالسلوك المرتقب (المحك)، ولهذا فإن معرفة صدقه لا يعتمد على المحكمين، وهنا لابد من طرق إحصائية بأحد الطرق الثلاثة وهي: طريقة النسب المئوية، طريقة المتوسطات، وطريقة معاملات الارتباط ويصلح هنا معامل ارتباط بيرسون للارتباطات حيث يحسب الارتباط بين الدرجات للاختبار الحالي بدرجات المحك الآخر الذي يجمع عنه المعلومات في فترة لاحقة لمعدل الفصل الأول أو معدل التخرج المعدل التراكمي، وعلى سبيل المثال اختبار القبول يكون المحك له معدل الفصل الأول في السنة الأولى، ثم تحسب له معامل الارتباط بين نتيجة امتحان القبول ونتيجة اختبار الفصل الأول من السنة الأولى، ويكون المعامل عادة أقل من الواحد الصحيح فإذا كان مثلا (80%) وجعلنا هذا الاختبار معيارا للقبول في الجامعة فإننا نتنبأ بنجاح (80%) من الطلبة الذين هم فيه (شاكرا، سوسن، 2010، ص:54).

3.2.4.1.7. الصدق التلازمي (Concurrent Validity):

يقوم هذا النوع من الصدق المرتبط بالمحك على كشف العلاقة بين درجات الاختبار ودرجات المحك في الوقت نفسه (متلازمين) (معمرية، بشير، 2007، ص:147).

كما يشير الصدق التلازمي إلى مدى اقتران تباين درجات الاختبار بتباين درجات محك آخر يطبق في الوقت نفسه على العينة نفسها، وهناك أنواع عدة من المحكات يمكن استخدامها في تقدير هذا الصدق، ومن هذه المحكات الشائعة الاستخدام المقاييس النفسية التي قام ببنائها باحثين آخريين وطبقت سابقا وتم التحقق من صدقها، وتقيس السمة أو الخاصية نفسها أو سمة ترتبط بها وفق أدلة ونظرية امبريقية، كما يمكن الاعتماد على التقديرات الخارجية للأفراد الخبراء في مجال السلوك أو المجال المهني الذي يقيسه الاختبار كمؤشر للصدق التلازمي، كما يمكن الاعتماد على التقديرات الذاتية التي تستخدم في حساب صدق مقاييس الشخصية (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص:66).

إذا فهو أكثر ملائمة للاختبارات التي تستخدم لأغراض التشخيص لا التنبؤ بنتائج المستقبل، وتتمثل أهم مشكلات الصدق التلازمي في صعوبة تحديد علاقات السبب و الأثر، لأنه يدل على علاقة (اقتران)

أكثر مما يدل على علاقة (عالية) لهذا فإننا عندما نستخدمه كبديل للصدق التنبؤي فإنه سوف يتضمن صعوبات منطقية ظاهرة، لأن التنبؤ يحتوي و يتضمن في جوهره هذه العلاقة السببية. ويتم حساب هذا النوع من الصدق عن طريق معامل الارتباط بين نتائج الاختبار الذي بين أيدينا ونتائج المحك الذي قد يكون اختبارا آخر على أن تجمع المعلومات عن نتائج المحك في الوقت نفسه أو في وقت متقارب لكليهما.

وعموما فإن قيم معاملات الصدق المرتبطة بمحك تتأثر بعدد من العوامل التي يجب أن نأخذها بعين الاعتبار عند تفسير الدرجات مثل:

✓ تجانس العينة الذي يؤدي زيادته إلى انخفاض معامل الصدق، وكلما كانت العينة غير متجانسة كلما زاد التباين و بالتالي زاد معامل الصدق، ذلك أن أحد المفاهيم الهامة لصدق المقياس هو قدرته على تمييز وإظهار الفروق الفردية لدى الأفراد في مجال سمة أو قدرة معينة، هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن معامل الصدق هو في جوهره معامل ارتباط يتأثر كثيرا بمدى زيادة أو نقصان الفروق الفردية.

✓ درجة ثبات المحك و أيضا ثبات المقياس حيث يجب أن يكون هذا المعامل عاليا، لأن القيمة الحقيقية لمعامل الصدق لا يمكن أن تتجاوز مؤشر الثبات (الجزر التربيعي لمعامل الثبات).
✓ ذاتية و اطلاع المقيمين على درجات المقياس قد تؤثر في تقديراتهم للأفراد، و بالتالي يتأثر معامل الصدق.

✓ طول المقياس أيضا له دور كبير في زيادة معامل الصدق فنظرا لأن القيمة القصوى للصدق المرتبط بمحك تعتمد على مؤشرات الثبات، فإن هذه القيمة تزداد بزيادة قيمة معامل الثبات، وزيادة قيمة معامل الثبات تعتمد على طول الاختبار، أي عدد بنوده، فكلما زاد هذا العدد زادت قيمة معامل الثبات إذا طبق الاختبار على مجموعة من الأفراد نفسها، غير أن هذا التأثير يكون أقل فيما يتعلق بقيم الصدق.

✓ المدة الزمنية الفاصلة بين تطبيق المقياس التنبؤي والمحك لها تأثيرها، نظرا لأن معامل الصدق ينخفض بازدياد المدة الزمنية الفاصلة، وذلك لتأثير الأخطاء العشوائية في درجات كل من المقياسين.
✓ كما يفضل بل ينبغي أن نبدأ بعينة كبيرة من الأفراد تحسبا لفقدان بعضهم عند تطبيق المحك

مما يؤدي إلى نقصان معامل الصدق (شاعر، سوسن، 2010، ص-ص: 55-56)

4.2.4.1.7. الفرق بين الصدق التلازمي و الصدق التنبؤي:

الفرق الرئيس بينهما يتعلق بالمدة الزمنية الفاصلة بين تطبيق الاختبار المراد التحقق من صدقه، وتطبيق المحك، فالصدق التلازمي يتطلب تطبيق كل من الاختبار و المقياس المحك في نفس الوقت تقريبا، و الصدق التنبؤي يتطلب المقياس المحك بعد انقضاء مدة زمنية مناسبة على تطبيق الاختبار. فاختبار الشخصية متعدد الأوجه (MMPI) مثلا يفيد في تصنيف الاضطرابات العقلية، لأنه قد تبين أن الأفراد الذين يتم تشخيص حالة الاضطراب العقلي لديهم بواسطة مقياس النفسي (المحك) يميلون إلى نمط معين من الدرجات في مجموعة معينة من المفردات أو بنود هذا الاختبار، ونظرا لأن العلاقة بين الاختبار و المحك مرتفعة، فإنه يمكن القول بأن اختبار الشخصية متعدد الأوجه يتميز بصدق تلازمي مرتفع.

أما اختبارات الذكاء و الاستعدادات (الاختبارات المنبأة)، فإنها غالبا ترتبط ارتباطا مرتفعا بعلامات الطلاب، وتقديرات المعلمين، ودرجات الاختبارات التحصيلية، لذلك فإنه يمكن تقدير الصدق التنبؤي لمثل هذه المقاييس بإيجاد قيمة معامل الارتباط بين درجاتها (المحك) ودرجات الطلبة أو علاماتهم في وقت لاحق. غير أن قيمة هذا المعامل لا تزيد في كثير من الأحيان عن (0.60)، مما يعني أن (36%) من تباين درجات أو علامات الطلاب يمكن التنبؤ بها من درجات الاختبار المحك.

لذلك ينبغي الحيلة عند استخدام المقاييس في التنبؤ بالسلوك المستقبلي. كما ينبغي مراعاة أو التنبؤ يتعلق بمجموعة من الأفراد وليس بأداء فرد معين، فمعامل الارتباط يعتمد على درجة اختبارين طبقا على مجموعة من الأفراد، و بالتالي يشير الصدق التنبؤي إلى صدق مجموعة من الدرجات، وليس لدرجة فرد معين، وعلى الرغم من إمكانية التوصل إلى بعض الاستدلالات عن درجة الفرد، إلا أن طريقة جمع البيانات المتعلقة بالصدق، وأخطاء القياس التي ربما تؤثر في كل درجة تقلل من الثقة في الاستدلالات الفردية، ولكنها يمكن أن تتميز بدرجة معقولة من الثقة إذا تعلق بمجموعة الأفراد.

ويعتمد اختيار أي من نوعي الصدق المرتبط بمحك على ما إذا كنا نود التنبؤ بسلوك مستقبلي، أو تقييم الوضع الراهن للسلوك، وتستخدم العديد من المتغيرات كمقاييس محكمة في تقييم الصدق المرتبط بمحك كما أشرنا في الأمثلة السابقة، واختيار المقياس المحك يعتمد على القرار المراد اتخاذه، ومجال السلوك المستقبلي موضع الاهتمام، فالمقياس المحك في المجال الصناعي أو مجالات الأعمال يختلف عنه في المجال التربوي و الإكلينيكي.

غير أنه في جميع الحالات ينبغي العناية باختيار المحك، وأن تتوافر فيه خصائص معينة. فالتحقق من الصدق المرتبط بمحك يتطلب أن تكون العلاقة بين المحك و الاختبار كبيرة، لكي يتسنى اتخاذ قرار صائب، فإذا لم يعكس المقياس المحك السلوك أو النتائج المرجو، فإن القرار الذي يستند إلى هذا النوع من الصدق يكون أقل فاعلية.

لذلك فإنه ينبغي التحقق من أن المقياس المحك يكون موثماً لطبيعة القرار المراد اتخاذه، و السلوك المراد التنبؤ به، وأن يؤدي إلى قياسات متسقة عبر الزمن واختلاف الظروف، ويكون خالياً بقدر الإمكان من عوامل التحيز و الذاتية، بحيث لا تؤثر هذه العوامل في درجات الأفراد (علام محمود، صلاح الدين، 2012، ص- ص: 108 - 109)

3.4.1.7 صدق التكوين الفرضي "المفهوم، البناء" (Construct Validity):

ظهر مصطلح صدق التكوين الفرضي لأول مرة في تقرير اللجنة القومية الأمريكية لمعايير الاختبارات "National Committee of Test Standards" التي شكلتها الجمعية الأمريكية لعلم النفس "American Psychological Association" سنة (1954)، الذي أسفر عن تصنيف أنواع الصدق إلى ثلاثة أنواع هي: صدق المحتوى، الصدق المرتبط بالمحك، صدق التكوين الفرضي.

يتعلق صدق المحتوى، وصدق التكوين الفرضي باستخدامات عملية مفيدة لنتائج الاختبارات و المقاييس، فصدق المحتوى يفيد في تحديد مدى تمثيل درجات الاختبار لتحصيل الطلاب في مجال دراسي معين وما يتضمنه من نواتج تعليمية. و الصدق المرتبط بمحك يفيد في تقدير أو التنبؤ بأداء حالي أو مستقبلي في مجال أكاديمي أو مهني معين، غير أنه في حالات أخرى ربما نود تفسير درجات الاختبار في ضوء فرضية "Constructs" أو سمات نفسية "Traits"، أو خصائص عامة "Qualities"، مستمدة من نظرية سيكولوجية معينة، (محمود علام ، صلاح الدين ، 2012، ص: 110).

ويقصد بصدق البناء "Construct Validity" أو صدق المفهوم "Concept Validity" مدى صدق الاختبار في قياس الخاصية التي "يفترض" وجودها.

ويذكر تقرير اللجنة القومية لـ (APA) أنه: "يُقَدَّرُ صدق التكوين بفحص أي الخصائص يقيس الاختبار، بمعنى أن تُحدَدَ المفاهيم التفسيرية والتكوينات النظرية المعنية المسؤولة عن الأداء على الاختبار " (معمرية، بشير ، 2007، ص: 148)

وبعبارة أخرى، يقصد بصدق التكوين الفرضي مدى نجاح الاختبار في قياس مفهوم فرضي (نظري) لسمة (صفة أو خاصية أو قدرة) معينة، غير ملموسة (غير مادية، أو محسوسة)، حيث يختلف فيها الأفراد وهي تستنتج من السلوك، ولكنها أكبر من السلوك نفسه (الاكتئاب، الضغط، القلق...).

ويتوقف هذا النوع من الصدق على مقدار ما نحصل عليه من معلومات عن هذه السمة أو القدرة وخصائصها ومكوناتها، وتفسير ذلك أن التحقق من صدق الاختبار بهذه الطريقة معناه تحليل درجات الاختبار في ضوء المفاهيم النفسية، وذلك بإظهار أن القياسات أو الدرجات التي تستخرج من تطبيق الاختبارات يمكن أن تستخدم للوصول إلى استنباطات متسقة مع النظرية أو الأبعاد النظرية التي وضع الاختبار على أساسها .

وكمثال على هذا النوع من الصدق القلق - وهو جزء من نظرية نفسية تبين السلوك الذي نتوقعه من شخص يتصف بقلق شديد تحت مختلف الظروف- كأن يزداد قلق الشخص إذا تعرض للإجهاد المهني أو أي موقف حياة، وأن تكون درجة القلق عند العصابي مثلا أكبر منها عند الفرد السوي، فإذا وضعنا الاختبارات على أسس هذه النظرية ومفاهيمها فمن الضروري أن تشتق الفروض الخاصة بسلوك الاختبار أو المؤشرات التي تقيسها بنود الاختبار من هذه النظرية، ثم التحقق من هذه الفروض تجريبيا، وهذه محاولة لإثبات صحة النظرية التي وضع على أساسها الاختبار، ومعنى هذا أن السؤال المطروح في ضوء صدق الفرضي هو: ماهي السمة التي يقيسها الاختبار؟ (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص-ص:68-69)

وللكشف عن الصدق الفرضي للاستبيان يري "جرونلاند"، "Gronlond"، (1966) ضرورة إتباع الخطوات التالية:

- ✓ التعريف بالإطار النظري للسمة المرتبطة بنتائج المقياس.
- ✓ اشتقاق الفرضيات المرتبطة بنتائج المقياس.
- ✓ اختبار صحة الفرضيات و التحقق من ذلك منطقيا أو تجريبيا (محاسنة، ابراهيم، 2013، ص:157).

أما محمد عبد السلام يونس (2008) فيرى أن أساس دراسة صدق التكوين هو فحص النظرية القائمة خلف الاختبار، وينطوي هذا الإجراء على ثلاث خطوات:

أولاً: البحث في ضوء النظرية عن أي الفروض يمكن وضعها وتقوم بتفسير الدرجة المرتفعة والدرجة المنخفضة على الاختبار.

ثانياً: القيام بجمع بيانات واقعية (امبريقية) لاختبار الفروض.

ثالثاً: استعمال البيانات لتقديم استدلالات عن مدى صلاحية الاختبار لقياس ما تذهب إليه النظرية.

فالنقطة الأساسية إذن، هي أن صدق التكوين الفرضي لاستبيان ما، يقوم على النظرية التي يقوم عليها المفهوم. وصدق المفهوم يتوقف كلية على النظرية. بمعنى أن تفسير درجات الاختبار، يتوقف على ما إذا كان المعنى النظري للمفهوم، يتم قياسه قياساً جيداً بالاختبار. وإذا توصل الباحث إلى نتائج القياس لا تؤيد صدق النظرية والفرضية، يكون أمام واحد أو اثنين من الأمرين التاليين :

- أن الاختبار لا يقيس الخاصية التي ينبغي قياسها.

- أن النظرية خاطئة، طالما أنها تؤدي إلى تنبؤات تجريبية غير صحيحة.

و يتعين على الباحث أن يعدّل تفسيره للدرجة على الاختبار، أو يعيد صياغة النظرية أو يرفضها تماماً، ويقوم بجمع معلومات وأدلة جديدة لتقدير صدق التكوين الفرضي نتيجة للتعديلات التي أحدثها في تفسير الدرجة على الاختبار (محمد عبد السلام بونس، 2008، ص:85)

1.3.4.1.7. طرق حساب صدق التكوين الفرضي:

فيما يلي بعض المؤشرات في مجال صدق التكوين الفرضي:

- **الفروق بين الجماعات :**

الخصائص النفسية رغم أنها مفترضة ومجردة، إلا أنها تتعكس في سلوك الأفراد وفي أدائهم على الاختبارات، ولأن هذه الخصائص لا توجد بكميات متساوية عند الأفراد، فمن المنطقي أن نفترض أنهم يختلفون في كم وجودها لديهم، سواء بصفاتهم أفراداً أو جماعات، وبالتالي يمكن أن نتوقع فروقا بين الجنسين في خصائص معينة كالقدرات وسمات الشخصية، ونتوقع فروقا بين الجماعات العمرية في نمو خصائص نفسية عبر مراحل العمر المبكرة خاصة كالنمو المعرفي والنمو اللغوي والنمو الاجتماعي والنمو الانفعالي وغيره. ونتوقع كذلك فروقا بين الأسوياء وغير الأسوياء على اختبارات تقيس جانبا من السلوك اللاسوي. ونتوقع كذلك فروقا بين ذوي الضبط الداخلي وذوي الضبط الخارجي في إدراكهم لمصادر التعزيز الذي يحصلون عليه. ونتوقع كذلك فروقا بين العصائبيين وغير العصائبيين في سمة الخجل وغيره. وإذا تمكن الاختبار من إبراز هذه الفروق والتوقعات النظرية، بناء على خصائص التكوين المبدئي للخاصية، سيكون تقديرنا للاختبار أنه صادق.

- التغيير في الأداء على خاصية سلوكية :

يختلف هذا النوع من الفحص للصدق عن النوع السابق اختلاف الدراسات التتبعية عن الدراسات العرضية، فهنا يقوم الباحث بدراسة الفروق في الأداء الخاص بالعينة نفسها من الأفراد على مدى فترات زمنية مختلفة، ولا يعني ذلك ضرورة ظهور تغير في الأداء بين القياس الأول و القياس أو الاقسية التالية، فالأمر يعتمد أولاً وآخر على السمة المقيسة التي تقف خلف الأداء. قد افترض مسبقاً إن هذه السمة لا تتغير مع التقدم في العمر، فعلياً ألا نتوقع تغيراً في الأداء على الاختبار الصادق.

يقوم الأخصائي في القياس النفسي هنا بدراسة الفروق في الأداء على الاختبارات في ثلاث حالات

كما يلي :

الأولى: عندما يفترض أن خاصية سلوكية مثل المثابرة أو الانطواء لا تتغير مع التقدم في العمر، وبالتالي فإذا قام بقياسها لدى نفس العينة في فترات زمنية مختلفة، عليه ألا يتوقع تغيراً في الأداء المرتبط بهذه الخاصية السلوكية إذا قاسها باختبار صادق.

الثانية: عندما يفترض أن خاصية سلوكية مثل اللغة والذكاء تتغير مع التقدم في العمر. وبالتالي فإذا قاسها لدى عدد من العينات مختلفة في الأعمار الزمنية، فإنه يتوقع أنو توجد بينها فروق حقيقية، مما يشير إلى صدق الاختبار.

الثالثة: عندما يفترض أن تعرض الشخص لموقف معين، سوف يؤدي إلى تغير درجته على اختبار يقيس خاصية سلوكية ترتبط بهذا الموقف. فمثلاً عندما يتعرض فرد لموقف الامتحان، فإن درجته سوف ترتفع على اختبار يقيس قلق الامتحان أو القلق العام. وإذا تعرض شخص للإهانة أو للخزي، فإن درجته سوف تتغير على الاختبار يقيس الإحباط. وهاتان النتيجةتان تؤيدان صدق الاختبارين (معمرية، بشير، 2007، ص - ص: 187-188).

- الارتباطات:

من المعروف أن ارتباط السمة مع نفسها يكون ارتباطاً تاماً ولذلك فإنه كلما ارتفع الارتباط بين السمة و سمة أخرى ارتفعت قيمة معامل الارتباط وينطبق ذلك على نتائج الاختبارات و التي تقيس سمة واحدة أو عدة سمات، فمعاملات الارتباط بين الاختبارات المختلفة التي تقيس سمة واحدة لا بد أن تكون عالية وهذا يعني أن هذه الاختبارات متلازمة أو متقاربة وهو ما يسمى بالصدق التقاربي " Convergent Validity" ، وعلى العكس فمعاملات الارتباط بين الاختبارات المختلفة و التي تقيس سمات

مختلفة(مستقلة) لا بد أن تكون معاملات الارتباط بينها متدنية وهذا يعني أن هذه الاختبارات متباعدة من حيث العلاقة بينها وهو ما يسمى بالصدق التباعدي "Divergent Validity" (محاسنة، إبراهيم محمد، 2013، ص-ص: 156-157).

2.3.4.1.7. الصدق التقاربي (Convergent Validity):

يحسب الأخصائي القياسي معاملات الارتباط بين المتغيرات التي تبيّن نظرياً، أو من نتائج البحوث النفسية المتواترة، أنها ترتبط فيما بينها في الاتجاه الإيجابي. مثل ارتباط الاكتئاب باليأس وبالتشاؤم وبالميل للانتحار، وارتباط المثابرة بالدافعية، وارتباط القلق بالخوف وغيرها.

فمثلاً، تشير المعلومات النظرية ونتائج الدراسات السابقة إلى أن الأفراد الذين يعانون من الرهاب الاجتماعي يكونون خجولين. ويشير فيليب زباردو (1977) إلى أن الخجل رهاب اجتماعي، يدخل ضمن زملة المخاوف الاجتماعية. وأن الفرد الخجول يعيش في عزلة وخوف من الآخرين. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى، فإن القلق الاجتماعي يندرج ضمن سوء التوافق الاجتماعي. ولهذا فإن المتغيرات الثلاثة، القلق الاجتماعي والخجل وسوء التوافق الاجتماعي، يكون لها مضمون سلوكي متقارب. ومن ناحية القياس، فمن المنطقي أن يكون بينهما تداخل في معنى البنود، مما يمكن الحصول على معاملات ارتباط موجبة ودالة بين الرهاب الاجتماعي من ناحية، وكل من الخجل وسوء التوافق الاجتماعي من ناحية أخرى. وتماشياً مع هذا التصور النظري، نطبق الاختبارات الثلاثة على مجموعة من الأفراد، ثم نحسب معاملات الارتباط بينها (معرية، بشير، 2007، ص: 192).

3.3.4.1.7. الصدق التباعدي (Divergent Validity):

يحسب الأخصائي القياسي معاملات الارتباط بين المتغيرات التي تبين كذلك نظرياً أو من نتائج البحوث النفسية أنها ترتبط فيما بينها في الاتجاه السلبي. أي أن اختبار ما لا يرتبط مع متغيرات الاختبار آخر يفترض أنه مختلف عنه، أي يقيس بنية نفسية مختلفة عن البنية النفسية التي يقيسها الاختبار الأول (محمود، أحمد عمر، وآخرون، 2010، ص: 205) فمثلاً ارتباط الاكتئاب بالسعادة وبالتفاؤل. وارتباط الانبساطية بالخجل، وارتباط سلوك النمط . أ بالتروي.

يشير الاتجاه المعرفي في دراسة الاكتئاب إلى أنه من الأعراض الجوهرية عند المكتئبين فقدانهم لمشاعر التفاؤل والرضا عن الحياة .

4.3.4.1.7. أسلوب المقارنات الطرفية (The Comparison of Extreme Groups):

تقوم هذه الطريقة على أحد مفاهيم الصدق، وهو قدرة الاختبار على التمييز بين طرفي الخاصية التي يقيسها، حيث ترتب الدرجات التي تحصل عليها المفحوصين ترتيبا تنازليا أو تصاعديا في التوزيع، ثم يسحب (27%) من المفحوصين من طرفي التوزيع. ثم يقارن بينهما بصفتهما مجموعتين متناقضتين تقعان على طرفي الخاصية من حيث درجاتهما عليها، إحداهما يطلق عليها مجموعة عليا من حيث ارتفاع درجاتها في الخاصية، والثانية يطلق عليها مجموعة دنيا من حيث انخفاض درجاتها على الخاصية (معمرية، بشير، 2007، ص:191)، ويمكن أن تتم هذه المقارنة بأسلوبين مختلفين:

1.4.3.4.1.7. المقارنة الطرفية في الاختبار و المحك الخارجي:

في هذا الأسلوب يتم مقارنة الثلث الأعلى في درجات الاختبار بالثلث الأعلى في درجات المحك الخارجي، و الثلث الأدنى في درجات الاختبار بالثلث الأدنى في درجات المحك الخارجي.

وتستخدم لهذا المقارنة طريقة حساب الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطات أو حساب قيمة "ت"

فإذا لم تكن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين في حالة مقارنة الثلث الأعلى في درجات المحك بالثلث الأعلى في درجات الاختبار، وإذا لم تكن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين في حالة مقارنة الثلث الأدنى في درجات المحك بالثلث الأدنى في درجات الاختبار، في هذه الحالة يمكن أن نقول : أن الاختبار صادق - بطبيعة الحال صدق المحك الخارجي الذي يتم اختياره من أجل تعيين صدق الاختبار- كما نفترض أيضا تكافؤ المحك الخارجي مع الاختبار من حيث البناء (سموم الفطوسي، علي و اخرون، 2015، ص:209)

2.4.3.4.1.7. مقارنة الطرفية في الاختبار فقط:

وهذا أسلوب آخر يعتمد على مقارنة درجات الثلث الأعلى بدرجات الثلث الأدنى في الاختبار نفسه، وتتم هذه المقارنة عن طريق حسابات الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين، فإذا كانت هناك دلالة إحصائية واضحة للفرق بين متوسط الثلث الأعلى ومتوسط الثلث الأدنى يمكن القول بأن الاختبار صادق.

و الحقيقة أن هذه الطريقة عموما طريقة سهلة وأقل من طريقة التحليل العاملي أو المحك الخارجي، ولكنها تعطي مؤشر سريعا عن مدى صدق الاختبار (سعد، عبد الرحمان، 2008، ص:206).

ولو أن هذه الطريقة تسجل عليها ملاحظة وهي أن الفرق بين الدرجات العليا (الأقوياء) سوف يكون دالا إحصائيا بنسبة احتمالية مرتفعة، ففي أي استبيان مهمة كانت درجة صدقه منخفضة وقمنا بمقارنة طرفية فسوف نجد هناك فروق دالة، مما يعني أن هذا الأجراء يجب أن يدعم بإجراءات أخرى وأنه ليس صالحا مع كل أنواع المقاييس (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص: 73)

5.3.4.1.7. صدق العامل (Factorial Validity):

تربط أنستازي الصدق العاملي بصدق التكوين الفرضي، وفي هذا الأسلوب نحصل على تقدير كمي لصدق الاختبار في شكل معامل إحصائي، هو تشعب البنود على العامل الذي يقيس خاصية معينة. ويهدف التحليل العاملي "Factorial Validity" إلى التعرف على بنية الخاصية النفسية من خلال تحليل العلاقات بين البيانات ووضعها في صورة معاملات ارتباط.

فنقطة البداية في التحليل العاملي هي حساب معاملات الارتباط بين درجات كل بند ودرجات البنود الأخرى التي ينبغي أن تكون قد طُبِّقَتْ على نفس المجموعة من المفحوصين. وتجمع معاملات الارتباط في جدول يسمى فنيا "مصفوفات الارتباط" "Correlation Matrix" (مقدم، عبد الحفيظ، 2008، ص: 151)

وعند تطبيق طرق إحصائية لتحليل المصفوفة عامليا، نخرج بعدد من تجمعات معينة بين الاختبارات (البنود)، هذه التجمعات هي العوامل التي تعبر عن التباين المشترك بين الاختبارات. والتباين الخاص بالعامل، يمثل إسهام البنود المشتركة في قياس خاصية معينة، أو تكوينات فرضية معينة. فمثلا إذا كانت الاختبارات التي يرتبط بعضها ببعض ارتباطا عاليا من نوع اختبارات المفردات والمتشابهات والأضداد وتكملة الجمل، وكانت معاملات ارتباط هذه الاختبارات بالاختبارات الأخرى التي تقيس العلاقات الميكانيكية والمكانية والهندسية منخفضة، نستنتج من ذلك وجود عامل إحصائي تنتسج عليه المجموعة الأولى من الاختبارات تشبعا عاليا، وتنتسج به المجموعة الثانية تشبعا منخفضا. ولأن تشعب الاختبار على العامل هو في حقيقته معامل ارتباط البند أو الاختبار بالعامل، فإن تشعب اختبار شرح المفردات على العامل اللفظي بمقدار (0.72) مثلا، يعني أن هذا الاختبار يقيس هذه القدرة بمعامل صدق عاملي قدره (0.72). ونستطيع أن نتعرف على المكونات العاملة للاختبار بحساب تشعباته على العوامل المختلفة التي خرجنا بها من تحليل مصفوفة ارتباطيه لخاصية متجانسة.

وبعد ذلك نقوم بتفسير العامل الإحصائي الذي تم الحصول عليه، فإذا كانت الاختبارات من نوع الأداء الأقصى، كما في المثال السابق، يفسر العامل على أنه "القدرة على الفهم اللغوي"، وقد يفسر

العامل على أنه "مهارة" إذا كانت الاختبارات من النوع الحسي/ الحركي. أما إذا كانت الاختبارات من نوع الأداء النمطي، فيفسر العامل على أنه "سمة في الشخصية" أو "اتجاه" أو "قيمة" أو "ميل".

وفي أسلوب آخر من التحليل العاملي، نستعمل اختبارات صادقة معترف بها في قياس خاصية معينة كمحكات مستقلة، ثم نطبقها مع الاختبار الجديد الذي صمم لقياس نفس الخاصية في نفس الوقت على أفراد العينة. ثم نحسب معاملات الارتباط بين درجة كل اختبار وآخر، الاختبار المحك والاختبار الجديد، لتكوين مصفوفة ارتباط. وبعد إجراء إحصاءات التحليل العاملي، نصل إلى تقدير حجم التباين الحقيقي المشترك بين الاختبار الجديد موضوع الصدق العاملي، ومجموعة الاختبارات المحكية. فيصبح التحليل العاملي مزيجاً من صدق التكوين الفرضي والصدق المرتبط بالمحك الخارجي (تلازمية). بشرط أن تكون الاختبارات المحكية صادقة بأساليب أخرى، أو من خلال محكات أخرى وفي دراسات سابقة (معمرية، بشير، 2007، ص: 161)

6.3.4.1.7. الاتساق الداخلي (Indices Of Internal Consistency):

القاعدة العامة التي يجب أن تكون ماثلة في الذهن دائماً هي أن كل أساليب الاتساق الداخلي للاستبيان تندرج أساساً تحت مفهوم الثبات، فالاتساق الداخلي يعني أننا نستخدم على امتداد الاختبار المعين بنود تتسق الإجابة عنها، لأنها تقيس جميعها الوظيفة نفسها، ومعنى اتساقها أنها لا تتناقض بل تتفق في قياسها لما نقيسه، غير أن الخروج من فكرة الاتساق هذه، لتأكيد أنها تعني صدق ما ندعي أننا نقيسه.

وعلى الرغم من ذلك، وكما ترى انستازي و اوربينا، "Anastasi&Urbina"، (1997) فإن بعض الأوصاف المنشورة لاختبارات معينة، في مجال الشخصية على وجه الخصوص تشير لتقدير صدق الاختبار بأسلوب الاتساق الداخلي.

وحتى يمكن فهم أسلوب تقدير الاتساق الداخلي للاستبيان بمفهوم الصدق يتعين التمييز بين طريقتين لتطبيق هذا الأسلوب و المجالات التي نستخدم فيها كل طريقة:

أ- الطريقة الأولى: هي الارتباط بين البند و الدرجة الكلية، ويحسب الارتباط عادة بين البنود التي غالباً ما تكون الإجابة عنها بنعم أو لا، وحيث يشار ب (1) لنعم ، وب(0) للا، وهو ما يبسر استخدام معامل الارتباط الثنائي الأصيل، وهو إحدى صيغ معامل ارتباط بيرسون.

وتفسر معاملات الارتباط الناتجة عن هذا الأسلوب بالطريقة نفسها عندما نستخدم الارتباط بين البند و الدرجة الكلية لحساب مؤشر الصعوبة، في مجال مقاييس القدرات فالارتباط الموجب يشير إلى نجاح

البند في التمييز بين أصحاب الأداء الجيد على الاختبار وأصحاب الأداء الضعيف، كما يشير أيضا - وهذا هو الأمر الأكثر أهمية- إلى أن البند يقيس الشيء نفسه الذي يقيسه الاختبار ككل، ولكنه لا يتضمن معلومة محددة حول ما هو هذا الشيء نفسه الذي يقيسه الاختبار ككل.

ب-**الطريقة الثانية:** وهي الارتباطات الداخلية بين البنود، وفي هذه الطريقة نحسب الارتباطات لا بين كل بند والدرجة الكلية، بل الارتباطات فيما بين البنود ونحصل على وسيطها، وعادة ما يوفر لنا هذا الإجراء حزمة من المعلومات المهمة من ذلك إمكان حساب ثبات الاختبار من خلال وسيط الارتباطات بين البنود، أما الاستخدام الأكثر أهمية فهو أنه يساعد على فهم القدرة التمييزية للبنود، فمن المتوقع أن يظهر البند صاحب الارتباط المرتفع بالدرجة الكلية، ارتباطات مرتفعة بأغلب البنود على الاختبار نفسه، وقد يظهر فحص الارتباطات بين البنود السبب في كون بعض البنود دون غيرها تفشل في التمييز بين جيدي وضعيفي الأداء على الاختبار، وفي كلتا الحالتين لا يمكن الخروج بدلالات حول صدق ما يقيسه الاختبار من خلال المعلومات المتعلقة بالارتباط بين البنود و الدرجة الكلية أو من الارتباطات البينية بين البنود، وكما يستخدم الأسلوب نفسه في حساب الارتباطات بين البنود و الدرجة الكلية، أو فيما بينها، يمكن تطبيقه أيضا على الارتباطات بين المقاييس الفرعية و الدرجة الكلية المركبة من مجموعة المقاييس الفرعية في المقياس كاملا، وهو ما نجد له تطبيقات عديدة في مقاييس الذكاء.

وتذكر انستازي و اوربينا أنه من الواضح أن الاتساق الداخلي، سواء كان للمقاييس الفرعية أو البنود فإنه أساسا يقيس التجانس، ولأنه يحدد خصائص المجال السلوكي أو السمة التي يقيسها الاختبار، فإن درجة تجانس الاختبار تتعلق بقدر ما بصدق التكوين الفرضي، وتضيق انستازي و اوربينا أنه على الرغم من ذلك فإن الإضافة التي توفرها بيانات الاتساق الداخلي لصدق الاختبار محدودة، ففي ضوء غياب بيانات من خارج الاختبار نفسه فلن نعرف إلا القليل عن ما يقيسه الاختبار (فرج، صفوت، 2008، ص- ص: 283-285).

7.3.4.1.7. صدق الترجمة:

في حالة استخدام اختبارا من ثقافة أجنبية فإنه يتحتم بعض الإجراءات البحثية كإرسال خطاب إلى معد الاختبار لطلب الإذن في التعريب مقياسه واستخدامه في الأغراض البحثية، كما أنه بعد تعريبه يستلزم إجراء صدق الترجمة.

هناك أساليب عديدة لصدق ترجمة المقاييس التي تنقل من اللغة الأصلية التي تم إعدادها بها إلى لغة أخرى، منها ما يلي.

1.7.3.4.1.7. الترجمة وإعادة الترجمة / الترجمة الخلفية (Translation/ Back Translation):

فيها يتم ترجمة المقياس من اللغة الأصلية التي كُتِبَ بها لأول مرة إلى اللغة التي يراد استعماله بها، ثم تعاد ترجمته مرة أخرى من هذه اللغة إلى لغته الأصلية، وهنا قد يسير الباحث في مسارين إما إعادة إرسال الصور الأجنبية إلى معد المقياس الأصلي، أو المسار الآخر وهو تعيين لجنة تحكيم ثلاثية لإعادة مطابقة النسخ المترجمة بالنسخة الأجنبية الأصلية. وهذه الطريقة من أشهر الطرق استعمالاً في صدق الترجمة، ويطلق عليها الطريقة القياسية أو المعيارية "Standard Method".

2.7.3.4.1.7. مدخل الفريق (Committe Approach):

يعتبر بديلاً عن الأسلوب السابق. ووفقاً له يقوم أكثر من فرد بترجمة نفس الاختبار بصورة مستقلة، ثم يجتمع هؤلاء الأفراد لكي يكاملوا بين أعمالهم في صورة نهائية للاستبيان من خلال مناقشتهم للترجمات التي أعدها كل منهم بصورة منفردة، وهنا يكون التعريب إما باستبعاد الأسماء الأجنبية و استبدالها بنظيرتها من البيئة المترجم لها كأسماء الأفراد و الأماكن، و استبعاد المفردات التي لا تتناسب مع المعايير الأخلاقية المجتمعية و استبدالها بجوانب أخرى من البيئة أو حذفها نهائياً. وتؤكد البحوث أن هذا الأسلوب أفضل من العمل الفردي (محمد علي، موسى، 2016).

3.7.3.4.1.7. مراجعة العبارات المترجمة:

تقوم هذه العملية على أن يقوم شخص أو أشخاص بترجمة الاختبار ثم تعرض الترجمة على مجموعة من الخبراء في اللغتين لوضع ملاحظاتهم على العبارات غير الجيدة، واقتراح صياغات بديلة لها.

هناك طريقة أخرى يمكن استعمالها لحساب صدق الترجمة، وهي بعد أن يتم ترجمة الاختبار تقدّم النسختان، الأصلية والمترجمة إلى عينة من المفحوصين، يتقنون اللغتين، ليجيبوا عنهما، ثم يحسب بينهما معامل الارتباط (معربية، بشير، 2007، ص: 201)

8.3.4.1.7. الصدق الذاتي:

تشير بعض المراجع إلى نوع آخر من الصدق تطلق عليه : الصدق الذاتي Intrinsic Validity، وتعتمد في ذلك على أن الدرجات التجريبية للاختبار بعد تخلصها من أخطاء القياس (عند حساب الثبات) تصبح درجات حقيقية، ويمكن تفسير ذلك بأن الدرجات الحقيقية أصبحت هي المحك الذي ينسب

إليه صدق الاختبار، ويعبر الصدق الذاتي أو الحقيق عما يحتويه الاختبار حقيقة من القدرة التي يقيسها خالية من أي أخطاء أو شوائب ويمكن أن نلخص العلاقة بين الصدق الذاتي و الإثبات بالمعادلة

الآتية: معامل الصدق الذاتي = $\sqrt{\text{معامل الثبات}}$ (اسماعيل، بشرى، 2004، ص:88)

إلا أن هذه الطريقة عليها ملاحظتان:

الأولى: أنها تتجاهل تماما المبدأ الأساسي الذي يربط بين مفهومي الصدق والثبات. وهو المبدأ الذي يرى أن كل اختبار صادق ثابت، وليس كل اختبار ثابت صادق. فمفهوم الثبات أوسع من مفهوم الصدق، فهو يتضمن اختبارات صادقة وأخرى غير صادقة. وكما تقول القاعدة المنطقية : كل إنسان كائن حي، ولكن ليس كل كائن حي إنسان.

الثانية : أن معاملات الثبات هي دائما عبارة عن كسر من الواحد الصحيح، ونتيجة لاستخراج جذرها التربيعي، نحصل دائما على قيمة أكبر منها (حيث أن جذر أي كسر عشري أكبر منه). مثال ذلك معامل ثبات يساوي (0.72)، يؤدي إلى معامل صدق بهذه الطريقة مقداره (0.84). ومعامل ثبات يساوي (0.81)، يؤدي إلى معامل صدق مقداره (0.90). ويترتب على هذه الطريقة مبدأ غير مبرر تماما، وهو أن معامل صدق أي اختبار، يصير دائما أكبر من معامل ثباته، وهذا المبدأ لا يتوفر له منطق يضبطه. كما أن هذه الطريقة تدخل مفهومي الصدق والثبات في علاقة غير مستقلة بالمعنى الرياضي (صفوت، فرج، 2008، ص:288)

وعلى هذا فإن استعمال مفهوم الصدق الذاتي لا يتعارض فقط مع المبادئ الأساسية للسيكومترية، بل يعد تشويها مباشرا لمعنى الصدق ليس له أي مبرر.

4.1.7. العوامل المؤثرة في الصدق:

في تحديد الصدق لا بد من التنبيه إلى مجموعة من العوامل و الظروف التي تؤثر فيه ونلخصها فيما يلي:

- طبيعة عينة التقنين.

لفهم طبيعة معامل الصدق، ينبغي وصف طبيعة عينة التقنين وصفا مفصلا. لأن الاختبار الواحد قد يقيس عمليات نفسية مختلفة إذا طبق على عينات تختلف في العمر أو الجنس أو المهنة أو المستوى التعليمي أو السواء واللاسواء، أو أي متغير آخر يرتبط بمفهوم الصدق. فمثلا اختبار في العمليات

الحسابية، الذي قد يكون اختبارا صادقا للاستدلال الحسابي عند أطفال المدرسة الابتدائية، نجده يقيس بصدق السرعة العددية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية.

- العلاقة الخطية بين الاختبار والمحك.

من المعروف أن حساب معامل الارتباط بين الاختبار والمحك، بطريقة كارل بيرسون، يشترط افتراضا جوهريا، وهو أن تكون العلاقة بين المتغيرين (الاختبار والمحك) علاقة خطية Leaner على امتداد مدى الفروق الفردية بينهما. وإذا لم تتحقق فرضية العلاقة الخطية، تنخفض قيمة معامل الارتباط بين درجات الأفراد على الاختبار ودرجاتهم على المحك. لذا ينبغي التأكد أولا من خطية العلاقة بين الاختبار والمحك، وإلا استعمال طرق إحصائية أخرى لا تقوم على فرضية العلاقة الخطية بين المتغيرات.

- تجانس عينة التقنين.

من العوامل التي تؤثر كذلك في معامل الصدق سلبيا، تجانس أفراد عينة التقنين. بحيث كلما زاد التجانس بين أفراد العينة في الخاصية محل القياس، أدى ذلك إلى انخفاض ملموس في مدى درجات أفراد عينة التقنين على الاختبار، الأمر الذي يترتب عليه انخفاض واضح في قيمة معامل الارتباط بين درجاتهم على الاختبار ودرجاتهم على المحك. لذا ينبغي أن تكون عينة التقنين تتميز بكثير من الاختلاف في الخاصية موضع القياس. فإذا كانت الخاصية المراد حساب صدق الاختبار الذي يقيسها هي الذكاء، فإنه ينبغي أن تكون العينة متباينة في مستويات الذكاء من: أقل من المتوسط إلى متوسط إلى فوق المتوسط. حتى يرتفع معامل الارتباط المبين لمعامل الصدق.

- الفترة الزمنية بين تطبيق الاختبار وتطبيق المحك.

تعد الفترة الزمنية الفاصلة بين تطبيق الاختبار وجمع المعلومات عن المحك، من العوامل التي تؤثر على الصدق. فعندما تطول هذه الفترة الزمنية، ينخفض معامل الصدق. ويعزى ذلك إلى عامل الصدفة التي تؤثر في درجات الأفراد على المحك. وإلى عوامل أخرى مثل نقص أفراد العينة بسبب التسرب أو الغياب أو انتقالهم إلى أماكن أخرى أو عدم تعاونهم. لذا ينبغي جعل هذه الفترة الزمنية قصيرة حتى يتم تجنب تأثير سلبي على معامل الصدق (معمرية، بشير، 2007، ص- ص: 194-195).

جدول (12): طرق تقدير صدق الاختبار

نوع الصدق	السؤال المطروح	الإجراء	الاستعمال الرئيسي
صدق المحتوى	هل اكتسب المفحوص مقدارا كافيا من المعلومات أو المهارات من البرنامج التدريبي الذي تعرض له ؟	نقارن بين أسئلة الاختبار من الوجهة المنطقية بالمحتوى الذي نفترض أن أسئلة الاختبار تنتمي إليه.	اختبارات التحصيل الدراسي والكفاءة المهنية.
الصدق المرتبط بالمحك . 1 . الصدق التلازمي.	هل تشخص درجات الاختبار صعوبات الأداء في الوقت الحاضر ؟	نطبق الاختبار ثم نحصل على مقياس مباشر (محك) دون فاصل زمني، ثم نقارن بين نتائج الاختبار والمحك.	الاختبارات التي تستعمل في أغراض التشخيص العيادي أو التربوي.
الصدق المرتبط بالمحك . 2 . الصدق التنبؤي.	هل تتنبأ درجات الاختبار بأداء معين له أهمية في المستقبل ؟	نعطي الاختبار ثم نحصل على محك بعد فترة زمنية، ثم نقارن نتائج الاختبار بالمحك.	الاختبارات التي تستعمل في الانتقاء والتصنيف.
صدق التكوين الفرضي	ما المعنى النفسي للمفهوم الذي يقيسه الاختبار ؟	صياغة الفروض حول الاختبار ثم التحقق منها بالإجراء التجريبي أو الإحصائي المناسب.	الاختبارات التي تستعمل في أغراض البحث العلمي حول الاختبارات النفسية.

2.7. الثبات (Reliability):

يعد الثبات من أهم الخصائص بعد الصدق، لأن الصدق أكثر شمولية من الثبات، بل الاتجاهات الحديثة في القياس النفسي أصبحت تنظر إليه على أنه مؤشر من مؤشرات الصدق، بمعنى قبل القول بصدق الاختبار أو المقياس أو صلاحيته لابد من التحقق من أن الاختبار أو المقياس يمتاز بدرجات مقبولة من الثبات، لذا ينبغي تقدير الثبات فضلا عن تقدير الصدق، ولا يمكن القول بصدق اختبار معين بمعنى صلاحيته للغرض الذي وضع من أجله إلا بعد التحقق من درجة ثباته.

1.2.7. مفهوم الثبات:

يقال في اللغة ثبت، ثباتا وثبوتا أي بمعنى استقر في المكان وتعني أيضا أن الفرد ذا حزم ورزانة حيث يقال فلان ثابت القلب وثابت القدم ويقال أثبت الأمر أي صححه وحققه وثبت الأمر أي صح وتحقق، ومن المعاني ثبت الشيء، أي أثبته وسجله. ويقال كلام مثبت أي محقق غير منفي .

وهكذا فمعنى ثبات تعني الاتساق أو الاستقرار الذي تكون عليه الصفة أو الخاصية أو الظاهرة المراد وصفها، وعند ربط المصطلح بالمقاييس فيمكن أن يقال ميزان ثابت أي أن أداة الوزن هذه ثابتة عند استخدامها لمعرفة أوزان الأشياء أو الأفراد، فلو تم وزن فرد في الصباح ووجد أن وزنه (70) كيلوغرام فمن المفترض ألا يطرأ تغيير كبير على وزن الفرد لو تم وزنه في المساء فلا يتوقع أن يكون الوزن (100) كغ أو (40) كغ في المساء. وما ينطبق على المقاييس أو الموازين المادية يمكن أن يصدق على المقاييس النفسية، ففي علم النفس يقال استبيان أو مقياس ثابت، عندما يعطي درجات أو نتائج متطابقة أو متقاربة على أقل تقدير لنفس الفرد فيما لو أعيد تطبيقه عليه، وبمعنى آخر فالمقاييس ثابتة عندما تعطي وصفا حقيقيا للصفة أو الخاصية المقاسة (الطيربي، عبد الرحمان، 1997، ص:170).

ومفهوم الثبات من الناحية النظرية يعبر على درجة الاتساق أو التجانس بين نتائج مقياسين في تقدير صفة أو سلوك ما. أي أنه مدى الدقة أو الاتساق أو استقرار نتائجه فيما لو طبق على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين (مقدم، عبد الحفيظ، 2011، ص:152).

ونستخلص مما سبق أن الثبات يعني استقرار درجة الأفراد إذا ما أعيدت تطبيق استبيان ما عدة مرات ، فكلما كان الاختبار ملائما أو مناسباً للسمّة المراد قياسها زاد ثبات النتائج المحصل عليها.

ويعرف الثبات عمليا عند "انستازي"، "Anne Abastasi" على أنه: "الاتساق في الدرجات التي يتم الحصول عليها من نفس الأفراد إذا ما أعيد عليهم الاختبار نفسه في أوقات مختلفة، وهذا المفهوم للثبات يركز على حساب خطأ القياس لدرجة الفرد". ويتفق معها "سكس"، "Sax" حيث يؤكد : "على خطأ القياس في ثبات الاختبار، حيث يرى أن درجة الفرد على المقياس إنما هي درجته الحقيقة مضاف إليها درجة الخطأ، حيث تعني الدرجة الحقيقية متوسط افتراضي لعدد غير محدد من تطبيقات الاختبار عند إلغاء التأثيرات المصاحبة لكل تطبيق" (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص:80).

أما "كروكرو و الجينا"، "Crocker&Algina" فيعرفانه بأنه: "درجة الاتساق التي تكون عليها الدرجات الانحراف أو الدرجات المعيارية عندما يتم تطبيق الاختبار على نفس الفرد عدة مرات أو عندما تطبق صور متعددة من المقياس أو الاختبار" (الطيري، عبد الرحمن، 1997، ص: 171).

وعليه يمكن النظر إلى ثبات الاختبار من ثلاث جوانب : الأول وهو يعني أنه عندما نقيس صفة معينة مرتين أو أكثر بنفس المقياس أو الاختبار أو بمقياسين مماثلين فإننا نحصل على نفس النتائج، و الثاني ويعني أن نتائج الصفة المقاسة هي فعلا ما يقيس الاختبار، ويشير هذا إلى دقة المقياس، أما الثالث فيشير إلى احتمال وجود أخطاء في عملية القياس التي تؤثر على استقرار الأداة. (مقدم، عبد الحفيظ، 2011، ص: 152). وبناءا عليه يمكن القول أن ثبات الاختبار يعني أيضا دلالة الاختبار أو المقياس على الأداء الفعلي أو الأداء الحقيقي للفرد- هذا الأداء الحقيقي يعبر عنه بالدرجة الحقيقية D_c التي يحصل عليها الفرد في استبيان (وهذه غير معلومة).

و الأداء الحقيقي هو جزء من الأداء العام أو الكلي الذي يعبر عنه بالدرجة الكلية D_k وهي الدرجة الملاحظة أو المسجلة على الاختبار و التي حصل عليها الفرد، أما الجزء الأخير فهو الأداء الذي يعود إلى أخطاء الصدفة أو الظروف الخارجية البعيدة عن موضوع الاختبار ويعبر عنه بدرجة الخطأ D_x (وهذه غير معروفة أيضا) (سعد، عبد الرحمن، 2008، ص: 178) وعليه فإن درجة الفرد في مقياس معين تتكون في الواقع من درجة حقيقية ودرجة الخطأ ويعبر عنها بالمعادلة التالية:

$$D_k = D_c + D_x$$

D_k = الدرجة الكلية التي حصل عليها الفرد

D_c = الدرجة الحقيقية

D_x = درجة الخطأ

كما يمكن القول أنه نظرا لاستحالة معرفة الدرجة الحقيقية و درجة الخطأ في أي عملية قياس مهما حرص الباحث على توفير الظروف الملائمة، ومهما كانت درجة دقة وموضوعية الاختبار المطبق. نظرا لهذا فقد ظهرت معادلات مختلفة يتم من خلالها تقدير ثبات المقاييس وهو ما يعرف بطرق تقدير الثبات

ومن هنا يمكن أن نستنتج أن ثبات درجات الاختبار يمكن الاستدلال عليه بحساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول و التطبيق الثاني، ويسمى معامل الارتباط الناتج بمعامل الثبات، أي معامل الارتباط بين الاختبار ونفسه.

ويندر أن يكون للثبات وجود كامل مطلق، أو ينتفي وجوده تماما، لكن الشائع أن توجد درجات منه، ولذلك يمكن اعتبار ثبات الاختبار بمثابة متصل ما يمتد من أدنى مستوى من الاختبار أو المقياس، والذي يعبر عن أقل درجة من الدقة في احتمال تكرار النتائج، وهو المستوى الذي توجد به أخطاء قياس بقدر واضح إلى حد ما.... إلى أعلى مستوى من القياس، والذي يعبر عن أعلى مستوى من الدقة في إعادة الحصول على نفس النتائج تقريبا، وهو المستوى الذي تتضاءل فيه أخطاء القياس إلى حد التلاشي تقريبا (محمود، احمد عمر وآخرون، 2010، ص:215).

2.2.7. أساليب تقدير معامل الثبات:

تتعدد وتتوغل أساليب تقدير الثبات في الاختبارات والمقاييس، ويختص كل أسلوب منها بتقدير نوعية محددة من (تباين الخطأ) وهو التباين الذي يؤثر في ثبات القياس الذي نحصل عليه كلما استخدمنا مقاييس مختلفة.

وتتميز بعض الاختبارات بإمكان تقدير ثباتها بأسلوب دون آخر وعدم صلاحية بعض الأساليب لها، إلا أن هذا لا يعني أن الاختبار الواحد لا يصلح له إلا أسلوب واحد من أساليب حساب الثبات حيث أن في بعض الحالات يمكن أن تستخدم أكثر من أسلوب واحد للاستبيان الواحد بهدف التعرف على مصادر تباين الخطأ الذي يؤثر في استقرار أو اتساق الدرجة التي نحصل عليها من الاختبار.

1.2.2.7 . طريقة تطبيق وإعادة تطبيق " معامل الاستقرار " (Coefficient Of Test Retest Stability)

يعد أسلوب إعادة التطبيق من أهم أساليب تقدير الثبات، بل من أبسط الطرق وأسهلها في تعيين معامل ثبات الاختبار، وتتخلص هذه الطريقة في تطبيق الاختبار على مجموعة من الأفراد، ثم يعاد التطبيق مرة أخرى على نفس المجموعة، في ظروف مشابهة تماما للظروف التي سبق اختبارهم فيها ثم حساب معامل الارتباط المناسب بين التطبيقين لنحصل على معامل ثبات درجات الاختبار، (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:73) وتكمن أهمية هذا النوع من أساليب تقدير الثبات في أنه يقيس مستوى الاستقرار "Stability" الذي يتمتع به المفحوصون في الصفة أو الخاصية المقاسة عبر الفترة التي يتم خلالها الاختبار

مرتين، ومن المحتم أن يكون الثبات عاليا إذا أعطى الأفراد نفس الاستجابات في المرتين، أو قريبا من ذلك، كما أن الثبات سيكون منخفضا لو أن الاستجابات في المرة الثانية اختلفت عن الاستجابات في المرة الأولى، (الطريي، عبد الرحمان، 1997، ص:196).

غير أنه في الواقع هناك عوامل كثيرة تتدخل في تحديد الفترة الزمنية بين الاختبار وإعادة الاختبار، وبصفة عامة يتعين ألا تقل الفترة الزمنية عن أسبوع ولا تزيد عن ستة أشهر، ويفضل عادة عند تقدير الثبات بهذا الأسلوب ألا يكتفي الباحث بحسابه على مدى فترة زمنية واحدة بل على أكثر من فترة، إذ من الممكن أن يعاد التطبيق بعد أسبوعين ومن ثم إعادته بعد فترة شهر ثم إعادته مرة ثالثة بعد فترة أخرى. ويستفاد من هذه النتائج في إمكانية الباحث بالتنبؤ بنتائج اختباره عبر الزمن، كما يمكن للباحث أن يستخدم أكثر من عينة متجانسة تماما ويعيد عليها الاختبار بعد فترة مختلفة كي يتخلص تقريبا من احتمال تأثير أداء العينة بإعادة الاختبار سواء كان هذا التأثير ايجابيا أو سلبيا نتيجة للمرن أو التدريب و النمو أو نتيجة للملل أو عدم الاهتمام، وأن تحديد الفترة من قبل الباحث لا يتم اعتباطا بل حسب طبيعة البحث ونوعية العينة وخصائص الظاهرة المدروسة .

لذلك يفضل أن تكون الفترة الزمنية قصيرة في الحالات التالية:

- ✓ عند اختبار الأطفال الصغار بسبب سرعة معدل النمو لديهم، لأن التغيرات التي قد تحدث في الأداء النسبي بعد فترة زمنية طويلة يمكن اعتبارها ضريا من النمو و التقدم وليس مجرد تغيير عشوائي ناتج عن الظروف التي قد تطرأ على الموقف الاختياري التي لا يمكن التحكم فيها.
- ✓ في الاختبارات التي لا تتأثر الاستجابات في التطبيق الثاني بتذكر استجابات التطبيق الأول لها.
- في حين يفضل أن تكون الفترة الزمنية طويلة في الحالات التالية:
- ✓ في حالة كون أفراد العينة كبار السن ولديهم نوعا من استقرار النمو.
- ✓ إذا كانت الظاهرة المدروسة لا تتأثر بالنمو و التغيير السريع.
- ✓ إذا كانت الاستجابات تتأثر بالتذكر من التطبيق الأول (شاعر، سوسن، 2010، ص- ص:82-83).

بقي أن نقول : إن حساب معامل الارتباط بين التطبيقين يمكن أن يتم بطريقة بيرسون ثم يكشف عن دلالاته الإحصائية في الجداول الخاصة بمعاملات الارتباط.

2.2.2.7 . طريقة الصور المتكافئة (Parallel forms):

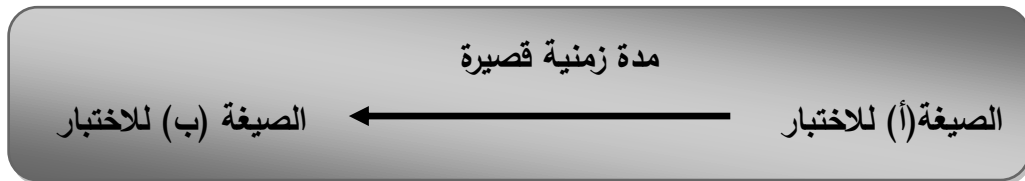
وهذه طريقة أخرى من طرق حساب معامل ثبات الاختبار حيث يتم إعداد صورتين متكافئتين من الاختبار، حيث يقوم مصمم الاختبار ببناء صورا بديلة منه، صورتين على الأقل، ويجب أن تكون مفردات الصورتين متكافئة، أي تقيسان نفس العمليات النفسية، وأن تؤثر هذه العمليات النفسية في أداء الاختبار بنفس الطريقة، ويتم بناء هذه الصورة المتكافئة بصورة مستقلة لكن بشرط أن تشترك في المحتوى وتغطيان نفس المدى من صعوبة المفردات، وأن تتعادل المفردات في العدد و مستويات الصعوبة و التمييز ومدى تمثيل العبارات للسمة المقاسة، وأن يكون عددها واحد في الصورتين، إضافة إلى التكافؤ في التعليمات، و زمن التطبيق و الأمثلة التوضيحية.

من الطرق الإحصائية التي نتحقق بها من صحة ودقة التكافؤ بين الصورتين، أن يكون متوسط الدرجات و الانحراف المعياري للصورة الأولى مساوي لمتوسط الدرجات و الانحراف المعياري للصورة الثانية، ولتقدير معامل الثبات تطبيق الصورتين المتكافئتين للاختبار إما في جلسة واحدة أو في جلستين منفصلتين على نفس مجموعة الأفراد، ثم نقوم بحساب معامل الارتباط بين درجات الاختبارين، ويسمى معامل الثبات بهذا الأسلوب بمعامل التكافؤ "Coefficient of Equivalence"، ويشير "اهمان وكوك"، "Ahman&Clock"، (1981) إلى أن الفاصل الزمني في الحالة الثانية يجب أن لا يقل عن يوم واحد ولا يزيد عن أسبوع ويسمى معامل الثبات في هذه الحالة الأخيرة بمعامل الاستقرار و التكافؤ معا (محمود عمر وآخرون، 2010، ص:223)، وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم معامل الثبات بالصور المتكافئة إلى قسمين:

1.2.2.2.7. طريقة تطبيق صيغتين متكافئتين للاختبار:

يصعب أحيانا تطبيق الاختبار على نفس المجموعة من الأفراد مرتين، أو أن السمة المراد قياسها تتميز بعدم الاستقرار، فعندئذ يمكن استخدام صيغتين متكافئتين للاستبيان نفسه، وتطبيقها على مجموعة الأفراد نفسها الواحدة تلو الأخرى، كما يوضحه الشكل (25) التالي:

شكل رقم(25): طريقة تطبيق صيغتين متكافئتين للاختبار



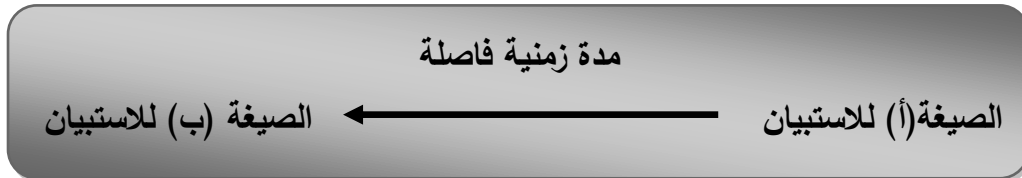
وتستند هذه الطريقة على فرضية أن كلا من صيغتي الاختبار تكونان في الحقيقة متكافئتين من حيث المحتوى، ونوع المفردات، وعددها، صعوبتها، و المتوسط(م)، الانحراف المعياري(ع) لدرجات كل من الصورة الأولى (أ) و الصورة الثانية (ب) أي: م = أ = م ب، ع = ع ب.

ويمكن إيجاد معامل الارتباط بين درجات كل من الصيغتين للحصول على معامل الثبات الذي يسمى في هذه الحالة: "معامل التكافؤ"، "Equivalence Coefficient" وكثيرا من الاختبارات المقننة يكون لها صيغتين متكافئتين على الأقل للاستخدام في حالة تغييب بعض الأفراد عن الاختبار، أو لأي أسباب أخرى تتطلب عدم تذكر الإجابات في الصيغة الأولى، أو غير ذلك . وتدون تقديرات معامل التكافؤ في أدلة هذه الاختبارات .

2.2.2.2.7. طريقة تطبيق صيغتين متكافئتين بفاصل زمني (Stability & Equivalence):

أحيانا نهتم بالتنبؤ بعيد المدى، و الاستدلال على أداء الفرد في نطاق من المعارف أو المهارات، فعندئذ نحتاج إلى معامل يشمل كل من معاملي الاستقرار و التكافؤ، فإذا كان لدينا صيغتين للاستبيان، فإننا نطبق الصيغة الأولى، وبعد انقضاء مدة زمنية معينة نطبق الصيغة الثانية كما هو موضح بالشكل (26) التالي:

شكل رقم(26): طريقة تطبيق صيغتين متكافئتين بفاصل زمني



ويمكن إيجاد معامل الارتباط بين مجموعتي الدرجات في كل من صيغتي الاختبار .

ويلاحظ أن جميع مصادر الخطأ التي تؤثر في الطريقتين الأولى و الثانية و التي تؤدي إلى عدم اتساق درجات الاختبار تعد مصادر الخطأ في هذه الطريقة، لذلك يتوقع انخفاض قيمة معامل الثبات في هذه الحالة عنها في الطريق السابقة، ويسمى المعامل الناتج "معامل الاستقرار و التكافؤ"، "Stability & Equivalence Coefficient" .

غير أن هذا المعامل يكون ذا أهمية في قياس التحسن في الأداء، أو عندما نود التعميم على المواقف أو الظروف، وعينات مفردات الاختبار. ونعني بذلك مدى دقة الاختبار في قياس سمة بغض النظر عن صيغة الاختبار المستخدمة، أو الظروف التي طبق فيها الاختبار (محمود علام، صلاح الدين، 2012، صص:94-95).

3.2.2.7. طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Reliability):

الطرق الثلاث السابقة لتقدير الثبات تناسب بدرجة كبيرة الاختبارات المقننة "Standardized" غير أنه في كثير من المواقف يصعب تقدير معامل الاستقرار، أو أي من معاملي التكافؤ، فهي تتطلب تطبيق استبيان أو صيغ متكافئة منه مرتين بفواصل زمنية متباينة، حيث يصعب بناء صيغتين متكافئتين أو الحصول عليهما، أو قد يصعب تطبيق الاختبار مرتين، فعندئذ يفضل تقدير الثبات باستخدام استبيان واحد وتطبيقه مرة واحدة.

لذلك توجد عدة طرق لتقدير الثبات تعتمد على تطبيق الاختبار مرة واحدة، وتعد طريقة التجزئة النصفية "Split-Half Reliability" أكثر هذه الطرق استخداما، ولحساب الثبات بالتجزئة النصفية يطبق الاختبار كاملا على مجموعة من الأفراد في جلسة واحدة، ثم يقسم أداء الأفراد على الاختبار إلى جزئين (نصفين) متناظرين (محمود، عمر وآخرون، 2010، ص:225). كما ينبغي أن نؤكد أن تقسيم الاختبار إلى جزئين لا يتم قبل تطبيقه ولا يؤثر عليه، بل يقدم على شكل متكامل، ومن ثم يجري تقسيمه بعد ذلك، وهناك عدة طرق لتقسيم الاختبار أو المقياس إلى قسمين من أهمها:

- **القسمة النصفية:** وذلك بتقسيم بنود الاختبار إلى نصفين متساويين ويمثل النصف الأول المجموعة الأولى من الفقرات ويمثل النصف الثاني المجموعة الثانية من البنود، فلو كان الاختبار مكونا من عشرين بنودا لاعتبرنا البنود من البند الأول وحتى العاشر نصفًا، واعتبرنا البند الحادي عشر وحتى البند العشرين نصفًا آخر، ووفق هذا التقسيم سيكون للمفحوصين درجة على النصف الأول ودرجة على النصف الثاني، ثم يحسب معامل الارتباط بين النصفين باستخدام معامل ارتباط بيرسون، بيد أنه لا يفضل استخدام هذه الطريقة لاعتبارات عديدة منها أن المجيب قد لا يكون بنفس الدافعية أو القدرة عند الإجابة على النصف الثاني من الاختبار (شاعر، سوسن، 2010، ص:86).

- **الفقرات الفردية و الفقرات الزوجية:** وهذه من الطرق الشائعة في التجزئة النصفية، حيث يتم تقسيم الاختبار على أساس "فردية وزوجية"، "Odd-evenMethod" فتجمع درجات البنود الفردية (1،3،5،... الخ) وتكون النصف الأول منه، وتجمع درجات البنود الزوجية (2،4،6،... الخ) وتكون النصف الثاني من الاختبار، ثم يحسب معامل الارتباط بين النصفين (بركات، حمزة حسن، 2008، ص:75).

- **جزء الاختبار:** رغم أن طريقة التصنيف إلى فردي و زوجي من أفضل الطرق التي قد تؤدي إلى نصفين متعادلين في خصائصها ومتساويين في تعرضها لظروف الأداء، إلا أن بعض الاختبارات لا تصلح هذه الطريقة في تقدير ثباتها لا سيما إذا كانت تقدم كل مجموعة من الفقرات في وحدة زمنية

معينة أو يكون المطلوب من المبحوثين تقديم عدد كبير من الاستجابات لفترة واحدة في فترة زمنية معينة ثم تقدم الفقرة الأخرى وهكذا، فالأسلوب الأمثل هنا هو أن نقسم الاختبار إلى جزئين يتضمن كل منهما جزءا من جزئيه أو يتضمن كل نصف جزئين على حده، إذا كان الاختبار يتكون من أربعة أجزاء مستقلة حيث يقدم كل منها في الوقت المحدد له، وقد نلجأ هنا إلى تضمين النصف الأول الجزئين (1،3) بينما نضمن النصف الثاني (2،4) فنستفيد من خصائص هذه الطريقة وخصائص طريقة الفردي و الزوجي (صفوت، فرج، 2008، ص:316).

وهناك من يقسم البنود إلى قسمين بعد تحديد مستوى صعوبة كل بند ومن ثم توزيعها بالتساوي على قسمي الاختبار، كما يمكن توزيعها بناء على مدى صلاحيتها للتمييز بين الأفراد، وهذا الإجراء يتطلب عادة تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بهدف تحديد مستوى الصعوبة وتمييز كل فقرة (شاعر، سوسن، 2010، ص:87).

غنى عن التأكيد على أن معامل الارتباط الناتج باستخدام طريقة التجزئة النصفية هو ارتباط بين نصفي الاختبار وليس الاختبار ككل مما يعني أن حجم الأداء المحسوب به الارتباط هو الأداء على نصف الاختبار مقابل أداء على النصف الآخر، وهذا بدوره يقلل من حجم عينة الأداء التي يعتمد عليها لحساب الثبات لأن انخفاض حجم الأداء سيترتب عليه انخفاض في حجم التباين ومن ثم انخفاض في مستوى ثبات الاختبار، وعليه لا بد من تصحيح معامل الارتباط بين النصفين كي نحصل على معامل الثبات على الاختبار بصورته الكلية، وقد أوجدت معادلات من شأنها حساب معامل الثبات للاستبيان بشكله الكامل بدلا من الثبات المعتمد على نصفي الاختبار، وتسمى هذه المعادلات بمعادلات التصحيح (الطريوي، عبد الرحمن، 1997، ص:203).

$$r = \frac{r_{12} + r_{21} - r_{11} - r_{22}}{2 - r_{11} - r_{22} - r_{12} - r_{21}}$$

1.3.2.2.7 . معادلة سبيرمان - براون (Spearman – Brown formula) :

الافتراض الذي تقوم عليه هذه المعادلة يقوم على أساس أنه بزيادة حجم الأداء يزيد معامل الثبات لأنه بزيادة حجم الأداء يمكن التعرف على التباين في الأداء المفحوصين، ومن افتراضات هذه المعادلة الواجبة التحقق من أجل استخدامها هو تساوي تباين النصفين، أما لو لم يتحقق هذا الشرط فيمكن استخدام معادلات أخرى، من مزايا هذه المعادلة إمكانية استخدامها مع أي حالة من حالات التجزئة سواء كانت ثنائية أو غيرها، و المعادلة على النحو الاتي:

$$\text{رك} = \frac{ن \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} (ن-1) + 1}$$

رك = معامل ثبات الاختبار بصورته الكاملة.

ن = عدد الأجزاء التي قسم إليها الاختبار.

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$ = معامل الارتباط بين النصفين (الثبات قبل التعديل).

في حالة عدم تحقق شرط التباين في نصفي الاختبار، يمكن للباحث أن يستخدم معادلات أخرى.

2.3.2.2.7 . معامل "موزير"، (Mosier Formula):

تتميز معادلة موزير بأنها مختصرة، إذ أنها توفر القدر الأكبر من الجهد المبذول في العمليات الحسابية، لكنها تتطلب التصحيح بمعادلة (سبيرمان - براون) ونص المعادلة كالآتي:

$$(ر ف ك) (ع ك) - (ع ف)$$

$$\text{رف} = \frac{\text{ر ف ك} + \text{ع}^2 \text{ف} + (2) \text{ر ف ك} (ع ف) (ع ك)}{\text{ع}^2 \text{ك} + \text{ع}^2 \text{ف} + (2) \text{ر ف ك} (ع ف) (ع ك)}$$

حيث أن:

رف = معامل الارتباط بين النصف الفردي و الزوجي.

ر ف ك = معامل الارتباط بين البنود الفردية و الدرجة الكلية.

ع ك = الانحراف المعياري لدرجات الاختبار بصورته الكاملة.

ع ف = الانحراف المعياري لدرجات البنود الفردية.

ع²ك = تباين درجات الاختبار بصورته الكاملة.

ع²ف = تباين درجات البنود الفردية (شاعر، سوسن، 2010، ص:90).

3.3.2.2.7 . معادلة رولون (Rulon Formula):

تعتبر معادلة "رولون" طريقة مختصرة لحساب معامل الثبات الكلي للاستبيان ولا تحتاج إلى إيجاد

معامل الارتباط بين جزئي الاختبار كما في معادلة "سبيرمان - براون" وهي:

$$\text{ع}^2$$

حيث أن:

رك = معامل ثبات الاختبار .

ع¹ = تباين الجزء الأول من الاختبار .

ع² = تباين الجزء الثاني من الاختبار .

ع²ك = تباين الاختبار كله .

6.3.2.2.7 . معادلة "جلكسون"، (Guliksen):

معادلة التنبؤ (سبيرمان - براون) تتأثر بالزمن المحدد للاستبيان وبذلك لا تصلح مع حساب ثبات الاختبارات الموقوتة التي قد تحول دون إكمال الاختبارات في الوقت المحدد للإجابة، لذلك اقترح "جلكسون" المعادلة الآتية لحساب ثباتها:

$$R_{11} = \frac{M}{E} - 11$$

حيث أن:

ر¹¹ = معامل ثبات الاختبار الموقوت أو معامل الثبات بعد تصحيح أثر السرعة.

ر¹¹ = معامل الثبات المحسوبة بطريقة (سبيرمان - براون).

م ت = متوسط الأسئلة المتروكة في آخر الاختبار (وذلك بجمع الأسئلة المتروكة عند جميع الأفراد وتقسيم المجموع على عدد الأفراد).

ع² خ = تباين الخطأ (ويحسب برصد عدد الاستجابات الخاطئة عند كل فرد مع إضافة عدد الأسئلة المحذوفة ثم يحسب تباينها بالنسبة لكل الأفراد) .

7.3.2.2.7 . معادلة "فلانجان"، (Flanagan):

$$R_{11} = \frac{4 \cdot E_1 \cdot E_2}{E_1^2 + E_2^2 + 2 \cdot E_1 \cdot E_2}$$

حيث أن:

ر¹¹ = معامل الثبات للاستبيان كله.

ع¹ = الانحراف المعياري للجزء الأول من الاختبار .

ع² = الانحراف المعياري للجزء الثاني من الاختبار .

21 = معامل الارتباط بين جزئي الاختبار.

ع²₁ = التباين للجزء الأول من الاختبار.

ع²₂ = التباين للجزء الثاني من الاختبار.

8.3.2.2.7. شروط استخدام التجزئة النصفية:

✓ كما يشير "جلكسن" أنه من الخطأ اعتبار التجزئة النصفية على أنها صورتان متكافئتان، ولكي تكون كذلك ينبغي أن تكون متعادلتين من حيث المتوسط ودرجة الصعوبة و التشتت و معاملات الارتباط بين الوحدات.

✓ تستخدم في المقاييس و الاختبارات التي تكون فيها الفقرات متجانسة أي أنها تقيس خاصية أو سمة واحدة.

بيد أن هناك بعض الانتقادات الموجهة لهذه المعادلة في تصحيح معامل الثبات الذي تم إيجاده بحساب معامل الارتباط، منها:

1- افتراضها تشتت واحد لنصف الاختبار، ونادرا ما يكون الانحراف المعياري متساويا في النصفين.

2- تحتاج إلى عمليات حسابية كثيرة، لأنها تحتاج إلى حساب معامل الارتباط بين جزئي الاختبار.

3- مبالغتها في رفع قيمة معامل الثبات النصفية.

4- لا تصلح مع المقاييس أو الاختبارات الموقوتة (شاهر، سوسن، 2010، ص-ص: 87-88).

ويلاحظ أن أي من هذه الصيغ يتطلب تطبيق الاختبار مرة واحدة، أي تطبيق كل من نصفه في الوقت نفسه. ومع هذا يعاب على طريقة التجزئة النصفية أن المصدر الرئيس للخطأ يتعلق بالمفردات ذاتها، وهذا يعني أن عدم الثبات ينتج عن الفروق في عينة المفردات التي يشتمل عليها كل من نصفي الاختبار. لذلك فإن هذه الطريقة تؤدي إلى قيم مرتفعة نسبيا لمعامل الثبات. والجدير بالذكر أن طريقة التجزئة النصفية لا تصلح لحساب معاملات ثبات الاختبارات أو الاختبارات الموقوتة التي تقيس سرعة الاستجابات أكثر مما تقيس قوتها، بالإضافة لأنها تؤدي إلى قيم زائفة لمعامل الثبات، وإنما يقتصر استخدامها على المقاييس التي تعتمد على القوة (محمود علام، صلاح الدين، 2012، ص: 98).

4.2.2.7. طريقة كيودر-ريتشارسون "معامل التجانس" (Kuder- Richardson):

ذكرنا فيما سبق أن مشكلة تقدير معامل الثبات للمقاييس بطريقة التجزئة النصفية تتعلق بكيفية تجزئته إلى نصفين متكافئين، فاختلاف طريقة التجزئة يؤدي إلى اختلاف في القيمة التقديرية لمعامل

الثبات، كما أن هذه الطريقة أيضا تتطلب تحقق شرط تساوي تباين درجات كل من نصفيه، غير أن هناك طرق أخرى هدفت لمعالجة أوجه قصور طريقة التجزئة النصفية. ومن بين هذه الطرق شائعة الاستخدام طريقة "كيودر ريتشاردسون"، "Kuder- Richardson"، وطريقة كرونباخ "Cronbach".

1.4.2.2.7. معادلة كيودر-ريتشاردسون (20):

تسمى كيودر ريتشاردسون، "Kuder- Richardson"، (20)، لكونها المعادلة العشرين في سلسلة طويلة من الاشتقاقات الإحصائية، ومصدر تباين الخطأ الذي تسعى هذه الطريقة لمعرفة ثباته هو "تجانس الاختبار أو المقياس"، "Homogeneity"، ولا شك أن عدم تجانس أسئلة الاختبار يعد مصدرا مهما لخطأ القياس، لأن عدم تجانس أسئلته يؤدي إلى تباين أداء المفحوصين وتغيره من سؤال بعد آخر، مما يؤثر على ثباته بالانخفاض (محمود، عمر، 2010، ص: 226).

وتهدف طريقة كيودر ريتشاردسون، "Kuder- Richardson" للتوصل إلى قيمة تقدير لمعامل ثبات المقاييس غير الموقوتة أي اختبارات "Power Test"، والتي تكون درجات مفرداتها ثنائية من نوع "الكل أو لا شيء" مثل "الصواب و الخطأ"، "نعم، لا"، "موافق، معارض"، وغيرها، وفي هذه الطريقة يطبق الاختبار أو المقياس مرة واحدة في جلسة اختيارية واحدة، ولا نحتاج فيها إلا صورة واحدة منه، ويتم فحص أداء الفرد على كل سؤال فيه وتطبيق المعادلة التالية:

$$KR20(r) = \left(\frac{1}{1-n} \right) \left(\frac{مج ص خ}{ع 2ك} \right)$$

حيث أن:

n = عدد مفردات الاختبار.

ص = نسبة المفحوصين الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة.

خ = نسبة المفحوصين الذين أجابوا إجابة خاطئة على كل مفردة.

ع²ك = تباين الدرجات الكلية للاستبيان (مربع الانحراف المعياري)

مج ص خ = مجموع حاصل ضرب (ص × خ) (محمود، عمر، 2010، ص: 226)

2.4.2.2.7. معادلة كيودر-ريتشاردسون (21):

هذه المعادلة أسهل من المعادلة السابقة، ولكنها تستخدم في حالة كون البنود متقاربة في مستوى صعوبتها، و بالتالي فهذه المعادلة (ك ر.21) تعطي تقديرا معقولا لثبات الاختبار في حالة توفر الافتراض بأن مستويات صعوبة الفقرات متشابهة تقريبا ومع ذلك فإننا نحصل بهذه المعادلة على تقدير منخفض للثبات عن ذلك الذي نحصل عليه من تقدير الثبات بمعادلة كودر (20) لأن البنود تتنوع في مستوى صعوبتها ، وهي :

$$KR21(r) = \left(\frac{n}{1-n} \right) \left(\frac{s}{s-1} \right) \quad (21)$$

حيث أن:

n = عدد مفردات الاختبار.

s = نسبة المفحوصين الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة.

ع² s = تباين الدرجات الكلية للاستبيان (مربع الانحراف المعياري).

وهذه المعادلة لا تحتاج لحساب نسبة الإجابات الصحيحة لكل بند من بنود الاختبار، وهي عملية مملة وشاقة خاصة في الاختبارات الطويلة، وإنما تعتمد في حسابها على متوسط الدرجات وعلى تباين درجات المفحوصين على الاختبار (إسماعيل، بشرى، 2004، ص:80).

5.2.2.7. معادلة الفا لكرونباخ:

يتضح مما سبق أن كلا من صيغتي "كيودر ورتشاردسون" تستخدم في الاختبارات التي تشتمل على مفردات ثنائية الدرجة (صواب و خطأ)، غير أنه كان الاهتمام منصبا على بناء مقياس متدرج الميزان مثل مقاييس التقدير، أو استبيانات قياس الاتجاهات و استطلاع الرأي أو بعض مقاييس الشخصية التي يستجيب الفرد لعبارات المقياس على ميزان ثلاثي أو خماسي التدرج مثل (موافق جدا=5 ، موافق=4، غير متأكد=3 ، غير موافق=2 ، غير موافق على الإطلاق=1) فهنا لا نستطيع اعتبار إحدى الاستجابات صحيحة و لا أخرى خطأ و إنما تقع الاستجابات على متصل بين موافق جدا وغير موافق على الإطلاق (علام محمود، صلاح الدين، 2000، ص:165).

وعلى هذا الأساس قام كرونباخ باشتقاق صيغة عامة من الصيغة (20) السابقة لتقدير ثبات درجات أنواع الاختبارات و المقاييس المختلفة وتؤدي هذه الطريقة إلى معامل اتساق لبنية الاختبار، ويسمى أيضا معامل التجانس، غير أنه أطلق على هذه الصيغة معامل (α) وهي كالتالي:

$$\text{معامل الفا} = \left(\frac{ن}{1-ن} \right) \left(1 - \frac{ع2ع}{ع2ع} \right)$$

حيث أن:

مج $ع^2 ن$ = مجموع تباين درجات كل مفردة من مفردات الاختبار.

ع $ك^2$ = تباين الدرجات الكلية في الاختبار.

ن = عدد مفردات الاختبار (بوسالم، عبد العزيز، 2014، ص: 98).

ينتج عن تطبيق معامل (α) الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات الاختبار، أي أن قيمة معامل الثبات بعامة المحسوبة بأي طريقة من الطرق لا تقل عن قيمة معامل (α)، فإذا كانت قيمة معامل (α) مرتفعة، فإن هذا يدل بالفعل على ارتفاع ثبات درجاته، أما إذا كانت منخفضة فربما يدل ذلك على أن الثبات يمكن أن تكون قيمته أكبر من ذلك باستخدام طرق أخرى (علام محمود، صلاح الدين علام، 2002، ص: 125).

ويجب ألا يفوتنا أن نذكر بوجود طرق أخرى لتقدير معامل الثبات في حالة ما إذا كانت الإجابة متعددة وليست ثنائية ولعل أهمها وأشهرها الطرق التي تعتمد على تحليل التباين وأي كانت الطريقة المستخدمة في حساب معامل الثبات فهي قيم تقديرية غير مطلقة تتأثر بالأخطاء العشوائية وعوامل أخرى متعددة يجب مراعاتها عند تصميم وبناء أدوات القياس وكذلك عند تفسير نتائجها.

6.2.2.7. ثبات المصحح (Scorer Reliability):

يحسب الثبات في هذه الحالة بتصحيح عينة من الاختبارات بشكل مستقل بواسطة اثنين من المصححين أو أكثر، ثم يتم حساب معامل الارتباط بين درجات كل زوج من المقدرين.... وتظهر الحاجة لمثل هذا النوع من الثبات في حالة بعض الاختبارات التي تفسح المجال لقدر كبير من أحكام الفاحصين للتدخل في تحديد الدرجات، ومن أمثلتها: الاختبارات الإسقاطية، اختبارات النمو الخلقى، اختبارات الابتكارية، و الاختبارات المقالية، ويسمى معامل الثبات الناتج معامل الموضوعية. ومن

الجدير بالذكر أن ثبات المصححين لا يحل محل طرق حساب الثبات الأخرى، لكنه ضروري في بعض الحالات كما أشرنا، وتظل الحاجة لإحدى الطرق السابقة قائمة (محمود، عمر و آخرون، 2010، ص:229)

ومعامل ثبات المصححين في هذه الحالة هو معامل الارتباط بين مجموعتي الدرجات التي حصل عليها المفحوصين في العينة التي نتجت عن تصحيح المصححين المستقلين.

ولا يكفي معامل ثبات المصححين وحده، كمعامل ثبات لتحديد التباين الحقيقي، الذي يرجع إلى القدرة التي يقيسها الاختبار، بل يتعين حساب هذا الأخير على حدا بأحد الأساليب المناسبة للاستبيان بالإضافة إلى حساب ثبات المصححين.

3.2.7. حجم عينة الثبات:

يجب أن لا يقل حجم عينة الثبات عن (30) مفحوصا، ويحكم هذا الحد الأدنى اعتبارات إحصائية مهمة، إذ تعد العينات التي تقل عن ثلاثين مفحوصا عينات صغيرة تستخدم في معالجاتها الإحصائية أساليب تختلف عن أساليب معالجة العينات الكبيرة.

4.2.7. القيمة المقبولة لمعامل الثبات:

كثيرا ما يتردد على ألسنة الطلاب و الباحثين سؤال وهو كم هو معامل الثبات المناسب أو المطلوب لأي استبيان من الاختبارات؟ وقبل الإجابة على هذا السؤال من المناسب بيان أن معامل الثبات هو معامل ارتباط بيرسون ويتراوح معامل الثبات بين الصفر و(1+)، فالاختبار المفقود للثبات تماما سيكون معامل ثباته صفر بينما معامل ثبات الاختبار الكامل في ثباته سيكون(1+) لكن من النادر الحصول على هذه القيمة العالية في المقاييس الإنسانية، وعليه من الأفضل تحقيق ثبات مرتفع وكلما قرب معامل الثبات من الواحد الصحيح كلما كان ذلك أفضل لكن هناك حالات يفترض أن يكون معامل الثبات مرتفعا، وحالات أخرى يمكن معها الاعتماد على الاختبار حتى وإن انخفض معامل ثباته (الطريوي، عبد الرحمان، 1997، ص:185)

و معامل الثبات عبارة عن نسبة تباين، ومعامل الثبات المقبول يختلف من استبيان لآخر وذلك حسب الغرض منه ودقة القرار المترتب عليه وعلى ذلك:

- الاختبارات المقننة تتطلب معاملات ثبات لا تقل عن (0.80) و ذلك عندما تكون القرارات على مستوى الأفراد، أما على مستوى الجماعات فيقبل معامل ثبات (0.65).

- معاملات ثبات الاختبارات التحصيلية المقننة يجب ألا تقل معاملات ثباتها عن (0.85) بينما يمكن أن تقل عن ذلك في اختبارات الشخصية.

- الاختبارات التحصيلية و التي يراعى في تطبيقها الخطوات التي يتم مراعاتها في الاختبارات المقننة معظمها تتراوح معاملات ثباتها بين (0.20-0.40) ونادرا مل تصل إلى (0.60) (شاعر، سوسن، 2010، ص-ص:76-77)

بالإضافة إلى ذلك فقد أورد "جلفورد و فروشر"، "Guilford & Frocher" (1978) بعض التوجيهات في هذا الشأن حيث يري أن معامل الثبات في الاختبار الذي يستهدف من استخدامه معرفة الفروق بين الأفراد سواء لأغراض الاختبار، و التصنيف أو التشخيص، أو بمعنى آخر من أجل اتخاذ قرار بشأن الأفراد لابد من أن يكون مرتفعا ولا يقل عن (0.90)، أما لو استخدم الاختبار من أجل الأغراض البحثية أو حتى القرارات الجماعية فلا بأس من أن يكون ثبات الاختبار أقل من هذه القيمة حتى لو كان أقل من (0.70)، أما "ثرومن و كايلي"، "Truman & Kelly" (1972) فهو يري أن معامل الثبات في الحالات التي تتطلب اتخاذ قرارات فردية يجب لا يقل عن (0.94) إما القرارات بشأن الجماعات فيقترح ألا يقل معامل الثبات عن (0.50)، إن الاختبار ذو الثبات المرتفع هو المفضل في كل الحالات سواء لاتخاذ قرار فردي أو جماعي أو حتى لإجراء البحوث و الدراسات وعلى مستخدم الاختبار أن سعى حثيثا للحصول على استبيان ذي الثبات المرتفع لكن إن تعذر عليه ذلك وهو في وضع لا يتطلب منه اتخاذ قرار بحق فرد من الأفراد فيمكنه استخدام الاختبار المتوفر حتى وإن كان ثباته لا يصل إلى ما نتطلع إليه، من جانبها يؤكد كل من "مهرنز و لهمن"، "Lehman & Mehrens" (1975) على أن الغرض من الاختبار هو الأساس الذي ننطلق منه من أجل تحديد معامل الثبات الذي نأخذ به ويقترحان أن معامل ثبات (0.60) سيكون كافيا لاتخاذ قرارات جماعية بينما القرارات الفردية يقترحان أن يكون معامل ثبات الاختبار المستخدم لا يقل عن (0.85) أما وبعد أن تم استعراض آراء الباحثين حول معامل الثبات وقيمه يمكن التأكيد على أنه لا يوجد رأي قاطع في هذا الشأن و الأمر يعود أولا و أخيرا لمستخدم الاختبار و الذي يفترض أن يتطلع إلى الاختبار ذي معامل الثبات العال وكذا يأخذ في الاعتبار كل الظروف و الأوضاع و بالأخص الغرض الذي من أجله وضع هذا الاختبار (الطيري، عبد الرحمان، 1997، ص:186).

جدول (13): طرق تقدير ثبات الاختبار

المصدر: (محمود، احمد عمر، 2009، ص:230)

الطريقة	اسم معامل الثبات	عدد صور الاختبار	عدد الجلسات الاختيارية	طريقة التقدير	مصادر تباين الخطأ
إعادة التطبيق	معامل الاستقرار	2	2	تطبيق نفس الاختبار على نفس الأفراد مرتين متتاليتين	التغيرات الحادثة عبر الفترة الزمنية الفاصلة
الصور المتكافئة (مطبقة في موقف واحد)	معامل التكافؤ	2	1	تطبيق صورتين من الاختبار في نفس الجلسة	عينة مفردات الاختبار
الصور المتكافئة (مطبقة في مواقف مختلفة)	معامل الاستقرار و التكافؤ معا	2	3	تطبيق صورة للاستييان ثم تطبيق صورة مكافئة له في مناسبة مختلفة	عينة مفردات الاختبار + التغيرات الحادثة عبر الفترة الزمنية
التجزئة النصفية	معامل الاتساق	1	1	تطبيق الاختبار مرة واحدة ثم تجزئته	عينة المحتوى
كيودريشاردسو ن	معامل التجانس	1	1	تطبيق الاختبار في جلسة واحدة	عينة المفردات + عدم تجانس الاختبار
الفاكرونباخ	معامل الفا	1	1	تطبيق الاختبار في جلسة واحدة	عينة المفردات + عدم تجانس الاختبار
ثبات المصححين	معامل التجانس	1	1	يصحح الاختبار أكثر من مصحح	الفروق الفردية بين المقدرين

5.2.7. العوامل المؤثرة في ثبات الاختبار:

1.5.2.7. اثر التخمين:

في المقاييس التي تعتمد على تقدير البند أو السؤال بعدد من البدائل، يلجا بعض المفحوصين عادة في حالة عدم تأكدهم من الإجابة الصحيحة إلى التخمين و اختيار أي إجابة منها، وعادة ما يكون التخمين في مثل ذلك عند إعادة الاختبار أو جزء آخر من الاختبار، مما يؤدي إلى خفض معامل

الثبات نظرا لأن محددات التخمين بالنسبة للمفحوص في المرة الأولى لتطبيق الاختبار لا تكون هي نفسها في المرة الثانية.

2.5.2.7. حالة المفحوص:

يتأثر ثبات الاختبار بدرجة كون المفحوص أثناء التطبيق في حالته الطبيعية، و المقصود بالحالة الطبيعية في هذا السياق يختلف عما نقصده بسواء المفحوص أو عدم سوائه فالمقصود أن يراعى عند إجراء الاختبار أن يكون المفحوص صحيا ونفسيا في المستوى الذي اعتاد هو أن يكون عليه لفترة معقولة نسبيا، مثل تشتت الانتباه أو تغير المزاج فيحصل تبعا لذلك على درجة أقل أو أكثر مما يجب مما يؤدي إلى انخفاض درجة الثبات (معمرية، بشير، 2007، ص:168).

3.5.2.7. تجانس العينة:

يؤدي التجانس الشديد في العينة الثبات من حيث الظاهرة المدروسة إلى انخفاض واضح في معامل الثبات، لأن التباين داخل هذه العينة المتجانسة يكون منخفضا بقدر لا يسمح بتقدير التباين الحقيقي-أي ثباته- في حين كلما كبر حجم العينة وازداد عدم تجانسها كلما كانت أقرب إلى التوزيع الاعتدالي و بالتالي سيصبح تباين الخطأ صغيرا مما تؤدي هذه النتيجة إلى ارتفاع ثبات الاختبار.

4.5.2.7. طول الاختبار:

يؤثر طول الاختبار أو عدد بنوده في درجة ثباته، إذ كلما تزايد عدد البنود كلما ارتفع الثبات، وذلك لأن العدد الأكبر من البنود يؤدي إلى الحصول على عينة أكبر من السلوك، و بالتالي يكون من المتوقع أن يمثل بهذه العينة بشكل مستقر العدد الأكبر من مكونات السلوك أو السمة أو القدرة المقاسة و القابلة للظهور في مرتي التطبيق أو في نصفي أو جزئي الاختبار، في حين أن البنود القليلة في المقياس تقلل من احتمال استقرار مكونات السلوك أو الصفة المراد قياسها، و بالتالي انخفاض معامل الثبات، وكلما كان المقياس طويلا كلما زادت فرصة أن الخطأ يلغي بعضه بعضا، و بالتالي زادت قيمة التباين مما يؤدي إلى زيادة معامل الثبات.

5.5.2.7. وضوح صياغة الفقرات و التعليمات وموضوعية التصحيح:

إن وضوح صياغة بنود الاختبار بحيث لا يحتمل البند إلا معنى واحد يقصده الباحث وكذلك وضوح صياغة تعليمات الاختبار بحيث يصبح واضحا للمفحوصين جميعا وعلى نفس الدرجة ما يطلب منهم أداءه في الاختبار، كل ذلك يؤدي إلى زيادة معامل ثبات الاختبار.

بالإضافة إلى موضوعية التصحيح من العوامل المؤثرة في ثبات الاختبار، لا سيما في الاختبارات التي تعتمد على تقدير المصحح كالاختبارات المقالية التحصيلية أو الاختبارات الاسقاطية، حيث أن تباين التصحيح يؤدي إلى زيادة تباين الخطأ و بالتالي أي نقصان معامل الثبات، مما ينبغي اللجوء إلى تقدير معامل ثبات المصححين، كما ينبغي أن يتضمن الاختبار وصفا دقيقا لمحكات الإجابة و التصحيح وطريقة وضع الدرجة عليه.

6.5.2.7. الزمن الذي يستغرقه الاختبار:

يؤثر الزمن المحدد للإجابة على الاختبار على ثباته، وتشير الدراسات التي أجراها كل من "لينكويست و كوك"، «Cook & Lindquist» إلى أن معامل الثبات يزداد تبعا لزيادة الزمن المستغرق للإجابة على بنود الاختبار حتى تصل إلى الحد المناسب للإجابة عن بنوده فيصل الثبات الى نهايته العظمى ثم يقل الثبات تبعا لذلك كلما زاد الزمن عن ذلك الحد، لأن قد يؤدي إلى الإجهاد و التعب وضعف الدافعية على الإجابة وبالتالي قد تتعرض البنود الأخيرة من المقياس إلى أخطاء في الإجابة ومن ثم تؤدي إلى زيادة تباين الخطاء (سموم الفرطوسي، على، وآخرون، 2015، ص:225).

وعليه ينبغي تحديد الزمن المطلوب للاستبيان ووفقا للجهد المطلوب للإجابة عليه ومدى قدرة المفحوص على الاستمرار في الإجابة دون تعب، وتحديد مدة الاختبار المطلوبة يمكن الوصول إليها عن طريق تجربته على عينات استطلاعية.

7.5.2.7. مدى تقارب صعوبة الفقرات و دقتها:

إن وجود بنود شديدة الصعوبة في الاختبار لا يستطيع جميع الأفراد أو أغلبهم الإجابة عنها لا تضيف ميزة للاستبيان ولا يؤثر حذفها في الدرجة التي يحصل عليها أي فرد من أفراد العينة، ما دامت لا تميز بين فرد و آخر، و بالمثل فإن وجود فقرات شديدة السهولة التي تستطيع الإجابة عنها كل أفراد العينة فإنها لا تميز بين فرد و آخر، لذلك ينبغي حذف أو تعديل بنود الشديدة الصعوبة أو السهولة إذا أردنا أن نرفع ثبات الاختبار لأنها لا تضيف شيئا لقيمة درجة الثبات، لأن معامل الثبات مبني في الأساس على التباين الحقيقي بين درجات أفراد العينة، وعليه فإن أفضل فقرات في الاختبار هي التي يكون احتمال الإجابة عليها (50%) من الأفراد، كما أن بنود التي قد تحتل تفسيرات عديدة ومنتشعبة فإنها ستؤدي إلى انخفاض تباين الأسئلة و بالتالي انخفاض التباين الكلي للاستبيان.

8.5.2.7. تعلق الإجابة على فقرة بالإجابة على فقرات أخرى:

عند استخدام استبيان يتضمن عدد من بنود ترتبط الإجابة عليها بعضها ببعض الآخر يؤدي إلى انخفاض معامل ثبات الاختبار، لأن هذه الخاصية ستؤدي إلى خفض عدد بنود، مما ينبغي أن يكون كل بند مستقل في نوعية الإجابة عليه حتى وإن كان يقيس سمة واحدة أو قدرة واحدة (شكر، سوسن، 2010، صص:76-78).

6.2.7. العلاقة بين الثبات و الصدق:

قبل أن نبحث في العلاقة بين الصدق و الثبات يجب أن ندرك بعض أوجه الشبه و الاختلاف فيما بينهما، فالصدق و الثبات يعتبران أهم سمتين للمقياس الجيد حيث أن الثبات يبحث في مدى اتساق وثبات مفردات هذا المقياس بينما الصدق يتعلق بالهدف و الغرض الذي بني من أجله الاختبار، من ناحية أخرى فإن ثبات الاختبار يتأثر بالأخطاء العشوائية غير المنتظمة، بينما صدقه يتأثر بجميع أنواع الأخطاء سواء كانت عشوائية أو منتظمة، ومن جانب ثالث فإن الصدق سمة لا تتعلق بالاختبار نفسه بقدر تعلقها بتفسير الدرجة المستخرجة منه، وهذا يعني مدى فائدة أداة القياس في اتخاذ قرارات تتعلق بغرض أو أغراض معينة. لأن الاختبار لا يمكن أن يكون صادقا إذا لم تتسم مفرداته بالاتساق والثبات (حيث أن قيمة مؤشر الثبات تعد الحد الأعلى لقيمة معامل الصدق) فإن تفسير الدرجة المستخرجة من الاختبار غير ثابت سيكون بالتأكيد تفسيراً خاطئاً.

كما أن لقيم معامل الثبات تأثيرها في درجة العلاقة بين المقياس التنبؤي و المحك كما سبق وأن أوضحنا، ثم أن قيم معامل الاستقرار تسهم في زيادة الثقة بصدق المفهوم الذي يهتم في أحد جوانبه بالسمات المميزة بالثبات النسبي، ويعتبر معامل التجانس أو الاتساق الداخلي متى ما وجد في مقياس ما دليلاً على صدق المفهوم لهذا المقياس.

وأخيراً لعلنا نلاحظ بأن المقياس الصادق لا بد و بالضرورة أن يكون ثابتاً بينما قد نجد الاختبارات ثابتاً يتميز باتساق مفرداته ورغم هذا يكون غير صادق، حيث أن الصدق يتصل بالغرض و الهدف من المقياس، حيث أن وجود ميزان ثابت دقيق لا يبرر لنا استخدامه لقياس الطول أو الحرارة، إذ لا بد من وجود علاقة منطقية أيضاً بين محتوى الأداة والصفة المرغوب قياسها.

إذن لا يمكن أن نحكم على صدق الاختبار من مجرد ثباته، فالثبات شرط ضروري لكنه لا يكفي وحده لا يكون المقياس صادقا حتى يكون ثابتاً، لكنه يمكن أن يكون ثابتاً ولا يكون صادقا (الدوغان، عبد الله بن أمحمد، ص:9).

بالإضافة لما سبق من خصائص سيكومترية لأداة القياس الجيدة، فهناك خصائص أخرى غير سيكومترية ولكنها لازمة التوفر في الأداة الجيدة، وهي كالتالي:

1- الشمولية و التمثيل: فأداة القياس عبارة عن مجموعة من الفقرات التي تمثل القدرة أو السمة التي يراد قياسها، وهي عينة مختارة من مجموع مكونات هذه القدرة أو السمة.

2- الموضوعية: وهي أن تبني أداة القياس وتُحلل بالاعتماد على الأساليب العلمية الموضوعية بحيث يضمن عدم تدخل العوامل الذاتية.

3- حساسية الأداة: وهي أن تكون الأداة مناسبة لما تقيس تحت الظروف الراهنة للقياس. فمثلا اختبار الذكاء الذي صمم لاكتشاف الموهوبين والعباقرة يصبح غير حساس لقياس ذكاء العاديين، حيث أنه صمم لرصد الفروق بين الموهوبين فقط.

إضافة لما سبق ذكره عن الخصائص السيكومترية للاستبيان، أود أن أبين أن هذه الخصائص السيكومترية- الصدق والثبات -تعتبر من الخصائص والشروط التي يجب توفرها بالاختبار الجيد بالإضافة إلى عنصر الموضوعية الذي يقصد به: ذلك الاختبار الموضوعي الذي لا يتأثر بالحكم الشخصي لواقع الاختبار أو لمصلحته أو غير ذلك من المؤشرات، وتعتمد نتائجه على الحقائق المتعلقة بموضوع الاختبار وحده. وكذلك على الاختبار أو المقياس النفسي أن يكون له معيار أو معايير محددة، ويعتبر المعيار في الاختبار النفسي طريقة نستطيع من خلالها مقارنة درجة الفرد بدرجات أفراد آخرين بنفس العمر و الجنس طبق عليهم نفس الاختبار لمعرفة مستوى درجة كل فرد بالنسبة لدرجات الأفراد من نفس عمره وجنسه هل هي مرتفعة أم منخفضة أم متوسطة؟ (ابراهيم مصطفى، 2012، ص:74-75) وهناك عدد من المعايير المستخدمة لهذا الغرض، وما يهمنا هنا هو (المئينات) وهي أكثر المعايير استخدامًا وخاصة في اختبارات القدرات العقلية، وهو يحدد النسبة المئوية للحالات التي تقع بعد درجة معينة؛ فإذا كانت درجة الفرد في اختبار هي (60) تكون درجته المئينية هي (80)، وهذا معناه أنه أفضل من (80 %) من أفراد العينة المماثلة. بالإضافة إلى شروط الاختبار الجيد فهناك شرطا مهما لاستخدام الاختبار وهو ما نحن بصدد في هذه الدراسة الحالية، وهو التكييف.

8.III. المعايير (Norms):

تعتبر المعايير من الشروط الهامة في تصميم وتقنين الاختبار، و المعيار هو مرجع مقنن يسمح لنا بفهم معنى الاختبار ومقارنة درجة الفرد بدرجات أفراد عينة التقنين، أي أن المعايير تحدد لنا دلالة

الدرجة في الاختبار، فمثلا إذا حصل فرد على درجة (20) في استبيان معين فما هي دلالة هذه الدرجة"هل تعني أنه ممتاز في القدرة التي يقيسها الاختبار أم هو متوسط أم ضعيف" إن هذه الدرجة في حد ذاتها لا تفيدنا في الإجابة على هذا السؤال، وحتى لو علمنا أن النهاية العظمى لهذا الاختبار هي (25) درجة فإن دلالة هذه الدرجة لن تتضح إلا إذا قارناها بالدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة التي ينتمي إليها هذا الفرد، فمثلا قد يحصل جميع أفراد العينة على (20/20) درجة فأكثر وبهذه يعتبر هذا الفرد من أضعف الأفراد في الحساب، بينما قد يحصل جميع أفراد العينة باستثناء هذا الفرد على (25/19) فأقل، وبالتالي يعتبر هذا الفرد أعلى الأفراد جميعا في الحساب بنفس الدرجة.

لذلك فإن المعايير "Norms" من المفاهيم الأساسية التي يستند إليها في تفسير درجات الاختبارات و المقاييس المقننة، حيث يمكن في ضوءها مقارنة أداء الفرد في الاختبار بأداء أقرانه، أي الجماعة المرجعية المعيارية، (محمود علام، صلاح الدين، 2012، ص:72) - يفترض أنه يتطابق معها في الخصائص التي تؤثر في الأداء على الاختبار - تختار بشروط معينة سيرد ذكرها فيما بعد، في هذه الحالة نتحدث عن الاختبارات المرجعية المعيار "Norm-Referenced Tests"، أي الاختبارات التي تفسر نتائجها في ضوء معيار هو في الغالب أداء المجموعة المعيارية "Normative Group".

و الجدير بالذكر وجود نوع آخر من الاختبارات لا تفسر الدرجة عليها من خلال المقارنة بأداء المجموعة المعيارية، وإنما تفسر في ضوء مستوى محدد سابقا (مرغوب أو ضروري لأداء مهمة ما) يطلق عليه مصطلح "المحك"، ويطلق على هذه المجموعة من الاختبارات "الاختبارات مرجعية المحك" "Criterion- Referenced Test".

وبناء على ما سبق يمكن تعريف الاختبار المرجعي المعيار "Norm-Referenced Tests" على أنه "الاختبار الذي يقوم أداء الفرد بالنسبة لأداء مجموعة معيارية"، كما يمكن تعريف الاختبار مرجعي المحك "Criterion- referenced" على أنه "الاختبار الذي يصف أنواع محددة من المهارات أو المهام أو المعارف التي يستطيع الفرد أدائها مقارنة بمحك للإجابة محدد بدقة، ويكون محتوى هذا النوع من الاختبارات محدد في أهداف معينة (بركات، حمزة حسن، 2008، ص:107).

1.8. خصائص المعايير:

1- أن يكون للدرجة الواحدة معنى موحد من استبيان لآخر.

2- أن تكون هذه الدرجات متساوية بحيث لكل (10) درجات على جزء من استبيان تدل على نفس الشيء الذي تعنيه (10) درجات على جزء آخر من نفس الاختبار.

2.8. أهمية المعايير:

تتلخص أهمية المعايير فيما يلي:

- أنها أسس الحكم على الظاهرة من الداخل.
- تأخذ الصيغة الكمية في اغلب الأحوال فهي تشير إلى مركز الفرد بالنسبة للمجموعة.
- تتحدد في ضوء الخصائص الواقعية للظاهرة (ما مدى بعد الفرد عن متوسط المجموعة التي ينتمي إليها).
- تعكس المستوى الراهن للفرد.
- وسيلة من وسائل المقارنة و التقويم.
- مهمة في الاختبارات التي يكون على شكل بطارية.
- يمكن الاستفادة منها في التنبؤ وفي تشخيص نواحي القوة و الضعف وغيرها.

4.8. متطلبات إعداد المعايير:

- تحديد الاختبارات المطلوبة و شروط تطبيقها و تعليمات الإجراء و احتساب الدرجة وغيرها.
- أن تكون عينة التقنين ممثلة للمجتمع الأصلي (يشترط فيها اعتدالية التوزيع و الاختبار بالطريقة العشوائية و كبر حجمها و تمثيلها للمجتمع).
- تطبيق الاختبارات و استخدام الدرجات المعيارية.
- مراعاة طريقة العرض إذ يجب أن يتم بجداول واضحة يمكن التعامل معها بسهولة لأغراض التشخيص أو المقارنة.
- مراعاة التوقيت الزمني فالمعايير دائما مؤقتة لكونها قابلة لتغيير مع مرور الوقت (سموم الفطوسي، على، وآخرون، 2015، ص:175).

5.8. المعايير و التقنين:

يشترك المعيار من عينة التقنين التي تمثل المجتمع الأصلي المدروس، فتكون الدرجات المحولة للدرجات الخام لأفراد هذا العينة مصدرا للمعيار، أي أننا عندما نقارن درجة المفحوص في استبيان ما نعود إلى من يكافئه في عينة التقنين.

5.8.1. التقنين:

تصنف الاختبارات وفقا لأسس بناء (تركيب) الاختبار إلى نمطين رئيسين هما:

- الاختبارات المقننة.

- الاختبارات التي نقوم بإعدادها.

فالتقنين : هو رسم خطة شاملة وواضحة و محددة لجميع خطوات الاختبار و إجراءاته وطريقة تطبيقه وتفسير درجاته وتحديد السلوك المطلوب من الفرد و الشروط المحيطة به أثناء تطبيق الاختبار بالإضافة إلى وجود معايير لتفسير النتائج.

و التقنين هو العملية الأخيرة لبناء مقياس أو اختبار مقنن جاهز للاستخدام، و الاختبار المقنن هو الاختبار الذي حددت إجراءات تطبيقه و أجهزته و تصحيحه بحيث يصبح من الممكن إعطاء الاختبار نفسه أو أوقات و أماكن مختلفة، و الاختبارات المقننة تستعمل فيها ضوابط دقيقة وتكون لها معايير مشتقة من عينات ممثلة للمجتمع الأصلي فالتقنين هي عملية جمع البيانات لاشتقاق المعايير.

أما الاختبارات المقننة فهي " تلك الاختبارات التي يتم إعدادها بمعرفة باحث أو فريق من الباحثين المتخصصين في أي من مجالات القياس التربوي أو النفسي أو غيرها وتتميز الاختبارات المقننة بأنها مصممة بعناية فائقة وانه قد تم تجربتها مرات كثيرة للتحقق من مدى صلاحيتها"

5.8.2. أهم الشروط الواجب توفرها في المقاييس المقننة:

- أن تكون للاختبارات تعليمات تعطى لجميع المفحوصين بطريقة موحدة وعلى أن تشمل هذه التعليمات الهدف من الاختبار، الشروط الخاصة بالأداء، الأخطاء الشائعة، الزمن المخصص للأداء، كيفية الإجابة (الأداء) على الاختبار.

- أن يكون للاختبار مفتاح تصحيح (اختبارات الورقة و القلم) لتعيين الإجابات الصحيحة على أسئلة أو وحدات الاختبار.

- أن يكون للاختبارات معاملات ثبات و صدق معلنة وصريحة بالنسبة لمجموعات الأفراد الذين أعد لهم الاختبار في الأصل (مجموعات أو عينات التقنين المرجعية).

- أن يكون للاختبار معايير (جداول مستويات) تظهر بوضوح درجات ومستويات أداء عينة التقنين الأصلية على الاختبار (سموم الفرطوسي، على، وآخرون، 2015، صص: 178-179).

5.8.2. مميزات الاختبارات المقننة:

- أنها تتمتع بمعاملات صدق و ثبات مقبولة بالنسبة لعينة التقنين التي أعدت لها في الأصل.
- أن لها كراسة تعليمات توضح كافة المعلومات اللازمة لتطبيق الاختبار.
- أن لها معايير تعكس مستويات أداء عينة (مجموعة) التقنين الأصلية.
- أن لها مفتاح تصحيح يوضح اتجاهات العبارات (الأسئلة) الموجبة و العبارات السالبة لتعيين الدرجات الخاصة بكل إجابة.
- تعرف هذه الاختبارات في معظم الأحيان باسم الاختبارات المنشورة وذلك لكونها تحظى بالنشر من قبل الدوريات و المراجع العلمية المتخصصة و التي تتمتع بسمعة محلية و عالمية (سموم الفرطوسي، على، وآخرون، 2015، ص: 180) .

وبناء على ذلك فإن المعايير هي نتائج إجراء الاختبار على عينات التقنين، وعند نقل الاختبار من بيئة إلى أخرى يجب تقنيه على عينة موازية لعينات التقنين الأصلية لاشتقاق المعايير الجديدة.

6.8. أغراض المعايير:

- تحدد مركز الفرد بالنسبة لعينة التقنين.
- يمكن من خلالها مقارنة الفرد على مقياس بمركزه على مقياس آخر وهناك طريقتان تربط بهما درجة الفرد بإطار عام وهي:
- المقارنة بسلسلة متدرجة من الجماعات ونبحث عن إتباعه التي تكافؤه عن طريق متوسطها وكل جماعة تمثل أما صفا دراسيا أو عمرا زمنيا معيناً.
- نحدد موضع الفرد في جماعة معينة بالإشارة إلى نسبة المئوية من الجماعة التي يمتاز بها أو بالرجوع إلى متوسط الجماعة و انحرافها المعياري (شاكر، سوسن، 2013، ص- ص: 160-161)

7.8. أنواع المعايير (Type Of Norms):

تصنف المعايير إلى صنفين أولاً المعايير الطولية و أخرى مستعرضة، فالطولية تمتد في الاتجاه الطولي، وفيما يلي توضيح لكل نوع من هذه الأنواع:

1.7.8. المعايير الوطنية:

المعايير الوطنية هي ذلك النوع من المعايير و التي تمثل شريحة أو فئة تم تطبيق الاختبار عليها لتمثل في نهاية المطاف الوطن أو المجتمع بكامله، فعلى سبيل المثال من الممكن أن توجد معايير

لطلاب المرحلة الثانوية أو لطلاب الجامعة وفي الغالب يتم الفصل بين الذكور و الإناث عند استخراج المعايير فعلى سبيل المثال اختبار الشخصية لبريزوتر يوجد معايير خاصة بالذكور ومعايير أخرى بالإناث، وفي اختبار الشخصية المتعدد الأوجه يوجد أيضا معايير للذكور و أخرى للإناث. ومن الأهمية بإمكان الإشارة إلى ضرورة أن تكون المعايير ممثلة لكافة أفراد الفئة التي يراد إيجاد المعايير لها إلى ضرورة أن تكون المعايير ممثلة لكافة أفراد الفئة التي يراد إيجاد المعايير لها، إذ لا يكون من المناسب الاقتصار على أفراد من الفئة يقطنون في منطقة أو يدرسون في بعض المدارس و ذلك لتجنب تحيز العينة و نضمن أن تكون المعايير دقيقة، و لضمان تمثيل العينة لأفراد المجتمع لا بد من أن يكون عدد أفراد العينة متناسبا مع حجم المجتمع ، و تجدر الإشارة إلى أن المعايير الوطنية قد تستنتج لمختلف أنواع الاختبارات و المقاييس فمن الممكن إيجاد معايير الذكاء و القدرات العقلية و الاختبارات التحصيلية و اختبارات الشخصية. و تكمن أهمية المعايير الوطنية في أنها تمكن من المقارنة بين الأفراد على مستوى الوطن بشكل عام فعلى سبيل المثال تفيد معايير الاختبارات التحصيلية في مقارنة أداء الفرد بالأداء على المستوى الوطني، حيث يعرف هل أداء الفرد أقل أم أكثر أم قريب من متوسط مجموعته التي ينتمي إليها، و من المناسب التأكيد على أن المعايير الوطنية من الممكن إيجادها لأي فئة إذا كان بمقدور الأخصائي تطبيق الاختبار على أفراد من هذه الفئة يمثلون المجتمع الأصلي لهذه الفئة، فعلى سبيل المثال فئة من فئات الأعمال الفنية كالكهربائيين أو الميكانيكيين قد توجد معايير خاصة بهم مثل أن توجد معايير لاختبار يقيس التآزر الحركي و البصري، و بالمثل قد توجد معايير لاختبار يقيس الكفاءة لدى موظفي الإدارة العليا.

2.7.8. معايير الجماعات الخاصة:

المقصود بمعايير الجماعات الخاصة .تلك المعايير التي تم استخراجها لفئة ذات طبيعة عمل محدد أو ذات ظروف خاصة بها جدا. إن جماعات المهن الخاصة يفضل أن يوجد لهم معايير خاصة بهم فيمكن إيجاد معايير تخص المدرسين و قد يوجد معايير تختص بفئة معينة أو محددة من المدرسين كمعايير لمدرسي الرياضيات أو مدرسي اللغة و غيرها. و من الفئات المهنية التي تحتاج معايير خاصة فئة الطيارين أو فئة موجهي الطائرات في المطارات، و من أمثلة الاختبارات التي تحقق لها معايير خاصة اختبار القوة الإدارية لدى المكفوفين "Blind Leadership" و كذا اختبار اختيار المدرسين و غيرها من الاختبارات النفسية و التربوية، هذا و يدخل ضمن الفئات و الجماعات الخاصة فئة

المعوقين أما جسدياً أو عقلياً، حيث يجب إيجاد معايير خاصة بهذه الفئات حتى لا يحكم على أفراد هذه الفئات من خلال معايير وضعت للأسوياء .

3.7.8. معايير المؤسسات:

معايير المؤسسات نعني بها المعايير التي ترتبط بالمؤسسات بدلاً من الأفراد فالمدارس والمصانع و دور الرعاية الخاصة، و السجون كل هذه مؤسسات و تأتي الحاجة لمعايير المؤسسات عند الرغبة في مقارنة سجن بالسجون الأخرى أو مدرسة بالمدارس الأخرى و هكذا، ويتم استخراج معايير المؤسسات بناء على متوسط هذه المؤسسات إذ لا يمكن مقارنة المؤسسة من حيث وضع إنتاجيتها بإنتاج الفرد، و لا يمكن الحكم على وضع المدرسة من خلال الرجوع لجدول المعايير الخاصة بالأفراد، بل لا بد من أن تكون المقارنة على أساس المدارس المماثلة أو المؤسسات (الطيري، عبد الرحمان، 1997، ص-ص: 117-118).

4.7.8. المعايير داخل الجماعات:

أو المعايير المستعرضة "Cross-Sectional" وفيها يقارن أداء الفرد بأداء عينة التقنين التي ينتمي إليها كان تكون من نفس العمر الزمني أو نفس الصف الدراسي ومن أشهر هذه المعايير:

1.4.7.8. المئينيات (Percentile) :

يتسم المعيار المئيني بعدة صفات، فهو سهل في حسابه وفهمه، ويصلح لجميع الأعمار وجميع أنواع الاختبارات، لذلك فهو من أهم أنواع المعايير وأكثرها استعمالاً، ويعتبر المعيار المئيني من مقاييس الرتبة، حيث يرتب الأفراد في مائة مستوى، لأنه يقسم المنحنى التكراري الاعتمالي على مائة مساحة متساوية (محمود، عمر، 2010، ص: 240).

و الدرجة المئينية هي النسبة المئوية لعدد الأفراد في عينة التقنين الواقعيين أسفل درجة خام معينة، ويمكن أن نعطي مثالا على ذلك بالفرد (س) رتبته الرابعة بين (200) فرد أدوا معه نفس الاختبار، فهو إذن سبق (196) فرد منهم. ويمكن الحصول على الدرجة المئينية للفرد من ناتج القسمة التالية: رتبته

$$98 = 100 \times \frac{196}{200} \text{ المئينية } x$$

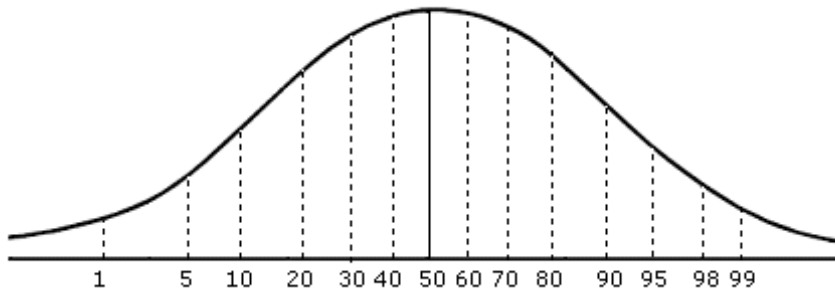
ذلك يعني أن الدرجة الخام لـ (س) تقابل المئيني (98)، فهو أعلى من (98) في المائة، وأدنى من (2) في المائة من أفراد العينة.

ويقابل الميئيني (50) الأداء المتوسط فإذا زاد ترتيب الفرد عنه كان أعلى من المتوسط، وإذا قل عن الميئيني (25) كان أدائه ضعيف، وإذا زاد الميئيني (75) كان أدائه ممتاز، وتتراوح الميئينيات بين (1) و(99) حيث يقع الأول في المجموعة عند الميئيني (99)، والأخير عند الميئيني (1). إن أي فرد يحصل على درجة خام أقل من الدرجة الخام المقابلة للميئيني الأول يكون ترتيبه صفر، وإذا حصل على درجة أكبر من الدرجة الخام المقابلة للميئيني 99 يكون ترتيبه 100، وتعبّر الدرجة الميئينية عن النسبة المئوية لعدد أفراد عينة التقنين الذين يقعون تحت درجة خام معينة ويمكن إيجادها كما يلي:

$$X = \frac{\text{عدد الافراد الذين يقعون تحت درجات معينة}}{\text{العدد الكلي للافراد}} \times 100 \quad (\text{محمد، منسي وآخرون، 2002، ص: 151})$$

و العيب الأساسي في الرتب الميئينية هو أنها تقسم قاعدة المنحنى الاعتدالي إلى وحدات غير متساوية لأنها تقسمه إلى مساحات متساوية، (محمود، عمر، 2010، ص: 241). وبما أن المنحنى يضيق عند طرفيه ويعلو في المنتصف فتكون المساحات الطرفية أطول لأن ارتفاعها أقصر، بينما قاعدة المساحات الموجودة في المنتصف أقصر لأن ارتفاعها أطول ويمكن توضيح ذلك في الشكل رقم (27)، (شاكر الجبلي، سوسن، 2005، ص: 274) وبالتالي نجد أن قدرته على التمييز بين الأفراد تزداد كلما اقتربنا من المتوسط، وتضعف كلما بعدنا عن هذا المتوسط.

شكل رقم (27): الدرجات الميئينية على منحنى التوزيع الاعتدالي



2.4.7.8. الدرجات المعيارية (Standard Scores):

رغم أن الميئينيات هي المعيار الأكثر شيوعاً، نجد أن الدرجات المعيارية تمثل المعيار الأكثر جذبا نظرا لخصائصه، و تختلف الدرجات المعيارية عن الرتب الميئينية في كونها تتمثل في مقاييس على مقياس المسافات "Interval Scale"، فالدرجات المعيارية تعتمد في حسابها على الانحراف المعياري للتوزيع الكلي للدرجات الخام كوحدة أساسية للقياس، كما أنها تحتفظ بجميع خصائص الدرجات الخام

من حيث توزيعها،(محمود، عمرو آخرون،2010، ص:241). وتصلح الدرجة المعيارية لمقارنة درجات الفرد الواحد في اختبارين مختلفين أو مقارنة درجات أفراد مختلفين في اختبار واحد(بوسالم، عبد العزيز،2014، ص:105).

والصيغة المستخدمة في حساب الدرجات المعيارية كالتالي:

$$\frac{\text{الدرجة الخام} - \text{المتوسط}}{\text{الانحراف المعياري}} = \text{الدرجة المعيارية}$$

$$Z = \frac{X - M}{E}$$

حيث: Z= الدرجة المعيارية، S=الدرجة الخام، M= المتوسط، E=الانحراف المعياري.

1.2.4.7.8. الدرجة الزائفة الخطية (Z-Scores) :

يمكن تحويل الدرجات الخام إلى درجات انحرافية بوحدات الانحراف المعياري تسمى درجات زيتا (Z)Zeta ويمكن أن تحسب من القانون التالي :

$$Z = \frac{X - M}{E}$$

حيث أن:

S=الدرجة الخام.

M= متوسط التوزيع.

E= الانحراف المعياري للتوزيع.

فإذا كانت الدرجة الخام هي(10)، و المتوسط(20)، والانحراف المعياري للتوزيع(4)، تصبح الدرجة المعيارية

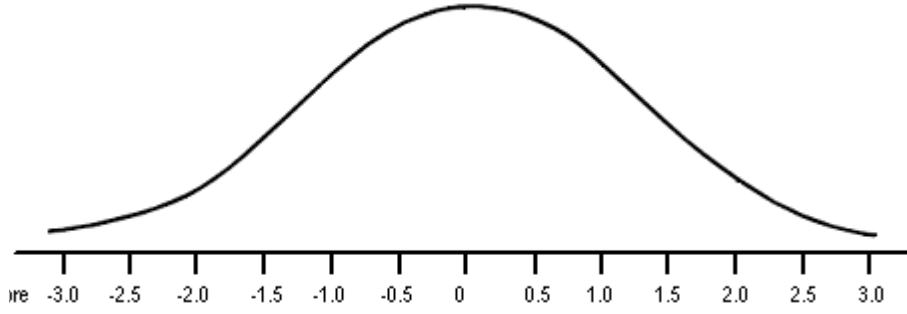
$$Z = \frac{10 - 20}{4} = -2.5$$

وهكذا نجد أن هذه الدرجات المعيارية Z تحمل أحيانا الإشارة الجبرية السالبة، كما أنها أحيانا أيضا تكون قيمتها كسرية.

وتوزع درجات زيتا له متوسط يساوي الصفر وانحراف معياري يساوي الواحد ويمكن أن نستنتج ذلك من التوزيع التالي:(سعد، عبد الرحمن، 2008، ص:237)

الدرجات الخام	1	2	3	4	5	M=صفر
درجات الزائفة	-1.43	-0.71	0	0.71+	1.43+	E=1

شكل رقم (28) : توزيع الدرجات المعيارية



2.2.4.7.8. الدرجات المعيارية المعدلة:

واقترحت هذه الدرجة للتغلب على الإشارة السالبة و القيم الكسرية التي لوحظت في الدرجات زائفة، وتشمل كل من:

1.2.2.4.7.8. الدرجة التائية المعيارية (T-Scores):

هي درجة معيارية معدلة تهدف إلى تعديل الدرجة المعيارية، بحيث تتغير السالبة إلى موجبة، وتزيد من حساسية وحداتها. وهي عبارة عن درجة معيارية متوسطها (50) وانحرافها المعياري (10) (بوسالم، عبد العزيز، 2010، ص:105). ويتم الحصول عليها من خلال تحويل الدرجات المعيارية الزائفة، وذلك بضرب كل درجة معيارية بالانحراف المعياري (10) و إضافة (50) إلى الناتج لنحصل على الدرجة التائية (الطيري، عبد الرحمن، 1997، ص:125)

2.2.2.4.7.8. الدرجة الجيمية المعيارية (C-Score):

وهذا النوع من الدرجات هو درجات معيارية معدلة ذات متوسط =5، وانحراف معياري مقداره 2، (تقسم قاعدة المنحى الاعتدالي إلى 11 قسما).

$$\text{الدرجة الجيمية} = \frac{2}{ع} (س - م) + 5$$

حيث أن:

س = الدرجة الخام.

م = متوسط توزيع الدرجات الخام

ع = الانحراف المعياري لها كما يمكن تحويل الدرجة التائية المعدلة إلى درجة جيمية، وذلك كما يلي:

$$\text{الدرجة الجيمية} = \frac{\text{الدرجة التائية}}{5} - 5 \quad (\text{سعد، عبد الرحمن، 2008، ص:237})$$

3.2.2.4.7.8. التساعية المعيارية (Stanine):

التساعيات هي نوع من أنواع المعايير المستخدمة في الاختبارات النفسية و خاصة مع اختبارات الاستعدادات و الاختبارات التحصيلية، ويعتبر هذا المقياس نظام رقمي فردي حيث يتراوح توزيع الدرجات فيه بين 1 و 9 ومتوسطه 5 وانحرافه المعياري 2، ويمكن الحصول على معايير التساعيات من خلال ترتيب الدرجات الخام حسب مقدارها من الصغير إلى الدرجة الكبيرة، ثم بعد ذلك تحدد التساعيات وفق توزيع المنحنى الطبيعي لنسب المئوية (الطيري، عبد الرحمن، 1997، ص:126).

4.2.2.4.7.8. السباعية المعيارية (Staseven):

اقترح هذا النوع من الدرجات فؤاد البهي، بحيث يقسم قاعدة المنحنى الاعتدالي إلى سبعة أجزاء متساوية (سعد، عبد الرحمن، 2008، ص:241).

4.7.8. المعايير الارتقائية:

وتشمل معايير العمر "AGE" و النسبة المرتبة بها كنسبة الذكاء و معايير الصفوف الدراسية "Grade" وهي المكافئ التربوية لمعايير الأعمار الزمنية وتعتمد في جوهرها على المتوسطات و معايير مراحل النمو " Ordial " وهي في جوهرها كيفية وليست كمية وهو النوع الذي استخدمه علماء النمو من أمثال جيزل وشاع في السنوات الأخيرة مع زيادة الاهتمام بنتائج بحوث العلامة السويسري جان بياجيه وهذه المعايير جميعا تسمى أحيانا المعايير الطويلة "Longitudinal" أو المعايير بين الجماعات.

9.III. استبيان محتوى العمل لروبار كرزاك:

1.9. المؤلف:

روبار كرزاك عالم نفس واجتماع أمريكي، حصل على شهادة الماجستير في الهندسة المعمارية و المدنية، ثم درجة الدكتوراه في علم الاجتماع اختصاص العلاقات و العمل، تقلد في مسيرته المهنية عدة مناصب من أهمها: أستاذ غير متفرغ بقسم بيئة العمل بجامعة ماساشوستس لويل بالولايات المتحدة الأمريكية، و أستاذ فخري بقسم علم النفس العمل و التنظيم، بمعهد علم النفس في جامعة كوبنهاغن بالدنمارك.

قام بإنشاء فريق بحث مع الطبيب المختص في أمراض القلب و الأوعية الدموية "Tores Theorell" من أجل تطوير استبيان "محتوى العمل" أو ما يسمى نموذج "DCS" هذا الأخير الذي أصبح فيما بعد احد أهم المراجع في تحليل العلاقة بين العمل و الصحة.

2.9. مؤلفاته:

- Healthy Work: Stress Productivity and the Reconstruction of Working Life Autonomy is Health at Work
- Autonomy and health at work. Stress productivity and work organization

3.9. الإطار التعريفي بالنموذج:

في عام 1979 قام " روبر كارزاك" بنشر مقال في مجلة العلوم الإدارية تحت عنوان " اتخاذ القرار و الإجهاد المهني: الآثار المترتبة على تصميم الوظائف"، حيث عرف فيه لأول مرة بنموذجه، الذي أصبح فيما بعد من أهم النماذج التي تستعمل من أجل تشخيص حالات الإجهاد المهني « job strain » هذا النموذج الذي استخدم فيما بعد في عدة مجالات منها مجال علم النفس و الطب، و يرتبط هذا النموذج مع استبيان محتوى العمل (JCQ (Job Content Questionary)، أو كما يسميه البعض استبيان تقييم الظروف النفسية و الاجتماعية في العمل.

4.9. النموذج ثنائي الأبعاد لكرزاك:

إن النموذج الذي أعده العالم روبر كارزاك يبنى على عاملين أساسيين في بيئة العمل وهما: المتطلبات المهنية « job demand »، و الاستقلالية في اتخاذ القرار، « job control » ويرتكز هذا النموذج على تحليل العلاقة بين هذين العاملين، بالإضافة إلى إعادة تنظيم العمل، وهذا من أجل تقدير حجم العمل الذهني للعامل. و جاء هذا النموذج بعد الدراسات التي قام بها كارزاك و "Tores Theorell" في الولايات المتحدة الأمريكية و السويد و التي أوضحت أن الجمع بين حرية اتخاذ القرار منخفضة ومتطلبات عمل مرتفعة، يؤدي إلى إجهاد مهني ومشاكل عقلية ونفسية بالإضافة إلى عدم رضا وظيفي. ومن أجل التقليل من النتائج السلبية الناجمة عن المطالب المهنية العالية، طالب كارزاك بإعادة تنظيم العمل عن طريق زيادة (منح) مساحة (مستوى عال) حرية اتخاذ القرار، مع المحافظة على متطلبات العمل دون تغيير لأنها عادة ما ترتبط بإنتاجية المنظمة.

ويستند " نموذج الاستقلالية-المتطلبات" « demand-control model » على بعدين هما:

المتطلبات النفسية (Psychological Job Demands):

هي المتطلبات المرتبطة بالمهام التي توكل للعامل من عبء العمل والقيود التنظيمية و كثافة و حجم العمل، والوقت المتاح لتنفيذ المهمة، توقف المهام انقطاعها...).

اتخاذ القرار (Decision Latitude):

وهو القدرة المتاحة للعامل على التحكم في عمله، وقدرته على تنظيم المهام الخاصة به، والمشاركة في صنع القرار واستخدام مهارات بالإضافة إلى تطوير مهارات جديدة. وبعبارة أخرى، فإن هذا البعد يتعلق بإمكانية التدخل واتخاذ القرارات والرقابة.

و حسب هذا النموذج فان التفاعل بين هذين البعدين يولد أربع وضعيات ممكنة في العمل وهي:

الوضعية الأولى العمل السلبي (Passive Work):

و تحدث هذه الوضعية في العادة حينما تكون حرية اتخاذ القرار منخفضة مقابل متطلبات عمل و عبء نفسي قليل، هذا ما يترتب عليه الملل وضмор وتلاشي بعض المهارات إضافة إلى ظهور بعض المشاكل الصحية. وتضم هذه الفئة العاملين بالإدارات الكبرى.

الوضعية الثانية العمل المريح (Low strain):

تحدث هذه الوضعية عندما تكون حرية اتخاذ القرار عالية و متطلبات عمل و عبء نفسي قليل.

الوضعية الثالثة العمل نشط (Active Work):

تنشأ هذه الوضعية عندما تكون حرية اتخاذ القرار عالية و متطلبات عمل و عبء نفسي كبير، هذا ما يعطي للعامل حرية كبيرة في العمل، ويجعله في ديناميكية و توتر العالي ولديه دافعية عالية نحو العمل. إذا فالإجهاد الناجم في هذه الحالة يسمى بالإجهاد الايجابي، "Stress positif"، وقد أكد كرزك أن هذه الوضعية تؤكد الفرضية التي غالبا ما تم تجاهلها وهي : أن العمل النشط يعزز التعلم يطور العاملين ويجعل حياتهم الاجتماعية أكثر نشاطا. و تندرج تحت هذه الوضعية فئة المهن المرموقة مثل: المهندسين و الأطباء و المدراء.

الوضعية الرابعة العمل مجهد (High Strain):

تحدث هذه الوضعية عندما تكون حرية اتخاذ القرار قليلة بالمقابل تكون متطلبات العمل النفسية كبيرة، هذا ما يؤدي إلى حدوث إجهاد عال مع مخاطر التوتر النفسي وظهور بعض الأمراض، وقد سمي كرزك هذه الوضعية بـ « job strain » ، حيث حدد المهن المعنية بهذه الحالة، وهي المهن التي تتخللها العديد من الاستفسارات، و التي لا يمكن تحديدها في الوقت المناسب، مثل ما يحدث للعاملين بشركات الاتصالات و مساعدي التمريض، و الندل.

ومن أجل التخفيف من حدة هذه الوضعية فقد أكد كرزك على أهمية إعادة تنظيم العمل، وزيادة مساحة اتخاذ القرار لدى العمال خاصة في المواقف التي يكونون فيها مقيدين أو مرغمين، وهذا لكي لا تعرقل عملية الإنتاج، و جعلهم أكثر نشاطا وفعالية، وأضاف أن هذه النظرة تتنافى و النظرة الانفصالية التaylorية التي ترى اتخاذ القرار منفصل عن التنفيذ.

5.9. إضافة البعد الثالث للنموذج: الدعم الاجتماعي

أكد كرزك أن الجمع بين المتطلبات النفسية العالية و حرية اتخاذ القرار منخفضة، يؤدي إلى حدوث مخاطر على الصحة البدنية و العقلية، وان هذه المخاطر الناتجة من غير الممكن أن تكون من اتحاد عاملين فقط، بل هناك عوامل أخرى من الممكن أن يكون لها هي الأخرى تأثير على صحة العامل، من هذه العوامل الدعم الاجتماعي، و عدم مراعاة العلاقات الاجتماعية داخل الجماعة و المنظمة.

فقد أكدت الدراسات أن تدني مستوى الدعم الاجتماعي يزيد من التأثير السلبي للمتطلبات العالية المصاحبة لحرية اتخاذ قرار ضعيفة على الصحة العقلية و الجسمية، وأن الأشخاص الذين يكونون في وضعية عمل نشطة وينعدم بها الدعم الاجتماعي معرضين للأمراض القلب و الأوعية الدموية أكثر من غيرهم ممن يتوفر لديهم دعم اجتماعي.

والدعم الاجتماعي هو مجموعة التفاعلات الاجتماعية التي تساعد العامل في القيام بعمله، و الذي يتجسد في صورتية العاطفية و التقنية. وعادة ما يكون الدعم من طرف المشرف أو الزملاء.

إن مفهوم الدعم الاجتماعي له أبعاد و أشكال مختلفة منها: الدعم الفعال مثل المساعدة في حل مشكلة، والدعم المادي كخاصية إعطاء، الدعم الإعلامي ويتجسد في إبداء نصيحة، والدعم العاطفي مثل الطمأنينة.

ونظرا لما للدعم الاجتماعي من تأثير على حدة الإجهاد المهني، فقد تمت إضافته سنة (1990) كعامل ثالث لنموذج كل من "Theorel و Karasek"، وقد سمي هذا النموذج بالنموذج الثلاثي "الاستقلالية- المتطلبات- الدعم"، "job demand-control-support"، فقد استخدم من أجل الكشف على مدى تأثير الدعم الاجتماعي في التقليل أو زيادة الإجهاد المهني.

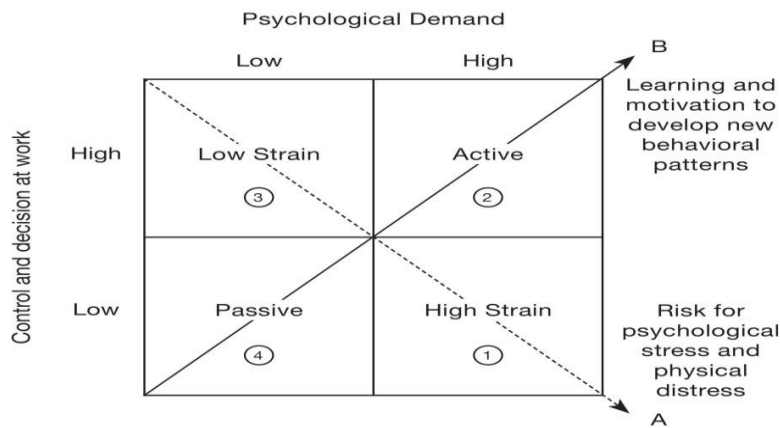
يحدث الإجهاد حسب هذا النموذج عندما يتطلب العمل متطلبات نفسية عالية وبالمقابل لديه مساحة محدودة فيما يخص اتخاذ القرار وهذا ما يؤدي إلى عدم التحكم بما فيه كفاية في حالة العمل. ومن أجل التخفيف من حدة الإجهاد يمكن الاعتماد على بعض العناصر الوقائية مثل الاستقلالية في اتخاذ القرار

و الدعم الاجتماعي، ووجود علاقات داعمة لها تأثير ايجابي، وعلى العكس من ذلك فإن وجود علاقات عدائية بين العامل و زملائه أو بينه وبين المشرف عليه يؤدي إلى بروز آثار وأضرار نفسية.

وعلى هذا الأساس فالعمال الذين تكون لديهم حرية اتخاذ القرار منخفضة و متطلبات عالية ودعم اجتماعي متدني يكونون معرضين لأخطار جسدية وعقلية كبيرة وقد أعطى كرزك هذه الوضعية اسم « iso-strain» (Wim Van Wassenhove,2014)

رسم بياني رقم(29): الحالات الأربعة للعمل

المصدر: (Peter Schnall, M.2011)



6.9. استبيان محتوى العمل: (LANGEVIN V& all, 2011, p-p105-109)

نموذج كرزك هو أداة عالمية لقياس الإجهاد المهني، وقد تم الاعتماد عليه في الكثير من الدول عن طريق ترجمته وتحديد الخصائص السيكومترية.

ومن الملاحظ أن JCQ لديه ميزة كونه قصير و تطبيقه لا يأخذ من الوقت إلى (15) دقيقة ولا يحتاج إلى مساعدة ويوجد الاستبيان في عدة نسخ

النسخ المستعملة:

- نسخة 112 بند(النسخة الطويلة الأصلية)
- نسخة 49 بند(النسخة الأصلية المرجع)
- نسخة 27 بند(النسخة الدراسة الحالية)
- نسخة 26 بند (دراسة SUMER 2003-2003 و2007)
- نسخة 31 بند (Cohorte Gazel، 1997)

أول ظهور للنموذج:

1979: المقال الرئيسي.

1984: نشر الاستبيان و دليل الاستعمال.

مستوى الاستبيان:

تشخيصي

اللغة الأصلية للاستبيان:

انجليزية

المفردات:

مفرداته واللغة المستخدمة هي بسيطة بحيث يمكن لأي شخص قادر على الاستجابة، بغض النظر عن فئته الاجتماعية والمهنية.

الترجمة:

ترجم الاستبيان إلى (23) لغة، من بينها: الصينية، اليابانية، الكورية، الألمانية، الفرنسية، الماليزية.....

هيكله الأداة المستعملة:

النسخة المستخدمة في الاستبيان المستعمل في الدراسة الحالية تحتوي على (27) بندا موزعة في ثلاثة أبعاد وهي:

المتطلبات النفسية للوضعية المهنية: وتضم 7 بنود.

السرعة و الكمية: 3 بنود

الكثافة، التعقيد: 2 بنود

تجزئة العمل والقدرة على التنبؤ: 2 بنود

- اتخاذ القرار: 9 بنود

كيفية انجاز العمل: 3 بنود

استعمال المهارات: 3 بنود

تطوير المهارات: 3 بنود

- الدعم الاجتماعي: 8 بنود

دعم المشرف: 4 بنود

دعم الزملاء: 4 بنود

- انعدام الأمن الوظيفي: 3 بنود

وهناك دراسات أضافت بعد آخر هو بعد القيود المادية في منصب العمل ويضم (5 بنود)

طريقة الإجابة و التقييم:

يطلب من أفراد العينة تحديد الاستجابة، وذلك وفق سلم تدرجي (سلم لكرت)، يحمل أربعة بدائل (لا أوافق على الإطلاق، غير موافق ، موافق، موافق بشدة) بدرجات تصحيح من 1 إلى 4 وهذا في البنود من 1 إلى 24 و البعد رقم 25 كانت بدائله (مستقر، موسمي، تسريح متكرر، موسمي مع تسريح متكرر، أخرى) ودرجات تصحيحه (9.4.4.4.1) و البعد رقم 26 بدائله (أبدا، تعرضت مرة، تعرضت أكثر من مرة، بشكل مستمر، حاليا مسرح) و درجاته هي (5.4.3.2.1) أما البعد رقم 27 فقد كانت بدائله (غير محتمل على الإطلاق، غير محتمل، محتم إلى حد ما، على الأرجح) ودرجاته تصحيحه هي (4.3.2.1)

ومن أجل تفسير الدرجات يجب حساب متوسطات درجات كل بعد (Nicole Guignon & all.2003)

- الفرد الذي تكون درجاته على بعد اتخاذ القرار أقل من 71 فإنه يتعرض لحرية اتخاذ القرار منخفضة
- الفرد الذي تكون درجاته على بعد المتطلبات النفسية فوق 20 فإنه يتعرض إلى متطلبات عالية
- الفرد الذي تكون درجاته على بعد الدعم الاجتماعي أقل من 24 فهو يتعرض لدعم اجتماعي منخفض.

الجانب الميداني

الفصل الثالث: إجراءات البحث الميدانية

1.VI. منهج البحث

2.VI. مجتمع البحث

3.VI. عينة البحث

4.VI. حدود البحث

5.VI. أدوات البحث

6.VI. وصف الاستبيان JCQ و طريقة التطبيق والتصحيح

7.VI. أساليب التحليل الإحصائي

8.VI. نتائج البحث

9.VI. مناقشة النتائج وتفسيرها

10.VI. التوصيات

11.VI. المقترحات

12.VI. مجالات استخدام الاستبيان

يتناول هذا الفصل استعراضاً للإجراءات التي قامت بها الباحثة للوصول إلى إجابات علمية تتسم بالدقة المطلوبة للإجابة عن أسئلة البحث، وكذا التحقق من أهدافه، وتضم هذه الإجراءات تحديد منهج البحث بالإضافة إلى كيفية تحديد مجتمع البحث الذي اشتقت منه عينته، وكيفية اختيارها، كما يبين هذا الفصل التعريف بالأداة التي تم الاستعانة بها لتحقيق أهداف البحث، وعرض أهم الإجراءات و الخطوات التي تم تنفيذها للإجابة على أسئلته، بالإضافة إلى التعريف بأهم التحليلات الإحصائية التي استخدمت في معالجة البيانات.

1.VI. منهج البحث:

اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على المنهج الوصفي، وهو أسلوب من أساليب البحث العلمي حيث يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع و يهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً، من حيث وصف الظاهرة، وتوضيح خصائصها، أو تعبيراً كمياً من حيث إعطاء وصف رقمي يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى، حيث يعد المنهج الملائم لطبيعة هذا البحث، و للأهداف التي تسعى إلى تحقيقها .

2.VI. مجتمع البحث

تم تحديد مجتمع البحث الحالي ليكون جميع أساتذة المراحل التعليمية (الابتدائي، المتوسط، الثانوي، الجامعي) الموزعين على جميع المؤسسات التعليمية المتواجدة بتراب ولاية أم البواقي. و البالغ عددهم (8865) أستاذاً وفقاً لإحصائيات مديرية التربية لولاية أم البواقي و جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي للعام الدراسي 2014/2015 .

كما هو موضح في الجدول رقم (14) التالي:

جدول رقم (14): توزيع عدد المؤسسات التعليمية وعدد الأساتذة على مختلف المؤسسات التعليمية

المؤسسة	العدد	عدد الأساتذة
ابتدائية	354	3348
متوسطة	115	2824
ثانوية	55	1855
جامعة	1	838
المجموع	525	8865

3.VI. عينة البحث:

تم اختيار العينة بأسلوب المعاينة العشوائية العنقودية، وقد كانت المحصلة النهائية للمعاينة بهذه الطريقة عينة قوامها المبدئي (717) أستاذ وأستاذة، وقد تم استبعاد (343) حالة لعدم إجابتها على بندين أو أكثر من بنود استبيان محتوى العمل، وتكونت عينة البحث الحالي من (374)، وكان توزيعهم كما يبينه الجدول رقم(15)

الإجراءات التي تم اتخاذها للوصول إلى العينة الممثلة لمجتمع البحث، كانت كالتالي:

- تم التواصل مع المؤسسات التعليمية لمعرفة أعداد الأساتذة في كل مقاطعة تعليمية بعد أن تم أخذ الموافقة من مديرية التربية لولاية أم البواقي على تطبيق البحث الحالي على المؤسسات التعليمية.
- تم اختيار مدارس و متوسطات و ثانويات و كلية من المؤسسات بطريقة عشوائية مع الأخذ بعين الاعتبار التنوع الجغرافي للمؤسسات (مؤسسات قريبة، بعيدة).
- تم اختيار المدارس عشوائيا من المقاطعات المختارة.
- تم اختيار الأساتذة بطريقة عشوائية من المدارس المختارة.
- بالإضافة إلى هذه العينة المكونة من (374) أستاذا وأستاذة، تم سحب عينة أخرى مكونة من (56) أستاذا لغرض استخدامها للتحقق من الثبات بطريقة إعادة التطبيق، وكذلك تم انتقاء عينة مكونة (09) وذلك للتأكد من وضوح بنود الاستبيان.

جدول رقم (15): توزع عينة البحث على مختلف المؤسسات التعليمية

عينة إعادة التطبيق		عينة التقنين		العدد الإجمالي للمؤسسات	عينة إعادة التطبيق			عينة التقنين			الخصائص		الطور
عدد الأساتذة	عدد المدارس المعنية	عدد الأساتذة	عدد المدارس المعنية		النسبة	المسترجعة	الموزعة	النسبة	المسترجعة	الموزعة	حسب	الجنس	
23	05	133	29	354	%57.1	12	21	%37.61	41	109	ذكر	التعليم الابتدائي	
					%66.66	18	27	%67.64	92	136	أنثى		
					%47.9	23	48	%54.28	133	245	المجموع		
20	04	84	12	115	%52.94	09	17	%34.48	30	87	ذكر	التعليم المتوسط	
					%47.92	11	23	%49.09	54	110	أنثى		
					%50	20	40	%42.64	84	197	المجموع		
08	04	85	09	55	%37.50	3	8	%53	30	56	ذكر	التعليم الثانوي	
					%50	5	10	%81	54	67	أنثى		
					%28.57	8	18	%69	85	123	المجموع		
05	01	72	01	01	%25	2	8	%46.15	30	65	ذكر	التعليم الجامعي	
					%30	3	10	%62.07	54	87	أنثى		
					%27.78	5	18	%47.37	72	152	المجموع		
56	14	374	52	525	%41.79	56	134	%52.16	374	717	المجموع الكلي		

من الجدول رقم (15) يتضح لنا توزيع العينة النهائية حسب المستويات التعليمية كان كالآتي:

التعليم الابتدائي:

اختيرت (29) مدرسة ابتدائية بطريقة عشوائية من أصل (354) مدرسة. تم توزيع (245) استبياناً على عينة الأساتذة تم استرجاع (187) استبياناً، وبعد استبعاد الناقصة منها تبقى لدينا (133) استبياناً قابلاً للتحليل أي ما يقابل نسبة (54.28%) من مجموع الاستبيانات الموزعة. من أجل تقدير معامل الثبات الاستقرار عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق. اختيرت (05) مدارس ابتدائية، وقد وزع (48) استبياناً على عينة الأساتذة تم استرجاع (37) استبياناً، وبعد استبعاد الناقصة منها تبقى لدينا (23) استبياناً قابلاً للتحليل أي ما يقابل نسبة (47.9%) من مجموع الاستبيانات الموزعة.

التعليم المتوسط:

اختيرت (12) متوسطة بطريقة عشوائية من أصل (115) متوسطة. حيث وزع (197) استبياناً على عينة الأساتذة تم استرجاع (126) استبياناً، وبعد استبعاد الناقصة منها تبقى لدينا (84) استبياناً قابلاً للتحليل أي ما يقابل نسبة (42.64%) من مجموع الاستبيانات الموزعة، أما من أجل تقدير معامل ثبات الاستقرار عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق فقد كانت هي الأخرى عشوائية حيث اختيرت (04) متوسطات، ثم وزع (40) استبياناً على عينة الأساتذة تم استرجاع (33) استبياناً، وبعد استبعاد الناقصة منها تبقى لدينا (20) استبياناً قابلاً للتحليل أي ما يقابل نسبة (50%) من مجموع الاستبيانات الموزعة.

التعليم الثانوي:

اختيرت (09) ثانويات بطريقة عشوائية من أصل (55)، ثم وزع (123) استبياناً على عينة الأساتذة تم استرجاع (98) استبياناً، وبعد استبعاد الناقصة منها تبقى لدينا (85) استبياناً قابلاً للتحليل أي ما يقابل نسبة (69%) من مجموع الاستبيانات الموزعة، أما بخصوص تقدير معامل ثبات الاستقرار فقد كانت هي الأخرى عينة عشوائية حيث اختيرت (04) ثانويات، وقد وزع (18) استبياناً على عينة الأساتذة تم استرجاع (11) استبياناً، وبعد استبعاد الناقصة منها تبقى لدينا (08) استبياناً قابلاً للتحليل أي ما يقارب نسبة (29%) من مجموع الاستبيانات الموزعة.

التعليم الجامعي:

اختيرت كلية من أصل (07) كليات بطريقة قصدية وهذا لصعوبة تجاوب العينة المختارة بالطريقة العشوائية، حيث وزع (152) استبياناً على عينة الأساتذة تم استرجاع (81) استبياناً، وبعد استبعاد الناقصة منها تبقى لدينا (72) استبياناً قابلاً للتحليل أي ما يقابل نسبة (47%) من مجموع الاستبيانات الموزعة،

ومن أجل تقدير معامل الثبات الاستقرار عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق وزع (18) استبياناً على عينة الأساتذة تم استرجاع (09) استبياناً، وبعد استبعاد الناقصة منها تبقى لدينا (05) استبيانات قابلاً للتحليل أي ما يقارب نسبة (28%) من مجموع الاستبيانات الموزعة.

4.VI. حدود البحث

تم تنفيذ البحث وتطبيقه وحساب نتائجها وتفسيرها ضمن

حدود زمنية : تتمثل بالعام 2014-2015 (من شهر أبريل إلى شهر جوان)

وحدود مكانية : مرتبطة بمكان تطبيق البحث ، وسحب عينته الأساسية وهي ولاية أم البواقي

و حدود بشرية: تتمثل في عينة من أستاذ التعليم بجميع أطواره (133 الابتدائي و 84 المتوسط و 85 الثانوي و 72 الجامعي).

5.VI. أدوات البحث

تمثلت في استبيان محتوى العمل JCQ ذي (27) بندا الذي أعده " روبر كارزاك"، Robert Karazek " وهو أداة البحث الأساسية التي تعمل الباحثة على تكييفها على البيئة الجزائرية.

6.VI. وصف الاستبيان JCQ و طريقة التطبيق والتصحيح :

1.6. وصف الاستبيان:

تتكون ورقة الإجابة لاستبيان من (27) بند تمت صياغتها بالاتجاهين الموجب والسالب، كما تضمنت الورقة تعليمات بسيطة لتساعد المفحوصين (الأساتذة،الأستاذات) في إجابتهن عن البنود، وقد تم تخصيص أعلى الصفحة من الورقة للسؤال عن بعض المعلومات الشخصية و التي يطلب تعبئتها قبل الشروع في الإجابة، ويتكون الاستبيان من أربع أبعاد رئيسية وهي: حرية اتخاذ القرار، المتطلبات النفسية، الدعم الاجتماعي، انعدام الأمن الوظيفي، وهناك أبعاد فرعية لبعده حرية اتخاذ القرار وهي: مهارة اتخاذ القرار و سلطة اتخاذ القرار، و بعد الدعم الاجتماعي فأبعاده هي: دعم الزملاء و دعم المشرف وكل بعد من الأبعاد الأربعة الذكر يتكون من مجموعة من البنود وهي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (16): توزع بنود الاستبيان على الأبعاد الرئيسية و الأبعاد الجزئية

الأبعاد	عدد البنود	رقم البند
---------	------------	-----------

9 - 7-5 -3 -2-1	6	مهارة اتخاذ القرار	حرية اتخاذ القرار
8 - 6-4	3	سلطة في اتخاذ القرار	
15 - 14 - 13 -11-10	5	متطلبات النفسية	
20 -19 - 18 -17	4	دعم الزملاء	الدعم الاجتماعي
24 - 23 -22-21	4	دعم الرؤساء	
16 -27-25	3	انعدام الأمن الوظيفي	

2.6. صدق الاستبيان :

من خلال تتبع الدراسات السابقة- التي ذكرت آنفا -التي أجريت على الاستبيان، وجد أنه يتمتع أيضا بدرجة كبيرة من الصدق، وكان ذلك بطريقة "الصدق التلازمي" مع استبيان (ERI) كما في دراسة " Elisa Ansoleaga " (2013)، و " Viviola Gómez Ortiz "، (2011) حيث تراوح "معامل الارتباط "بين" استبيان محتوى العمل JCQ " و " استبيان ERI " في بعدي المتطلبات النفسية في (JCQ) و الجهود المهنية (ERI) ارتباط عالي، و **الصدق التمييزي** بين المجموعتين العليا و الدنيا "Elisa Ansoleaga"، (2013) و "الصدق العملي" باستخدام التحليل العملي لبنود الاستبيان نفسه. و أظهرت دراسات العديد من الباحثين أن هناك أربعة عوامل أظهرها " التحليل العملي "للاستبيان وهي نفسها الأبعاد المتعارف عليها، بالإضافة لاستخلاص دراسات أخرى لعوامل أخرى.

3.6. ثبات الاستبيان:

يتمتع استبيان JCQ بثبات جيد، وذلك من خلال تتبع الدراسات السابقة التي أكدت ذلك باستخدام طرق الثبات المختلفة، وهذا يعطي دلالة على أن هذا الاستبيان يعتبر من أدوات القياس الجيدة . وفيما يلي عرضا موجزا لما تم استخدامه للتأكد من ثبات الاستبيان من خلال " ألفا لكرونباخ والاتساق الداخلي بين نصفي الاستبيان وبين أقسامه الفرعية . " فقد تراوحت معاملات الثبات- بطريقة " إعادة الاستبيان "بين (0.60-0.35) كما في دراسات كل " Yawen Cheng "، (2003)، " Ki-Do Eum "، (2007)، وأما عن طريق معامل ألفا لكرونباخ "فتراوحت بين (0.82 – 0.5) .أما " معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للاستبيان "فقد تراوحت بين (0.35-0.04) و كانت ضعيفة بين بعض الأبعاد و سالبة بين بعدا أخرى. ومن خلال العرض السابق لنتائج معاملات الثبات للدراسات السابقة نجد استبيان محتوى العمل JCQ لروبار كرزك يتمتع بقدر مرتفع من الثبات.

4.6. التطبيق:

يمكن تطبيق استبيان محتوى العمل سواء في الموقف الفردي أم الجمعي، ويستغرق معظم المفحوصين في الإجابة عليه من عشر إلى خمس عشرة دقيقة، وقد وضعت تعليمات لاستبيان، وكانت مختصرة وبسيطة، وتحدد للمفحوص مباشرة المطلوب منه عند الإجابة، كما وضعت أربع بدائل، يختار المجيب أحدها بوضع علامة (x) في النسخة الورقية أمام البديل المناسب.

5.6. التصحيح:

يقابل كل بند من بنود الاستبيان أربع بدائل للإجابة على مقياس ليكرت وهي: "لا أوافق على الإطلاق"، "غير موافق"، "موافق"، "موافق ويشدة" إضافة البدائل الأخرى، وقد روعي في صياغة ترجمة البدائل أن تكون متميزة المعنى لا أن تكون مربكة للمستجيب. واستمرت مرحلة جمع البيانات قرابة ثلاثة أشهر في الفصل الدراسي الثاني (2015/2014) وكان يتم خلالها إدخال البيانات في برنامج "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، حيث تم استبعاد الأوراق التي تجد فيها الباحثة البيانات غير مكتملة، فبالنسبة للبيانات المفقودة لبنود الاستبيان، وعليه فقد حددت الباحثة حداً أعلى لها بندين اثنين، والحالات التي تجاوزت هذا الحد تم استبعاد من التحليل بشكل كامل.

6.6. المفتاح:

من أجل تحديد درجة البنود تعطى للبنود الأربع والعشرين الأولى والبند الأخير في الاستبيان درجة تتراوح بين (1 إلى 4) وفي البند رقم (25) كانت بدائله كالاتي (مستقر، موسمي، تسريح متكرر، موسمي مع التسريح المتكرر، أخرى) بدرجات (1-4-4-4-9) على التوالي، والبند رقم (26) درجات تتراوح بين (1 إلى 5) ببدائل هي (غير محتمل على الإطلاق، غير محتمل، محتمل إلى حد ما، محتمل جداً)، ويكون التصحيح وإعطاء الدرجات على استمارة مخصصة لهذا الغرض.

يتكون الاستبيان من أربعة أبعاد وهي: حرية اتخاذ القرار، المتطلبات النفسية، الدعم الاجتماعي، انعدام الأمن الوظيفي، وكل بعد له طريقة تصحيح مختلفة، ولكي تستخرج الدرجة الكلية للاستبيان، تجمع ببساطة درجات كل بعد وفق المعادلات التالية:

$$- \text{ مهارة اتخاذ القرار} = [1\text{س} + 3\text{س} + 5\text{س} + 7\text{س} + 9\text{س} + (2\text{س} - 5)] \times 2$$

المجال المحتمل لأدنى و أعلى درجة هو: [12-48]

$$- \text{ سلطة في اتخاذ القرار} = [2\text{س} + 4\text{س} + 6\text{س} + 8\text{س}] \times 2$$

المجال المحتمل لأدنى و أعلى درجة هو: [12-48]

حرية اتخاذ القرار = مهارة اتخاذ القرار + سلطة اتخاذ القرار

المجال المحتمل لأدنى و أعلى درجة هو: [24-96]

المتطلبات النفسية = 3x (س10+س11)+2(س15-س13-س14-س15)

المجال المحتمل لأدنى و أعلى درجة هو: [12-48]

- دعم الزملاء = س17+س18+س19+س20

المجال المحتمل لأدنى و أعلى درجة هو: [04-16]

- دعم المشرف = س21+س22+س23+س24

المجال المحتمل لأدنى و أعلى درجة هو: [04-16]

الدعم الاجتماعي = دعم الزملاء + دعم المشرف

المجال المحتمل لأدنى و أعلى درجة هو: [08-32]

- انعدام الأمن الوظيفي: س25+س27+(س5-س16)

المجال المحتمل لأدنى و أعلى درجة هو: [03-14]

7.VI. أساليب التحليل الإحصائي:

تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية و التحليلية بعد تفريغ استجابات أفراد العينة باستخدام برنامج

الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS،22). وكذلك برنامج Excel ومن هذه الأساليب:

- حساب المتوسطات الحسابية، الوسيط، والانحرافات المعيارية، وعامل الالتواء للكشف على اعتدالي توزيع درجات الأفراد.

- اختبار(ت) لتقدير صدق المقارنة الطرفية.

- معامل ارتباط بيرسون بين البنود والأبعاد وكذلك الأبعاد فيما بينها والدرجة الكلية للكشف على الصدق الفرضي.

- استخدام التحليل العاملي للتأكد من الصدق العاملي للاستبيان.

- واستخدام معادلة ألفا لكرونباخ.

- إيجاد المعايير عن طريق استخراج الدرجة الميئينية و الزائية.

1.7. الحصول على الاستبيان:

تم الحصول على الإذن من الناشر (jqcenter.org) باستخدام استبيان محتوى العمل JCQ وترجمة

الاستبيان و التعليمات و التصحيح بهدف استخدامه في هذا البحث.

2.7. إعداد الصيغة العربية لاستبيان محتوى العمل JCQ:

لإعداد الاستبيان للتطبيق في البيئة الجزائرية، تم إجراء ما يلي:

1.2.7. ترجمة بنود استبيان محتوى العمل وصدق ترجمته"

لقد تحقق صدق الترجمة للاستبيان على النحو التالي:

استخدمت الباحثة آلية الترجمة العكسية (Back Translation) لترجمة بنود الاستبيان إلى اللغة العربية، وهذا الإجراء نصت عليه تعليمات مركز (jqccenter.org) كإجراء أولي من أجل تقنين استبيان محتوى العمل JCQ على البيئات المهنية المختلفة، فقد قامت الباحثة بترجمة البنود ترجمة أولية، ثم قام مترجمان متخصصان في اللغة الانجليزية بترجمة بنود الاستبيان إلى اللغة العربية، و تم توحيد الترجمات الثلاث في نسخة موحدة، مراعية تكيفها للثقافة الجزائرية، وهذا مع الحرص على عدم الإخلال بمضمون بنود الاستبيان، من أجل الحفاظ على الاستبيان في صورة قريبة من نسخته الأصلية. وعرضها على مترجم متخصص في المجال (انظر الملحق رقم 01)) من أجل إبداء الرأي بصدق مدى مطابقتها للأصل الأجنبي. والتحقق من سلامة الترجمة، واقتراح أية تعديلات يمكن إجراؤها، تم إعطاء النسخة إلى مترجمين ممن لم يسبق لهما الاطلاع على النص الأصلي لغرض إعادة ترجمتها إلى اللغة الانجليزية مرة أخرى، ثم تمت مقارنة بين النص الأصلي المبين في الملحق رقم (02) و الترجمة الانجليزية الجديدة، وقد تبين من خلال هذه المقارنة بعض الفروق في الكلمات، ولكن لم يكن لها تأثير جوهريا على معنى ومضمون البنود، حيث أن الصياغة التعبيرية لأغلب البنود متشابهة.

و للتأكد من وضوح بنود الاستبيان، وخلوه من أي غموض، وكذا التعرف على الوقت اللازم للإجابة عنه، تم **التطبيق الأول** للاستبيان على عينة استطلاعية من مجتمع البحث و المقدر بـ(09) أساتذة، ثم طلب منهم كتابة ملاحظاتهم وأرائهم حول مدى استيعابهم لفقرات الاستبيان، وكانت الملاحظات بسيطة وأجريت التعديلات حيث عدلت صياغة البند رقم (15) من " أنا حر من المطالب المتعارضة التي يقوم بها الآخرون " إلى " لا يطلب مني القيام بأعمال لا تتفق مع عملي " ليكون أوضح. وعليه تم الخروج بالصورة النهائية للاستبيان، و صياغة التعليمات الخاصة بالإجابة عليه.

الجدول (17): توزيع عينة التطبيق الأول

المهنة	العدد	المؤسسة
أساتذة تعليم ابتدائي	3	قواس العيفة (عين كرشة) شنافي لخضر (عين الزيتون)
أساتذة تعليم متوسط	3	اونيس الربيعي (عين ببوش) حمدود حجو (عين البيضاء)
أساتذة تعليم ثانوي	2	فرحاتي أميدة (أم البواقي)
أساتذة تعليم جامعي	1	جامعة العربي بن مهدي (أم البواقي)

أما التطبيق الثاني فقد كان بتوزيع النسختين العربية و الانجليزية الأصلية على عينة قوامها (06) أساتذة ممن يجيدون اللغتين وتم حساب معامل الارتباط بين النسختين.

2.2.7. الحصول على الموافقة لتطبيق الاستبيان:

تم الحصول على ترخيص من إدارة كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية قسم العلوم الاجتماعية، من أجل القيام بالدراسة في المؤسسات التربوية، وتم تقديمه إلى مديرية التربية لولاية أم البواقي، وذلك للموافقة على تطبيق الاستبيان على أفراد العينة المختارة من المدارس.

3.2.7. الحصول على البيانات و الإحصائيات الخاصة بعدد الأساتذة:

حصلت الباحثة على بيان تفصيلي بأعداد الأساتذة في كل مقاطعة من مقاطعات الولاية، بالإضافة إلى عدد المؤسسات التعليمية و المقدرة بـ(354 مدرسة ابتدائية و 115 متوسطة و 55 ثانوية و كلية واحدة) وموقعها، واستخدمت البيانات المتحصل عليها في تحديد عينة البحث .

4.2.7. تطبيق الاستبيان:

وتم ذلك وفق ما يلي:

قامت الباحثة بالاتفاق مع مديري المؤسسات التربوية (الابتدائية، المتوسطة، الثانوية)، على توزيع الاستبيان، ثم قامت بإعطائهم فكرة عامة على الاستبيان، وقراءة وشرح البنود، وطريقة الإجابة.

5.2.7. إعادة تطبيق الاستبيان للحصول على معامل ثبات استقرار الاستبيان:

قامت الباحثة بإعادة تطبيق الاستبيان على عينة عشوائية بلغ قوامها (56) أستاذا وأستاذة تم اختيارهم من المجتمع الذي طبق عليه الاستبيان، وذلك بعد مضي أربع أسابيع، بهدف الحصول على معامل ثبات استقرار الاستبيان.

8.VI. نتائج البحث:

1.8. تحديد اعتدالية التوزيع:

بعد تصحيح استجابات أفراد عينة البحث البالغ عددها (374) أستاذًا تم حساب المتوسط الحسابي، الوسيط و المنوال و الانحراف المعياري لدرجاتهم على الاستبيان و الجدول رقم (18) يوضح ذلك.

جدول رقم(18):المتوسط الحسابي، الوسيط و المنوال و الانحراف المعياري

الأفراد	المتوسط الحسابي	الوسيط	المنوال	الانحراف المعياري
374	111.5	111	109	11.48

يلاحظ من الجدول رقم (18) أن قيم المتوسط الحسابي، و الوسيط، و المنوال متقاربة إلى درجة كبيرة، مما يشير إلى أن درجات أفراد عينة التكييف على استبيان محتوى العمل قريبة جدا من التوزيع الطبيعي. أما الجدول رقم (19) فيوضح المتوسط الحسابي و الوسيط و المنوال و التباين لكل بعد من أبعاد الاستبيان.

الجدول رقم(19):المتوسط الحسابي و الوسيط و المنوال و التباين لكل بعد من أبعاد الاستبيان.

البعد	المتوسط الحسابي	الوسيط	المنوال	الانحراف المعياري
مهارة اتخاذ القرار	17.44	17	17	2.85
سلطة اتخاذ القرار	34.28	36	36	7.47
حرية اتخاذ القرار	51.73	53	53	9.10
المتطلبات النفسية	32.20	32	30	5.24
دعم الزملاء	11.65	12	12	2.56
دعم الرؤساء	10.93	12	12	3.51
الدعم الاجتماعي	22.59	23	24	5.39
انعدام الأمن	5.01	4	4	2.71

ويكشف الجدول رقم (19) عن تجانس استجابات أفراد عينة البحث حول أبعاد استبيان محتوى العمل بقيم متقاربة للمتوسط الحسابي و الوسيط و المنوال و بانحراف معياري يتراوح بين (2.56 و 9.10) لهذه الأبعاد.

2.8. مؤشرات الصدق لاستبيان JCQ المكيف:

تم التحقق من الصدق الظاهري للاستبيان من خلال عرض النسخة الانجليزية الأصلية للاستبيان و النسخة المعربة على مجموعة من المترجمين ومن ثم توحيد الترجمة وعرضها على مختص متخصص في المجال من أجل إبداء الرأي بصدد مدى مطابقتها للأصل الأجنبي. ثم توزيع النسختين العربية و الانجليزية الأصلية على عينة قوامها (06) أساتذة ممن يجيدون اللغتين وتم حساب معامل الارتباط بين النسختين، وكانت نتائج الموضحة في الجدول التالي:

1.2.8. صدق الترجمة:

جدول رقم (20): معاملات الارتباط بين الأبعاد و الدرجة الكلية للاستبيان في النسختين العربية و

الانجليزية

معامل الارتباط	الأبعاد
0.92	حرية اتخاذ القرار
	Job Decision Latitude
0.91	متطلبات النفسية
	Job Demande
0.90	دعم الاجتماعي
	Social Support
0.76	انعدام الأمن
	Job Insecurity
0.97	الدرجة الكلية
	Total Score

من الجدول يتضح أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للاستبيان في نسخته الانجليزية و المعربة كان (0.97) وهذا الارتباط ارتباط عال، أما بخصوص الأبعاد فقد تراوحت معاملات ارتباط أبعاد الاستبيان بنسخته العربية و الانجليزية بين (0.76-0.92) وهي الأخرى معاملات مرتفعة.

2.2.8. صدق التكوين الفرضي:

وقد تم تحديد مؤشر الصدق الفرضي للاستبيان عن طريق حساب معاملات الارتباط بين كل بند و البعد الذي ينتمي إليه وذلك بالنسبة لجميع أفراد العينة والجدول التالية توضح معاملات الارتباط بين

درجة البند و البعد الذي ينتمي إليه، ويستخدم هذا الإجراء الإحصائي لعزل أنواع معينة من البنود أو حذفها.

1.2.2.8. بعد حرية اتخاذ القرار:

جدول رقم(21): مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين البنود و الدرجة الكلية لبعء اتخاذ القرار

البنود	1	2	3	4	5	6	7	8	9	مهارة اتخاذ القرار	سلطة اتخاذ القرار	حرية اتخاذ القرار
1	1	-0,053	0,488**	0,192**	0,285**	0,064	0,128*	0,325**	0,203**	0,600**	0,294**	0,430**
2	-0,053	1	-0,149**	0,043	-0,121*	-0,149**	0,049	0,095	-0,153**	0,397**	0,004	0,128*
3	0,488**	-0,149**	1	0,191**	0,523**	0,123*	0,141**	0,245**	0,281**	0,712**	0,281**	0,455**
4	0,192**	0,043	0,191**	1	0,246**	0,383**	0,164**	0,077	0,147**	0,251**	0,725**	0,674**
5	0,285**	-0,121*	0,523**	0,246**	1	0,341**	0,179**	0,160**	0,334**	0,664**	0,374**	0,515**
6	0,064	-0,149**	0,123*	0,383**	0,341**	1	0,179**	0,033	0,286**	0,324**	0,704**	0,680**
7	0,128*	0,049	0,141**	0,164**	0,179**	0,179**	1	0,260**	0,270**	0,495**	0,303**	0,405**
8	0,325**	0,095	0,245**	0,077	0,160**	0,033	0,260**	1	0,157**	0,300**	0,568**	0,561**
9	0,203**	-0,153**	0,281**	0,147**	0,334**	0,286**	0,270**	0,157**	1	0,664**	0,296**	0,452**
مهارة اتخاذ القرار	0,600**	0,397**	0,712**	0,251**	0,664**	0,324**	0,495**	0,300**	0,664**	1	0,439**	0,675**
سلطة اتخاذ القرار	0,294**	0,004	0,281**	0,725**	0,374**	0,704**	0,303**	0,568**	0,296**	0,439**	1	0,959**
حرية اتخاذ القرار	0,430**	0,128*	0,455**	0,674**	0,515**	0,680**	0,405**	0,561**	0,452**	0,675**	0,959**	1

**الارتباط دال عند مستوى 0.01

يتضح من البيانات في الجدول رقم (21) إلى أن معاملات الارتباط بين البنود (1، 2، 3، 5، 7، 9) وبعد مهارة اتخاذ القرار تراوحت بين: (0.397-0.712) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، و بين البنود (4، 6، 8) وبعد سلطة اتخاذ القرار تراوحت بين: (0.568-0.725) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، أما بين البنود و البعد الرئيسي- حرية اتخاذ القرار- فقد تراوحت بين: (0.128-0.680) وهي الأخرى دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، أما بخصوص الارتباط بين البعد الرئيسي(حرية اتخاذ القرار) و أبعاده الفرعية (مهارة اتخاذ القرار و سلطة في اتخاذ القرار) فقد تراوحت معاملات بين: (0.675-0.959) وهي دالة إحصائياً و موجبة قوية، وهذا يعني أن بعد اتخاذ القرار بجميع بنوده

وأبعاده الفرعية يتمتع بدلالات من صدق الاتساق الداخلي، ويمكن الوثوق به في الكشف عن مستويات الإجهاد المهني.

2.2.2.8. بعد المتطلبات النفسية:

جدول رقم(22): مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين البنود و الدرجة الكلية لبعده المتطلبات

النفسية

المتطلبات النفسية	15	14	13	11	10	البنود
0,629**	-0,117*	-0,137**	-0,169**	-0,090	1	10
0,335**	0,094	-0,214**	-0,070	1	-0,090	11
-0,587**	0,108*	0,286**	1	-0,070	-0,169**	13
-0,617**	0,230**	1	0,286**	-0,214**	-0,137**	14
-0,493**	1	0,230**	0,108*	0,094	-0,117*	15
1	-0,493**	-0,617**	-0,587**	0,335**	0,629**	المتطلبات النفسية

**الارتباط دال عند مستوى 0.01

يتضح من البيانات في الجدول رقم (22) إلى أن معاملات الارتباط بين البنود (10، 11) و بعد المتطلبات النفسية تراوحت بين: (0.335 - 0.629) وهي موجبة. أما البنود (13، 14، 15) فقد تراوحت بين: (-0.493)، (-0.617) سالبة وهي جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، وهذا يعني أن بعد المتطلبات النفسية بجميع بنوده يتمتع بدلالات من صدق الاتساق الداخلي، ويمكن الوثوق به في الكشف عن مستويات الإجهاد.

3.2.2.8. بعد الدعم الاجتماعي:

جدول رقم(23): مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين البنود و الدرجة الكلية لبعده الدعم

الاجتماعي

الدعم الاجتماعي	د/ الرؤساء	د/ الزملاء	24	23	22	21	20	19	18	17	البنود
0,578**	0,373**	0,706**	0,371**	0,308**	0,311**	0,338**	0,357**	0,465**	0,444**	1	17
0,706**	0,471**	0,840**	0,421**	0,416**	0,372**	0,472**	0,618**	0,632**	1	0,444**	18

0,702**	0,468**	0,835**	0,404**	0,443**	0,366**	0,456**	0,578**	1	0,632**	0,465**	19
0,706**	0,492**	0,811**	0,431**	0,512**	0,324**	0,484**	1	0,578**	0,618**	0,357**	20
0,831**	0,876**	0,549**	0,679**	0,699**	0,764**	1	0,484**	0,456**	0,472**	0,338**	21
0,790**	0,900**	0,430**	0,740**	0,715**	1	0,764**	0,324**	0,366**	0,372**	0,311**	22
0,832**	0,892**	0,529**	0,755**	1	0,715**	0,699**	0,512**	0,443**	0,416**	0,308**	23
0,825**	0,895**	0,510**	1	0,755**	0,740**	0,679**	0,431**	0,404**	0,421**	0,371**	24
0,844**	0,566**	1	0,510**	0,529**	0,430**	0,549**	0,811**	0,835**	0,840**	0,706**	د/ الزملاء
0,920**	1	0,566**	0,895**	0,892**	0,900**	0,876**	0,492**	0,468**	0,471**	0,373**	د/ الرؤساء
1	0,920**	0,844**	0,825**	0,832**	0,790**	0,831**	0,706**	0,702**	0,706**	0,578**	الدعم الاجتماعي

**الارتباط دال عند مستوى 0.01

يتضح من البيانات في الجدول رقم (23) إلى أن جميع معاملات الارتباط بين البنود (17، 18، 19، 20) وبعد دعم الزملاء فقد تراوحت بين: (0.706-0.835) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) وبين البنود (21، 22، 23، 24) وبعد دعم الزملاء فقد تراوحت بين: (0.876-0.900) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، أما بين البنود و البعد الرئيسي فقد تراوحت بين: (0.578-0.832) وهي الأخرى دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، أما بخصوص الارتباط بين البعد الرئيسي(الدعم الاجتماعي) و أبعاده الفرعية (دعم الزملاء، دعم الرؤساء) فقد تراوح معاملاته بين: (0.844-0.920) وهي معاملات موجبة وقوية، وهذا يعني أن بعد الدعم الاجتماعي بجميع بنوده وبعديه الفرعيين يتمتع بدلالات من صدق الاتساق الداخلي، ويمكن الوثوق به في الكشف عن مستويات الإجهاد.

4.2.2.8. بعد انعدام الأمن الوظيفي:

جدول رقم(24): مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين البنود و الدرجة الكلية لبعده انعدام الأمن الوظيفي.

انعدام الأمن	27	25	16	البنود
-0,689**	-0,436**	-0,372**	1	16

0,891**	0,479**	1	-0,372**	25
0,734**	1	0,479**	-0,436**	27
1	0,734**	0,891**	-0,689**	انعدام الأمن

** الارتباط دال عند مستوى 0.01

يتضح من البيانات في الجدول رقم (24) إلى أن جميع معاملات الارتباط بين بنود الاستبيان (25، 27) و بعد انعدام الأمن الوظيفي تراوحت بين: (0.734 - 0.891) قوية موجبة. أما البند (16) فقد كان (-0.689) قويا سالبا وهي جميعها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، وهذا يعني أن بعد انعدام الأمن الوظيفي بجميع بنوده يتمتع بدلالات من صدق الاتساق الداخلي، ويمكن الوثوق به في الكشف عن مستويات الإجهاد المهني.

كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد الأربعة المكونة للاستبيان (حرية اتخاذ القرار، المتطلبات النفسية، الدعم الاجتماعي، وانعدام الأمن الوظيفي) فيما بينها ثم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الاستبيان و الدرجة الكلية له والجدول التالي يبين ذلك:

جدول رقم (25): المصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية و الرئيسية و الدرجة الكلية للاستبيان

الدرجة الكلية	انعدام الأمن	د/الاجتماعي	د/ الرؤساء	د/ الزملاء	المتطلبات	حرية اتخاذ القرار	سلطة	مهارة 1- ق	الأبعاد
0,575**	0,009	-0,032	0,008	-0,078	0,115*	0,675**	0,439**	1	مهارة 1- ق
0,774**	0,076	0,027	0,019	0,030	-0,038	0,959**	1	0,439**	سلطة
0,816**	0,066	0,012	0,018	0,000	0,005	1	0,959**	0,675**	حرية اتخاذ القرار
0,377**	0,267**	-0,314**	-0,244**	-0,327**	1	0,005	-0,038	0,115*	المتطلبات
0,161**	-0,364**	0,844**	0,566**	1	-0,327**	0,000	0,030	-0,078	د/الزملاء
0,277**	-0,248**	0,920**	1	0,566**	-0,244**	0,018	0,019	0,008	د/الرؤساء
0,257**	-0,335**	1	0,920**	0,844**	-0,314**	0,012	0,027	-0,032	د/الاجتماعي
0,253**	1	-0,335**	-0,248**	-0,364**	0,267**	0,066	0,076	0,009	انعدام الأمن
1	0,253**	0,257**	0,277**	0,161**	0,377**	0,816**	0,774**	0,575**	الدرجة الكلية

** الارتباط دال عند مستوى 0.01

يتضح من البيانات في الجدول رقم(25) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للاستبيان و بين أبعاده الفرعية و الرئيسية قد كانت دالة إحصائياً فقد بلغ معامل الارتباط مع بعد اتخاذ القرار(0.816) ومع المتطلبات (0.377) ومع الدعم الاجتماعي (0.257) أما انعدام الأمن الوظيفي(0.253) وجميع القيم دالة عند مستوى (0.01).

أما بخصوص ارتباط الأبعاد فيما بينها فقد كانت غير دالة عند(0.01) بين بعدي اتخاذ القرار والمتطلبات النفسية (-0.029) بين بعدي اتخاذ القرار وانعدام الأمن الوظيفي(0.066) ، و مع بعد الدعم الاجتماعي على الرغم من أنه منخفض (0.012) ، وبعد المتطلبات مع بعدي الدعم الاجتماعي (-0.314) ومع انعدام الأمن الوظيفي(0.267) وأخيراً بعد انعدام الأمن مع الدعم فقد قدر ب(-0.335). ويلاحظ أن قيمة بعض معاملات الارتباط سالبة وهذا يعني إذا وجد بعد يعني انخفاض في درجات البعد الآخر. وهذا ما يؤكد الفرضية القائلة بالاستقلالية النسبة بين البنود .

3.2.8.الصدق العاملي:

قام البحث الحالي بدراسة البناء العاملي لاستبيان محتوى العمل JCQ على عينة من الأساتذة تم إجراء التحليل العاملي وقد استخدمت طريقة المكونات الرئيسية مع تدوير المحاور بطريقة الفاريمكس "Varimax"، باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية، و الاعتماد على محك كايزر "Kaiser" "Normalization" الذي وضعه جوتمان "Gultman"، وفي ضوء هذا المحك يقبل العامل الذي يساوي أو يزيد جذره الكامن عن الواحد الصحيح، وكذلك يتم قبول العوامل التي تشبع بها ثلاثة بنود على الأقل بحيث لا يقل تشبع البند بالعامل عن(0.3).

قامت الباحثة بالتأكد من اعتدالية التوزيع درجات الأفراد على بنود الاستبيان، ثم تم إجراء التحليل العاملي لـ (27) بند يمثلون عبارات الاستبيان، وقد بلغت عينة التحليل (374) فرداً، وأسفرت نتائج التحليل العاملي لبنود الاستبيان عن وجود(08) عوامل جذرها الكامن أكبر من واحد.

جدول رقم (26): المصفوفة العاملية لمجموعة المفحوصين (N=374) من الأساتذة على استبيان

محتوى العمل بعد التدوير بالفاريمكس

العوامل								البنود
8	7	6	5	4	3	2	1	
					0,791			1
		0,716						2

					<u>0,739</u>			3
		<u>0,732</u>						4
		0,346			<u>0,508</u>			5
		<u>0,766</u>						6
<u>0,65</u>								7
0,354					<u>0,525</u>			8
<u>0,55</u>								9
<u>0,639</u>			-0,41					10
					<u>0,586</u>			11
			<u>0,63</u>		0,316			12
			<u>0,731</u>					13
	-0,33		<u>0,544</u>					14
				<u>0,726</u>				15
						<u>0,7</u>		16
				<u>0,724</u>				17
				<u>0,516</u>		-0,31	0,454	18
				<u>0,503</u>			0,458	19
	0,476			0,314			<u>0,504</u>	20
							<u>0,852</u>	21
							<u>0,861</u>	22
							<u>0,877</u>	23
							<u>0,868</u>	24
						<u>0,703</u>		25
						<u>0,829</u>		26
						<u>0,728</u>		27
1,25	0,33	1,75	1,39	1,66	2,14	2,29	3,69	الجذر الكامن
31,46	16,77	43,87	34,75	33,38	35,81	45,84	52,79	نسبة التبيان

يظهر من قراءة الجدول أن البنود السبعة و العشرين التي يتألف منها الاستبيان قد توزعت إلى مجموعات مختلفة تتشعب كل منها بعامل معين، وأن بعض هذه البنود يتشعب بأكثر من عامل واحد، ويتم اختيار تشعب البند على العامل دون الآخر، باعتماد على درجة التشعب الأعلى للبند واستبعاد الدرجة الأدنى .

وعليه فقد بلغ الجذر الكامن للعامل الأول (3.69)، ويفسر (52.79%) من التباين الكلي، وهي نسبة مرتفعة تؤثر على مدى مساهمة هذا العامل في الاستبيان، وقد تشبع على هذا العامل خمسة بنود مرتبة حسب حجم تشبعها كما يلي: البند(23) (المشرف على يساعد في انجاز العمل) بمعامل (0.877) والبند(24) (المشرف علي ناجح في جعل الأشخاص يعملون مع بعض) بمعامل(0.868)، والبند (22) (المشرف علي ينتبه لما نقوله) بمعامل (0.861) و البند(21) (المشرف علي يهتم باحتياجات الأشخاص الذين يتراهم) بمعامل(0.852) و البند(20) (الأشخاص الذين أعمل معهم يقدمون يد المساعدة في انجاز العمل) بمعامل(0.504)، ويلاحظ من ذلك أن التشبعات الدالة على هذا العامل عالية موجبة حيث تراوحت بين(0.877-0.504)، كما يشير مضمون هذه البنود المشبعة على هذا العامل دعم المشرف

أما العامل الثاني فقد كان جذره الكامن(2.26) ويفسر (45.84%) من التباين الكلي، وهي الأخرى نسبة مرتفعة وبالتالي فهي تؤثر في مدى مساهمة هذا العامل في الاستبيان، وقد تشبع عليه أربعة بنود وهي مرتبة حسب حجم تشبعها كما يلي: البند(26) (كم مرة تعرضت لخسارة عمالك أو التسريح من العمل) بمعامل (0.829)، و البند(27) (ما احتمال خسارتك لعمالك الحالي خلال السنتين المقبلتين) بمعامل (0.728)، و البند(25) (ما مدى استقرار عمالك) بمعامل (0.703)، و البند(16) (الأمن الوظيفي في عملي جيد) بمعامل (0.700)، ويلاحظ من ذلك أن التشبعات الدالة على هذا العامل عالية موجبة حيث تراوحت بين(0.829-0.700)، وتقرح الباحثة تسمية هذا العامل بالأمن الوظيفي.

وفيما يتعلق بالعامل الثالث فقد كان جذره الكامن (2.14)، ويفسر (35.81%) من التباين الكلي، وقد تشبع على هذا العامل خمسة بنود مرتبة حسب حجم لتشبعها كما يلي: البند(1) (عملي يتطلب أن أتعلم أشياء جديدة) بمعامل (0.791) والبند(3) (عملي يتطلب أن أكون مبدعا) بمعامل(0.739)، والبند (11) (عملي يتطلب العمل بجد) بمعامل (0.586) و البند(8) (لدي الكثير لأقوله عما يحدث في عملي) بمعامل(0.525) و البند(5) (عملي يتطلب مستوى عال من المهارة) بمعامل(0.508)، ويلاحظ من ذلك أن التشبعات الدالة على هذا العامل موجبة حيث تراوحت بين(0.791-0.508)، كما يشير مضمون هذه البنود المشبعة على هذا العامل متطلبات العمل النفسية.

وقدر الجذر الكامن للعامل الرابع (1.66) ويفسر (33.38%) من التباين الكلي، وقد تشبع عليه أربعة بنود وهي مرتبة حسب حجم تشبعها كما يلي: البند(15) (لا يطلب من القيام بأعمال لا تتفق مع عملي) بمعامل (0.726)، و البند(17) (الأشخاص الذين اعمل معهم أكفاء في أعمالهم) بمعامل (0.724)، و

البند(18) (الأشخاص الذين أعمل معهم يهتمون بي) بمعامل (0.516)، و البند(19) (الأشخاص الذين أعمل معهم يتعاملون معي بود) بمعامل (0.503)، ويلاحظ من ذلك أن التشبعات الدالة على هذا العامل موجبة حيث تراوحت بين(0.503-0.726)، وتقتصر الباحثة تسمية هذا العامل بدعم زملاء العمل.

و العامل الخامس كان جذره الكامن (1.39) ، ويفسر(34.75%) من التباين الكلي، تشبع عليه ثلاثة عوامل وهي مرتبة حسب حجم تشبعها كما يلي: البند(13) (لا يطلب مني الإفراط في العمل) بمعامل (0.731)، و البند(12) (يتطلب عملي الكثير من الجهد البدني) بمعامل (0.63)، و البند(14) (لدي الوقت الكافي لانجاز العمل) بمعامل (0.544)، ، ويلاحظ من ذلك أن التشبعات الدالة على هذا العامل حيث تراوحت بين(0.544-0.731)، وتقتصر الباحثة تسمية هذا العامل بمتطلبات العمل الفيزيولوجية.

العامل السادس فقد قدر جذره الكامن ب(1.75)، ويفسره (43.87%) من التباين الكلي، وتشبع عليه ثلاثة عوامل وهي : البند(6) (في عملي لدي حرية كبيرة في تقرير الطريقة التي أنجز بها عملي) بمعامل(0.766)، و البند (4) (عملي يسمح لي باتخاذ قرارات بنفسي) بمعامل(0.732)، البند(2) (عملي يتضمن الكثير من الأعمال المتكررة) بمعامل (0.716)، وتقتصر الباحثة تسمية هذا العامل الاستقلالية في اتخاذ القرار.

أما البعد السابع فكان جذره الكامن (0.33) تم استبعاد هذا العامل لأن جذره الكامن أقل من الواحد الصحيح.

وأخيرا بلغ الجذر الكامن للعامل الثامن (1.25)، ويفسر (31.46%) من التباين الكلي، وهذا العامل تشبعت عليه ثلاثة بنود وهي مرتبة حسب حجم تشبعها كما يلي: و البند(7) (يمكنني عملي من القيام بأشياء متنوعة) بمعامل (0.650)، و البند(10) (عملي يتطلب العمل بسرعة فائقة) بمعامل (0.639)، و البند(9) (لدي فرصة لتطوير قدراتي الخاصة) بمعامل (0.550)، ويلاحظ من ذلك أن التشبعات الدالة على هذا العامل موجبة حيث تراوحت بين(0.550-0.716)، وتقتصر الباحثة تسمية هذا العامل بمهارة اتخاذ القرار.

4.2.8. دليل التمييز (صدق المقارنات الطرفية):

قامت الباحثة بتحديد المجموعتين الطرفيتين (الربع الأعلى والأدنى) من العينة (374) فكان (101) فرد لكل مجموعة ومن ثم أجرى اختبار (ت) للفرق بين متوسطيهما فكان كما يلي:

جدول رقم (27):صدق المقارنات الطرفية لاستبيان

المجموعة الطرفية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
الدرجة العليا	97.65	7.29	-32.4	0.001
الدرجة السفلية	125.32	4.59		

وبلاحظ من الجدول (27) أن الاستبيان محتوى العمل له قدرة تمييزية عالية بين المجموعتين الطرفيتين في درجات الاستبيان.

3.8. مؤشرات الثبات لاستبيان JCQ المكيف:

تم التحقق من ثبات الاستبيان من خلال ثلاث إجراءات وهي: الثبات بالتطبيق و إعادة التطبيق، بعد فترة زمنية، و التجزئة النصفية وألفا كرونباخ.

1.3.8. ثبات الاستقرار طريقة التطبيق و إعادة التطبيق:

قامت الباحثة بتطبيق الاستبيان على عينة من (56) أستاذًا تم اختيارهم من العينة الكلية التي طبق عليها الاستبيان، ثم أعادت تطبيقه عليهم بعد أربعة أسابيع، وبعد ذلك تم حساب معامل ارتباط بين فترتي التطبيق، فكانت معاملات الثبات كما في الجدول رقم (28)

جدول رقم (28): معامل الثبات بطريقة الإعادة $56=N$

الأبعاد	معامل الارتباط
اتخاذ القرار	0.724
متطلبات النفسية	0.693
دعم الاجتماعي	0.884
انعدام الأمن	0.882
الدرجة الكلية	0.683

من الجدول رقم (28): نلاحظ أن معاملات الثبات تراوحت بين (0.683-0.884) وهي معاملات مرتفعة.

2.3.8. طريقة التجزئة النصفية:

حيث اعتمدت هذه الطريقة على تقسيم الاستبيان إلى جزئيين تألف الأول من البنود التي تأخذ الأرقام الفردية وهي (1،3،...،27)، والثاني البنود التي تأخذ الأرقام من (2، 4،...،20) ثم حساب معامل الارتباط..

جدول رقم (29): معامل التجزئة النصفية

معامل الفا	الجزء الأول	القيمة	0.495
------------	-------------	--------	-------

14	عدد البنود		لكرونباخ
0.338	القيمة	الجزء الثاني	
13	عدد البنود		
0.658	معامل سبيرمان التصحيحي		
0.648	معامل Guttman		

a: البنود الفردية

b: البنود الزوجية

تم حساب معامل الارتباط بين درجتي الجزء الأول و درجات الجزء الثاني لكل الاستبيان وتصحيحه باستخدام معادلة سبيرمان - براون، وقد بلغ معامل الثبات (0.658)، وهذا مؤشرا أوليا لثبات الاستبيان مدار الدراسة من خلال إظهار التجانس بين الجزئين.

3.3.8. طريقة معامل ألفا:

تم حساب معامل ألفا للاستبيان فوجد أن المعامل = 0.618، ثم حساب معامل ألفا لكرونباخ لأبعاد الاستبيان كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (30): معاملات ألفا لكرونباخ للأبعاد الرئيسية و الأبعاد الفرعية

معامل ألفا لكرونباخ	الأبعاد	معامل ألفا لكرونباخ	الأبعاد
0,741	دعم الزملاء	0,715	مهارة اتخاذ القرار
0,734	دعم الرؤساء	0,646	سلطة اتخاذ القرار
0,743	الدعم الاجتماعي	0,629	بعد حرية اتخاذ القرار
0,749	انعدام الأمن	0,761	المتطلبات النفسية

يكشف الجدول رقم (30) عن أن الحد الأدنى لمعاملات الثبات بمعامل ألفا كرونباخ (0.629) كان من نصيب بعد اتخاذ القرار، أما الحد الأعلى فقد بلغ (0.761) وكان من نصيب المتطلبات النفسية. وبصفة عامة يلاحظ أن معاملات الثبات الاستبيان كانت عالية هذا ما يحقق موثوقية في ثبات نتائجه عند تطبيقه للكشف على مستويات الإجهاد.

4.8. معايير الاستبيان:

قامت الباحثة بحصر جميع استجابات أفراد العينة الكلية لعدد (374) أستاذ فبلغ عدد الاستجابات (102) استجابة مختلفة للبند الأربعة، تم استخراج معايير الأداء لاستبيان محتوى العمل بالدرجات المعيارية المحولة الزائفة كما ورد في دليل استخدام الخاص "Practice Questionnaire Directions and Scoring الصادر عن Spring في طبعة 2012، كون أن الاستبيان يعتمد في تفسيره للدرجات يعتمد على الوسيط لذا ارتأت الباحثة الاعتماد على الرتب المئينية من أجل تحديد الدرجة الوسيطة لكل بعد. ونظرا كون استبيان محتوى العمل لا يعتمد في التفسير على الدرجة الخام الكلية، وإنما يعتمد على درجة كل بعد، على هذا الأساس ستعتمد الباحثة على تحديد الدرجة المعيارية و الرتب المئينية لكل بعد.

1.4.8. طريقة تقدير الدرجات:

كما ذكرنا سابقا فإن لكل بعد معادلة يتم من خلالها تقدير درجة الفرد في البعد على النحو التالي:

بعد حرية اتخاذ القرار: بما أن البعد يتكون من بعدين فرعيين فإن بعد :

$$\text{مهارة اتخاذ القرار} = [1\text{س} + 3\text{س} + 5\text{س} + 7\text{س} + 9\text{س} + (2\text{س} - 5)] \times 2$$

$$\text{و بعد سلطة اتخاذ القرار} = [2\text{س} + 4\text{س} + 6\text{س} + 8\text{س}] \times 2$$

حرية اتخاذ القرار = مهارة اتخاذ القرار + سلطة اتخاذ القرار حيث بلغ عدد استجابات أفراد العينة على هذا البعد حصرت في (39) استجابة مختلفة.

بعد المتطلبات النفسية: تقدر درجاته على النحو التالي:

متطلبات النفسية = $3 \times (11\text{س} + 10\text{س}) + 2 \times (15\text{س} - 13\text{س} - 14\text{س} - 15\text{س})$ أما استجابات أفراد العينة على هذا البعد حصرت في (26) استجابة مختلفة.

بعد الدعم الاجتماعي: يتكون هذا البعد على بعدين فرعيين يتم حاسب درجات بعد:

$$\text{دعم الزملاء} = 17\text{س} + 18\text{س} + 19\text{س} + 20\text{س}$$

$$\text{ثم بعد دعم المشرف} = 21\text{س} + 22\text{س} + 23\text{س} + 24\text{س}$$

الدعم الاجتماعي = دعم الزملاء + دعم المشرف أما استجابات أفراد العينة على هذا البعد حصرت في (23) استجابة مختلفة.

بعد انعدام الأمن الوظيفي: تقدر درجاته كما في المعادلة التالية:

انعدام الأمن الوظيفي: $25\text{س} + 27\text{س} + (5\text{س} - 16)$ أما استجابات أفراد العينة على هذا البعد حصرت في (14) استجابة مختلفة.

ومن أجل تفسير الدرجات ركز كرزك على تفسير درجات كل بعد على حدة، وقد اعتمد على الوسيط كمرجع لذلك، فإذا كانت درجات بعد حرية اتخاذ القرار أقل من الوسيط فإن حرية القرار منخفضة، وإذا كانت أكبر منه فهي مرتفعة، وإن الإجهاد المهني الحاد حسبه لا يحدث بارتفاع أو انخفاض درجات كل بعد على حدا، بل يحدث إذا اجتمعت حرية قرار منخفضة على الوسيط، مع متطلبات نفسية مرتفعة عنه، ودعم اجتماعي منخفض، وأمن وظيفي منخفض.

على اعتبار أن البعدين الأخيرين (الدعم الاجتماعي، وانعدام الأمن الوظيفي) يعتبران بعدان مدعمان أو وقائين، أي أن وجودهما يساعد في التخفيف من حدته فقط. وبما أن توزيع الدرجات البحث الحالي توزيع اعتدالي كما سبق التأكد منه في الخطوات السابقة، فإنه سيتم تحديد وسيط كل بعد بالرجوع إلى الرتبة المئينية المقابلة للمئيني (50)* .

2.4.8. تحديد المعايير الخاصة بكل بعد:

1.2.4.8. بعد حرية اتخاذ القرار:

الجدول رقم (31): النتائج الإحصائية لبعده حرية اتخاذ القرار لعينة من الأساتذة المقدره بـ (374) أستاذ.

51,73	المتوسط
9,1	الانحراف المعياري
26	ادني درجة
72	أعلى درجة

1.1.2.4.8. مقارنة الدرجات الخام بالرتبة المئينية و الدرجة الزائية:

تم حساب الدرجة الزائية المقابلة للدرجات الخام لجميع أفراد العينة على بعد حرية اتخاذ القرار بمتوسط حسابي (51.73) و انحراف معياري (9.1).

جدول رقم (32): مقارنة الدرجات الخام بالرتبة المئينية و الدرجة الزائية لبعده حرية اتخاذ القرار

الدرجة	التكرار	المئينية	الزائية	الدرجة	التكرار	المئينية	الزائية
26	2	0,5	-2,83	51	14	48,1	-0,08

* لان المئيني (50) = الوسيط (عند التوزيع الاعتدالي)

0,03	49,2	4	52	-2,39	1,1	2	30
0,14	58,3	34	53	-2,28	1,6	2	31
0,25	59,9	6	54	-2,17	2,7	4	32
0,36	64,7	18	55	-2,06	3,7	4	33
0,47	71,1	24	56	-1,84	5,3	6	35
0,58	74,3	12	57	-1,73	6,4	4	36
0,69	77,5	12	58	-1,62	8,0	6	37
0,80	80,7	12	59	-1,51	10,2	8	38
0,91	82,9	8	60	-1,40	10,7	2	39
1,02	86,6	14	61	-1,18	12,8	8	41
1,13	89,3	10	62	-1,07	15,0	8	42
1,24	90,9	6	63	-0,96	17,1	8	43
1,46	92,5	6	65	-0,85	18,7	6	44
1,57	94,7	8	66	-0,74	24,1	20	45
1,68	95,7	4	67	-0,63	27,8	14	46
1,90	98,9	12	69	-0,52	29,9	8	47
2,12	99,5	2	71	-0,41	32,1	8	48
2,23	100	2	72	-0,30	37,4	20	49
				-0,19	44,4	26	50

2.1.2.4.8. الدرجة الفاصلة:

من الجدول رقم(32) نجد أن القيمة القريبة إلى المئيني (50) هي (58.3) و الدرجة المقابلة له هي (53).

إذا فإن الدرجة الوسيطة التي نعتمد عليها في تفسير درجات بعد حرية اتخاذ القرار هي: (53) أي أن من كانت درجاته تتراوح من (26) إلى (53) فإن حرية اتخاذ القرار لديه منخفضة.

ومن كانت درجاته تتراوح بين(54) إلى (72) فإن حرية اتخاذ القرار لديه مرتفعة.

2.2.4.8. بعد المتطلبات النفسية:

الجدول رقم (33):النتائج الإحصائية لبعء المتطلبات النفسية لعينة من الأساتذة المقدره بـ (374)أستاذ.

32.2	المتوسط
------	---------

5.25	الانحراف المعياري
19	ادني درجة
48	أعلى درجة

1.2.2.4.8. مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المئينية و الدرجة الزائية:

تم حساب الدرجة الزائية المقابلة للدرجات الخام لجميع أفراد العينة على بعد المتطلبات النفسية بمتوسط حسابي (32.2) و انحراف معياري (5.25).

جدول رقم(34) : مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المئينية و الدرجة الزائية لبعده المتطلبات النفسية.

الدرجة	التكرار	المئينية	الزائية	الدرجة	التكرار	المئينية	الزائية
19	2	0,5	-2,52	33	22	62,6	0,15
21	4	1,6	-2,14	34	34	71,7	0,34
22	2	2,1	-1,95	35	22	77,5	0,53
23	4	3,2	-1,76	36	28	85,0	0,73
24	10	5,9	-1,56	37	8	87,2	0,92
25	10	8,6	-1,37	38	16	91,4	1,11
26	6	10,2	-1,18	39	2	92,0	1,30
27	30	18,2	-0,99	40	8	94,1	1,49
28	14	21,9	-0,80	41	2	94,7	1,68
29	18	26,7	-0,61	42	2	95,2	1,87
30	54	41,2	-0,42	43	2	95,7	2,06
31	18	46,0	-0,23	44	6	97,3	2,25
32	40	56,7	-0,04	48	10	100,0	3,02

2.2.2.4.8. الدرجة الفاصلة :

من الجدول رقم(34) نجد أن القيمة القريبة إلى المئيني (50) هي (56.7) و الدرجة المقابلة له هي (32) إذا فإن الدرجة الوسيطة التي نعتمد عليها في تفسير درجات بعد المتطلبات النفسية هي: (32) أي أن من كانت درجاته تتراوح من (19) إلى (32) فإنه يتعرض إلى متطلبات منخفضة. ومن كانت درجاته تتراوح بين (33) إلى (48) فإنه يتعرض إلى متطلبات مرتفعة.

3.2.4.9. بعد الدعم الاجتماعي:

الجدول رقم (35): النتائج الإحصائية لبعء الدعم الاجتماعي لعينة من الأساتذة المقدره بـ(374) أستاذ.

22.59	المتوسط
5.33	الانحراف المعياري
8	أدني درجة
32	أعلى درجة

3.2.4.8. مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المئينية و الدرجة الزائيه:

تم حساب الدرجة الزائيه المقابلة للدرجات الخام لجميع أفراد العينة على بعد الدعم الاجتماعي بمتوسط حسابي (22.59) و انحراف معياري(5.33).

جدول رقم(36) : مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المئينية و الدرجة الزائيه لبعء الدعم الاجتماعي

الدرجة	التكرار	المئينية	الزائيه	الدرجة	التكرار	المئينية	الزائيه
8	4	1,1	-2,74	22	34	46,0	-0,11
11	4	2,1	-2,17	23	26	52,9	0,08
12	6	3,7	-1,99	24	60	69,0	0,26
13	4	4,8	-1,80	25	18	73,8	0,45
14	10	7,5	-1,61	26	14	77,5	0,64
15	14	11,2	-1,42	27	12	80,7	0,83
16	20	16,6	-1,24	28	12	84,0	1,02
17	2	17,1	-1,05	29	16	88,2	1,20
18	20	22,5	-0,86	30	6	89,8	1,39
19	20	27,8	-0,67	31	12	93	1,58
20	16	32,1	-0,49	32	26	100	1,77
21	18	36,9	-0,30				

2.3.2.4.8. الدرجة الفاصلة :

من الجدول رقم(36) نجد أن القيمة القريبة إلى المئيني (50) بالتقريب هي (52.9) و الدرجة المقابلة له

هي (23) .

إذا فإن الدرجة الوسيطة التي نعتمد عليها في تفسير درجات بعد الدعم الاجتماعي هي: (23) أي أن

من كانت درجاته تتراوح من (8) إلى (23) فإنه يتعرض لدعم منخفضة.
ومن كانت درجاته تتراوح بين (24) إلى (32) فإنه يتعرض لدعم مرتفعة.

4.2.4.8. بعد انعدام الأمن الوظيفي:

الجدول رقم (37): النتائج الإحصائية لبعء انعدام الأمن الوظيفي لعينة من الأساتذة المقدره بـ (374) أستاذ.

5.01	المتوسط
2.71	الانحراف المعياري
3	ادني درجة
17	أعلى درجة

1.4.2.4.8. مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المئينية و الدرجة الزائية:

تم حساب الدرجة الزائية المقابلة للدرجات الخام لجميع أفراد العينة على بعد انعدام الأمن الوظيفي بمتوسط حسابي (5.01) و انحراف معياري (2.71).

جدول رقم (38): مقابلة الدرجات الخام بالرتبة المئينية و الدرجة الزائية لانعدام الأمن الوظيفي.

الدرجة	التكرار	المئينية	الزائية	الدرجة	التكرار	المئينية	الزائية
3	94	25,1	-0,74	10	9	92,5	1,10
4	155	66,6	-0,37	11	12	95,7	1,47
5	44	78,3	0,00	12	4	96,8	1,68
6	19	83,4	0,37	13	2	97,3	1,84
7	12	86,6	0,73	14	4	98,4	2,21
8	7	88,5	0,84	15	4	99,5	2,58
9	6	90,1	1,01	17	2	100	2,95

2.4.2.4.8. الدرجة الفاصلة :

من الجدول رقم (38) نجد أن القيمة القريبة إلى المئيني (50) بالتقريب هي (66.6) و الدرجة المقابلة له هي (04).

إذا فإن الدرجة الوسيطة التي نعتمد عليها في تفسير درجات بعد انعدام الأمن الوظيفي هي: (04) أي

أن من كانت درجاته تتراوح من (03) إلى (04) فإنه يتعرض لأمن الوظيفي منخفض.

ومن كانت درجاته تتراوح بين (04) إلى (17) فإنه يتعرض لأمن الوظيفي مرتفع.

5.2.4.8. المقارنة بين متوسطات والانحرافات المعيارية و المجالات المحتملة للنسختين

جدول رقم (39):مقارنة بين متوسطات والانحرافات المعيارية و المجالات المحتملة للنسختين

النسخة الأصلية			النسخة المعربة			البعد
المجال المحتمل	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال المحتمل	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
48-12	8.50	33.5	24-9	2.85	17.44	مهارة اتخاذ القرار
48-12	9.90	36.8	48-12	7.47	34.28	سلطة اتخاذ القرار
96-24	15.6	70.3	72-26	9.10	51.73	حرية اتخاذ القرار
48-12	8.48	30.9	48-19	5.24	32.20	المتطلبات النفسية
16-4	2.53	12.73	16-4	2.56	11.65	دعم الزملاء
16-4	4.85	11.94	16-4	3.51	10.93	دعم الرؤساء
32-8	4.26	24.6	32-8	5.39	22.59	الدعم الاجتماعي
14-3	1.97	4.91	17-3	2.71	5.01	انعدام الأمن

من الجدول رقم (39) نلاحظ أن هناك تباين بين متوسطات النسختين في جميع الأبعاد الرئيسية و الفرعية، ونفس الشيء بالنسبة للانحرافات المعيارية، أما بخصوص المجالات المحتملة هناك اختلاف في مجالات أبعاد (مهارة اتخاذ القرار، حرية اتخاذ القرار، المتطلبات النفسية، انعدام الأمن) حيث أن مجال النسخة الأصلية أوسع من مجال النسخة المعربة، أما في أبعاد (سلطة اتخاذ القرار، ودعم الزملاء، ودعم المشرف، ودعم الزملاء) فإنها كانت نفسها بين النسختين.

9.VI. مناقشة النتائج:

وفيما يلي مناقشة نتائج تحليل بنود الاستبيان، وخصائصه السيكومترية:

صدق الاستبيان:

أكدت نتائج البحث تمتع الاستبيان بدلالات صدق كافية، وفيما يلي عرض موجز لنتائج دلالات الصدق ومناقشتها:

صدق التكوين الفرضي:

دلت نتائج البحث عن وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) بين كل بند من بنود الاستبيان و البعد الذي ينتمي إليه، بين كل بعد و الاستبيان الكلي. وهذا ما يتفق مع جل (12) الدراسات السابقة.

وهذا يدل على تمتع أبعاد الاستبيان و بنوده بدرجة معتبرة من التجانس، وهو مؤشر على أنها تقيس شيئاً واحداً.

صدق العامل:

أسفرت نتائج التحليل العاملي بطريقة المكونات الرئيسية وبعد تدوير المحاور بطريقة الفاريمكس "Varimax" تم الخروج بسبعة عوامل وهي كالأتي: دعم المشرف، الأمن الوظيفي، متطلبات العمل النفسية، دعم الزملاء، متطلبات العمل الفيزيولوجية، الاستقلالية في اتخاذ القرار، مهارة اتخاذ القرار وهي تعتبر أبعاد فرعية للأبعاد الرئيسية التالية: **الدعم الاجتماعي:** دعم المشرف و دعم الزملاء، **متطلبات العمل:** متطلبات العمل النفسية و متطلبات العمل الفيزيولوجية، **حرية اتخاذ القرار** وأبعاده الفرعية: الاستقلالية في اتخاذ القرار، مهارة اتخاذ القرار أما البعد الرابع فهو **الأمن الوظيفي**. ونتائج التحليل العاملي للدراسة الحالية لم تتفق مع نتائج أي دراسة من الدراسات السابقة كون أن كل دراسة من الدراسات السابقة استخدمت نسخة مختلفة عن النسخ الأخرى، من حيث عدد البنود والأبعاد.

الصدق التمييزي:

أكدت نتائج المقارنة الطرفية على وجود تمييز واضح بين المجموعتين الطرفيتين، وهذا في صالح المجموعة الدنيا، وهذا يدل على قدرة الاستبيان على التمييز بين المجموعات الطرفية، هذا ما أكدته دراسة "Elisa Ansoleaga & All".

وهذه النتائج تتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي أجريت لتكييف الاستبيان في البيئات و الثقافات المختلفة مثل الصين، ماليزيا، إيران، تاوان، البرازيل، الشيلي، كولومبيا..، وهذا يدل على أن اختلاف الثقافات لم يكن ليؤثر على فعالية بنود الاستبيان، بل يؤكد على اتفاق الباحثين على أن قيمة المعاملات

المرتفعة ذات دلالة إحصائية من جهة و تحديد مستويات الإجهاد من جهة أخرى، هذا ما يجعل الاستبيان يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق، مما يجعل منه أداة صالحة وقادرة على دراسة مستويات الإجهاد المهني.

ثبات الاستبيان:

أكدت نتائج البحث على تمتع الاستبيان بدلالات ثبات كافية، وفيما يلي عرض موجز لنتائج كل دلالة من دلالات الثبات، ومناقشتها:

معامل ثبات الاستقرار:

تراوحت قيم معامل الثبات المتحصل عليها بطريقة إعادة التطبيق للأبعاد الأربعة و الدرجة الكلية بين (0.693-0.884) وهي قيمة عالية، وتدلل على استقرار الاستبيان، وعدم تأثره بالعوامل الخارجية. كما أكدته دراستي (Ki-Do Eum · Jian Li · Hyung-Joon Jhun) بكوريا و (Yawen Cheng, Wei-Ming Luh) بالتايوان.

معامل ألفا كرونباخ:

تم حساب معامل ألفا لكرونباخ حيث تراوحت قيمه بين (0.629-0.761) وهي معاملات مرتفعة

معامل ثبات التجزئة النصفية:

بلغت قيمة معامل الثبات المتحصل عليها باستخدام معادلة (جتمان) (0.69) بمعادلة سبيرمان - براون التصحيحية (0.658)، وهي قيم عالية تدل على ثبات الاستبيان.

من خلال النتائج السابقة، يتضح تمتع استبيان بدرجة عالية من الثبات، تجعل منه أداة صالحة ، وقادرة على دراسة مستويات الإجهاد المهني الأربعة.

المعايير:

وقامت الباحثة باستخراج المعايير الزائفة و الرتب الميئينية للاستبيان، التي ستساعد مستخدم الاستبيان في تفسير نتائجه.

ومن أجل تفسير الدرجات يجب حساب متوسطات درجات كل بعد

- الفرد الذي تكون درجاته على بعد اتخاذ القرار أقل من (53) فإنه يتعرض لحرية اتخاذ القرار منخفضة.
- الفرد الذي تكون درجاته على بعد المتطلبات العمل فوق (32) فإنه يتعرض إلى متطلبات عالية
- الفرد الذي تكون درجاته على بعد الدعم الاجتماعي أقل من (23) فهو يتعرض لدعم اجتماعي منخفض.

- الفرد الذي تكون درجاته على بعد انعدام الأمن الوظيفي أقل من (04) فهو يتعرض لأمن الوظيفي منخفض

وقد تمخضت إجراءات البحث الحالي عن مجموعة من التوصيات والمقترحات، بي:

10.VI.التوصيات:

توصي نتائج البحث الحالي بما يلي:

- التوصية إلى مراكز البحوث النفسية، المراد النفسية بضرورة إدراج البحث الحالي ضمن قائمة الاختبارات والمقاييس النفسية المعتمدة لديها.
- اعتماد استبيان محتوى العمل JCQ كأداة من أجل تحديد أهم مصادر الإجهاد.
- توسيع تجريب النسخة المعربة محتوى العمل JCQ على بيئات مختلفة جغرافياً.

11.VI.المقترحات:

تقترح نتائج البحث الحالي ما يأتي:

- إجراء المزيد من دراسات و الأبحاث لاستبيان محتوى العمل JCQ على عينات جديدة مثل الأطباء و العمال في المؤسسات الاقتصادية من البيئة العربية لانعدام مثل هذه الدراسات.
- تكييف لاستبيان محتوى العمل النسخة (49) بند كونها آخر إصدارات المركز.
- إجراء دراسات لاستبيان محتوى العمل JCQ على مناطق أخرى.

12.VI.مجالات استخدام الاستبيان:

- الكشف على أهم المجهودات المهنية التي يتعرض لها العامل في بيئة عمله.
- التعرف على الأشخاص الذين يعانون من أجهاد مهني وحل المشكلات التي تتعلق بذلك.
- تحديد مستويات الإجهاد لكل فرد

الخاتمة:

هدف البحث الحالي إلى : تكييف استبيان محتوى العمل JCQ للتحقق من مدى فعالية بنوده من ناحية، و التحقق من خصائصه السيكومترية من ناحية أخرى.تم الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية تبين أن استبيان محتوى العمل المكيف على البيئة الجزائرية صالح للاستخدام محليا، ويمكن الوثوق بنتائجه كون درجات النسخة المعربة من الاستبيان تتوزع بين أفراد العينة توزيعا طبيعيا، وهذا ما دل عليه (مقاييس التشتت، و النزعة المركزية)، التي كانت متقاربة ، ووقعت ضمن الحدود الطبيعية، وعليه يمكن تعميم النتائج التي تم التوصل إليها على عينة المجتمع الأصلي، حيث طبق الاستبيان على عينة قوامها(374) أستاذ من الأساتذة من الأطوار المختلفة الابتدائي و المتوسط و الثانوي و الجامعي .كما أسفرت نتائج الدراسة إلى تمتع النسخة المكيفة بدلالات صدق مقبولة، حيث جرى التحقق من الصدق

بعده طرق، هي صدق التكوين الفرضي عن طريق ارتباط بنود مع الأبعاد وكان ارتباط قوي، وصدق المقارنة الطرفية الذي دل على قدرة الاستبيان على التمييز و الصدق العاملي عن طريق التحليل العاملي و بعد التدوير عن طريق طريقة الفاريمكس وأسفر التحليل على تشبع الاستبيان على ثمانية بنود وتم استبعاد العامل السابع كون جذره الكامن أقل من الواحد الصحيح. أما بخصوص الثبات فهو الآخر تم تحديده عن طريق ثلاث طرق: أولاً بثبات الاستقرار عن طريق إعادة التطبيق على عينة مكونة من (56) أستاذ بعد مدة زمنية قدرها أربعة أسابيع، حيث تراوحت معاملات الارتباط للتطبيق وإعادة التطبيق للأبعاد الأربعة و الدرجة الكلية بين (0.683-0.884)، و الثانية عن طريق الفا لكرونياخ فقد تراوح بين (0.629-0.761) وثالثاً عن طريق التجزئة النصفية حيث كانت بين البنود التي تحمل الأعداد الزوجية و البنود التي تحمل الأعداد الفردية ثم حساب معامل الارتباط بين الجزئين عن طريق معادلة سبيرمان براون حيث قدر بـ(0.658) ، أما بخصوص المعايير فقد تم اشتقاق المعايير الدرجة الزائفة و الرتب المثنية وعلى أساسهما تم تحديد المعايير الجديدة التي يتم الاعتماد عليها في تفسير النسخة المعربة. وأخيراً أجرت مقارنة بين النسختين (النسخة الأصلية- النسخة المعربة) واتضح أن هناك اختلاف بينهما من حيث مقاييس التشتت ومجالات بعض الأبعاد كون النسخة الأصلية كان مجالها أوسع من النسخة المعربة ، وتمثلت في مجال بعض الأبعاد حيث كانت نفسها في النسختين.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

1.الكتب:

- إبراهيم عبد الستار، (1998)، الاكتئاب اضطراب العصر الحديث، عالم المعرفة، الكويت.
- أبو علام، رجاء محمود، (2006)، مناهج البحث في العلوم النفسية و التربوية، ط5، جمهورية مصر: دار النشر للجامعات.
- أبو قحف، عبد السلام، (2001)، محاضرات في السلوك التنظيمي، لبنان: الدار الجامعية، بيروت.
- أحمد محمد عوض بني أحمد، (2007)، الاحتراق النفسي و المناخ التنظيمي في المدارس، ط1، الأردن: دار الحامد للنشر و التوزيع.
- أحمد نايل الغرير، أحمد عبد اللطيف أبو أسعد، (2009)، التعامل مع الضغوط النفسية، ط1، الأردن: دار الشروق للنشر و الطباعة.
- إسماعيل، بشرى، (2004)، المرجع في القياس النفسي، ط1، جمهورية مصر العربية: مكتبة الانجلو المصرية.

- بركات، حمزة حسن، (2008)، مبادئ القياس النفسي، ط1، مصر:الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.
- بوحفص، عبد الكريم، (2011)، الإحصاء المطبق في العلوم الاجتماعية و الإنسانية، ط3، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- بوسالم، عبد العزيز، (2014)، القياس في علم النفس و التربية، ط1، الجزائر: دار قرطبة للنشر و التوزيع.
- بوسنة، محمود، (2012)، علم النفس القياسي المبادئ الأساسية، ط2، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- بيتر، هانسون (1996)، ضغط العمل طريقك إلى النجاح.ط1، السعودية: ترجمة مكتبة جرير، المملكة العربية ، الرياض.
- تيغزي، أحمد، (1991)، علم النفس و المجتمع المعاصر، المغرب: جامعة الرباط.
- جاسم محمد عبد الله محمد المرزوقي، (2008)، الأمراض النفسية وعلاقتها بمرض العصر (السكر)، ط1، مصر: العلم و الإيمان للنشر و التوزيع.
- الجرجاوي، زياد بن علي بن محمود، (2010)، القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، ط2، سلسلة أدوات البحث العلمي، الكتاب الأول، فلسطين:مطبعة أبناء الجراح.
- الجلي، سوسن شاكر، (2005)، أساسيات بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية، ط1، سوريا: مؤسسة علاء الدين للطباعة و التوزيع.
- جلده، سامر، (2008)، السلوك التنظيمي و النظريات الإدارية الحديثة، ط1، الأردن: دار أسامة للنشر و التوزيع.
- حسن، راوية، (2000)، السلوك في المنظمات، مصر:الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع.
- حسين طه عبد العظيم و حسين سلامة عبد العظيم، (2006)، استراتيجيات إدارة الضغوط التربوية و النفسية، ط1، الأردن: دار الفكر.
- حمادات، محمد حسن محمد، (2008)، السلوك التنظيمي و التحديات المستقبلية في المؤسسات

- التربوية، ط1، الأردن: دار حامد للنشر و التوزيع.
- حمدي، ياسين وآخرون،(1999)، علم النفس الصناعي و التنظيم بين النظرية و التطبيق، ط1، دار
الكتاب الحديث و التوزيع.
- حمدي، ياسين، علي عسكر، حسين الموسوس، (2003)، علم النفس الصناعي و التنظيمي بين
النظري و
التطبيق، مصر: مكتبة الزهر الشرق، القاهرة.
- حنفي، عبد الغفار، أبو قحف، عبد السلام، محمد بلال، (2002)، محاضرات في السلوك التنظيمي،
ط1، مصر: مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية.
- الختاتنة، سامي محسن، (2013)، دليل المقاييس و الاختبارات النفسية و التربوية، ط1، الأردن: دار
الحامد للنشر و التوزيع .
- الداھري، صالح حسن احمد، (2011)، أساسيات القياس النفسي في الإرشاد و الصحة النفسية، ط1،
الأردن: دار الحامد للنشر و التوزيع.
- دعمس، مصطفى، (2011)، إستراتيجيات التقويم التربوي الحديث وأدواته، الأردن: دار غيداء
للنشر و التوزيع.
- راجح، احمد عزت، (1996)، أصول علم النفس، ط 10، الكتاب المصري الحديث، مصر .
- الرشيدى هارون توفيق،(1999)، الضغوط النفسية – طبيعتها و نظرياتها برنامج لمساعدة الذات في
علاجها، القاهرة: مطبعة جامعة طنطا.
- زرواتي، رشيد، (2008)، تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ط3، الجزائر
- ستورا، جان بنجامان، (1997)، الإجهاد أسبابه و علاجه، ط1، بيروت: منشورات عويدات.
- سعد، عبد الرحمن، (2008)، القياس النفسي النظرية و التطبيق، ط5، مصر: هبة النيل العربية
للنشر
و التوزيع.
- سلطان، محمد سعيد أنور، (2004)، السلوك التنظيمي، مصر: دار الجامعة الجديدة.
- سموم الفرطوسي، علي، و آخرون،(2015)، القياس و الاختبار و التقويم في المجال الرياضي، العراق:

المكتبة الوطنية.

- سيزلافي، اندرودي، وآخرون، (1991)، السلوك التنظيمي و الإدارة، السعودية: معهد الإدارة العامة، الرياض.
- شاكرا، سوسن مجيد، (2007)، أسس بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية، الأردن: ديبوني للطباعة و النشر و التوزيع.
- شاكرا، سوسن مجيد، (2010)، الاختبارات النفسية (نماذج)، ط1، عمان: دار صفاء للنشر و التوزيع.
- شاكرا، سوسن مجيد، (2013)، أساسيات بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية، ط1، الأردن: مركز ديپونو لتعليم التفكير.
- الشخانة، أحمد عيد مطيع، (2010)، التكيف مع الضغوط النفسية دراسة ميدانية، ط1، الأردن: دار الحامد للنشر و التوزيع.
- شقير، زينب محمود، (2002)، الشخصية السوية و المضطربة، ط2، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- شوقي ناجي جواد، (2010)، السلوك التنظيمي في المنظمات الأعمال، ط1، الأردن: دار الحامد للنشر و التوزيع.
- طارق، طه، (2007)، السلوك التنظيمي في بيئة العولمة و الانترنت، مصر: دار الجامعة الجديدة .
- الطريبي، عبد الرحمان بن سليمان، (1994)، الضغط النفسي مفهومه تشخيصه طرق علاجه ومقاومته، ط1، مطابع شركة الصفحات الذهبية المحدودة.
- الطريبي، عبد الرحمان بن سليمان بن سعود، (1997)، القياس النفسي و التربوي: نظريته، أسسه، تطبيقاته، ط1، المملكة العربية السعودية: مكتبة الرشيد للنشر و التوزيع.
- طه عبد العظيم، حسين وسلامة عبد العظيم حسين، (2006)، إدارة الضغوط النفسية و التربوية، ط1 الأردن: دار الفكر.
- عادل، حسين، (2003)، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية.
- عباس، فيصل، (1996)، الاختبارات النفسية تفتياتها و اجراءاتها، ط1، لبنان: دار الفكر العربي.

- عبد العزيز، عبد المجيد محمد، (2005)، سيكولوجية مواجهة الضغوط في المجال الرياضي، ط1، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- عبد المعطي، عبد الباسط، (1979)، الباحث الاجتماعي محاولة نحو رؤية نقدية، مصدر: دار المعارف المصرية.
- عبده فليح، فاروق، السيد، محمد عبد المجيد، (2009)، السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية، ط2، الأردن: دار المسيرة للنشر و التوزيع.
- عبيد، ماجدة بهاء الدين، (2008)، الضغط النفسي ومشكلاته وأثره على الصحة النفسية، ط1، الأردن: دار صفاء للنشر و التوزيع.
- العديلي، ناصر محمد، (1993)، إدارة السلوك التنظيمي، ط1، الرياض : معهد الإدارة و البحوث ، المملكة العربية السعودية.
- عسكر، علي، (2000)، ضغوط الحياة و أساليب مواجهتها، ط1، مصر: دار الكتاب الحديث القاهرة.
- علي محمد، عبد الوهاب، (1975)، إدارة الأفراد، ط1، القاهرة: مكتبة عين شمس.
- علي محمد، عبد الوهاب، (1975)، السلوك الإنساني في الإدارة، القاهرة: مكتبة عين شمس.
- العميان، محمد سلمان، (2002)، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، ط1، الأردن: دار وائل للنشر
- العميان، محمود سلمان، (2005)، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، ط3، الأردن: دار وائل للتوزيع و النشر، عمان.
- العميري، (1995)، الأسس النظرية الوظيفية لإدارة الأعمال، جامعة الموصل.
- عثمان، فاروق السيد، (2001)، القلق و إدارة الضغوط النفسية، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.
- فرج، صفوت، (2008)، القياس النفسي، ط6، جمهورية مصر العربية: مكتبة الانجلو المصرية.
- الفرماوي، حمدي على ، رضا عبد الله، فؤاد أبو حطب، (2009)، الضغوط النفسية في مجال العمل والحياة (موجهات نفسية في سبيل التنمية البشرية)، ط1، الأردن: دار صفاء للنشر و التوزيع

- الفريجات، خضير كاضم حمو، موسى سلامة اللوزي، إنعام الشهابي، (2009)، السلوك التنظيمي مفاهيم معاصرة، الأردن: إثراء للنشر و التوزيع، ط1.
- القريوتي، محمد قاسم، (2000)، السلوك التنظيمي، دراسة السلوك الإنساني الفردي و الجماعي في المنظمات المختلفة، الأردن: دار الشروق، ط3.
- كلية الاقتصاد و العلوم الإدارية، (2010)، مقرر السلوك التنظيمي، ط1، المملكة العربية السعودية: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، عمادة التعليم عن بعد، المستوى الرابع.
- لوكيا، الهاشمي، بن زروال، فتيحة، (2006)، الإجهاد، مخبر التطبيقات النفسية والتربوية، عين مليلة: دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع.
- محاسنة، إبراهيم محمد، (2013)، القياس النفسي في ظل النظرية التقليدية و النظرية الحديثة، ط1، عمان: دار جرير للنشر و التوزيع.
- محمد علي محمد، (1983)، علم اجتماع التنظيم- مدخل للتراث و المشكلات و الموضوع والمنهج، ط3، مصر: دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- محمود أحمد عمر، حصة عبد الرحمن فخرو، تركي السبيعي، أمنه عبد الله تركي، (2010)، القياس النفسي و التربوي، ط1، الأردن: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
- محمود علام، صلاح الدين، (2000)، القياس و التقويم التربوي و النفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، ط1، جمهورية مصر العربية: دار الفكر العربي.
- محمود علام، صلاح الدين، (2002)، القياس و التقويم التربوي و النفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، مصر: دار الفكر العربي.
- محمود علام، صلاح الدين، (2012)، الاختبارات و المقاييس التربوية و النفسية، ط2، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- مروان عبد المجيد إبراهيم، (2000)، أسس البحث العلمي لأعداد الرسائل الجامعية، ط1، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع.
- المشعان، عويدة سلطان، (1994)، علم النفس الصناعي، ط1، الكويت: مكتبة الفلاح للنشر و التوزيع.

- معمريّة، بشير، (2007)، القياس النفسي وتصميم أدواته للطلاب والباحثين، ط2، الجزائر: منشورات الحبر.
- معمريّة، بشير، أساسيات القياس النفسي وتصميم أدواته للطلاب والباحثين في علم النفس والتربية، ط3، الجزائر: منشورات الحبر
- مقدم، عبد الحفيظ، (2011)، الإحصاء و القياس النفسي و التربوي مع نماذج من المقاييس و الاختبارات، ط3، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- منجي الطلاب، (2001)، سوريا: دار القبس للنشر و التوزيع.
- منسي، عبد الحليم و أحمد سهير كامل، (2002)، أسس البحث العلمي المجالات النفسية والاجتماعية و التربوية، مصر: مركز الإسكندرية للكتاب.
- منصورى، مصطفى، (2010)، الضغوط النفسية و المدرسية وكيفية مواجهتها، الجزائر: دار قرطبة للنشر و التوزيع.
- النعاس، عمر مصطفى، (2008)، الضغوط المهنية وعلاقتها بالصحة النفسية، ط1، ليبيا: جامعة 7 أكتوبر.
- الهنداوي، اسعد جميل، (1994)، إدارة القوى العاملة والعوامل المؤثرة عليها، العراق: دار الحكمة للطباعة والنشر.
- هيجان، عبد الرحمان، بن احمد بن محمد، (1998)، ضغوط العمل منهج شامل لدراسة مصادرها ونتائجها وكيفية إدارتها، ط1، السعودية: معهد الإدارة العامة - مركز البحوث.
- يونس، محمد عبد السلام، (2008)، القياس النفسي، ط1، عمان: دار حامد
- 2. المجالات:**

- أمير خان، محمد حمزة، (1411)، تقنين اختبار تورنس للتفكير الإبداعي النسخة المصور (1) على المنطقة الغربية للمملكة السعودية، مجلة جامعة أم القرى، السنة الثالثة، العدد الرابع .
- ايت حمودة حكيمة، خطار زاهية، بوشودوب، (2008) ، أهمية مركز الضبط في إدارة الضغوط المهنية لدى مدرسي التعليم الثانوي، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية و علم النفس، المجلد6، العدد2، دمشق.

- بن زروال، فتحة،(2010)، الإجهاد على مستوى المنظمة المصادر والتأثيرات واستراتيجيات المواجهة،

دراسات نفسية و تربوية عدد 4، جامعة قسنطينة.

- بشير الرشيدى، طلعت منصور، محمد النابلسي وآخرون،(2001)، سلسلة تشخيص الاضطرابات النفسية،

اضطرابات الضغوط التالية للصدمة -التشخيص-، اصدار خاص، ديوان الأميري مكتب الإنماء الاجتماعي ، دولة الكويت.

- الدسوقي، محمد،(1998)، ضغوط مهنة التدريس مقارنة بضغط المهن الأخرى وفي علاقتها بالمعتقدات التربوية للمعلمين، المجلة التربوية، العدد48، المجلد12، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.

-الدوغان، عبد الله بن احمد، أبو عوف طلعت محمد محمد، (2009)، القياس و التقويم النفسي و الأسري، سلسلة مناهج دبلوم الإرشاد الأسري، المملكة العربية السعودية: مركز التنمية الأسرية، -السالم، مؤيد سعيد،(1990)، التوتر التنظيمي ، مفاهيمه و أسبابه و استراتيجيات إدارته،السعودية: مجلة الإدارة العامة، العدد 68.

-الصباع، زهير، (1981)، ضغط العمل، المجلة العربية للإدارة، المجلد 05، العدد 01، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- عبد الفتاح، خليفات، عماد الزغلول،(2003)، مصادر الضغوط النفسية لدى معلمي مديرية التربية محافظة الكرك وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية العدد الثالث، ينير، كلية التربية، جامعة قطر.

- عيسى محمد وآخرون،(2015)، الاستجابات الانفعالية لدى طلبة الجامعة، ط1، سلسلة احذر من الخطر

قبل فوات الأوان، الجزائر: مخبر الوقاية و الارغونوميا.

- العتيبي، ادم غازي، (1992)،علاقة بعض المتغيرات الشخصية بالرضا الوظيفي :دراسة ميدانية مقارنة

بين العمالة الوطنية و العمالة الوافدة في القطاع الحكومي بدولة الكويت، الرياض: معهد الإدارة

العامة، عدد (76)، سبتمبر.

- علي جبر، زينب، (1998)، الضغوط المهنية التي يواجهها مديروا ومديرات المدارس تجربة الإدارة المدرسية

المتطورة بدولة الكويت، جامعة السلطان قابوس، سلسلة الدراسات النفسية و التربوية- المجلد الثالث- ديسمبر

- الغيص، منى راشد ربيع، (1997)، تحليل الضغوط التنظيمية التي تتعرض لها القيادات الإدارية من السيدات في الجهاز الحكومي (دراسة تحليلية)، مجلة دراسات الخليج و الجزيرة العربية مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت: الكويت.

- المشعان، عويد سلطان، (2001)، مصادر الضغوط في العمل: دراسة مقارنة بين الموظفين الكويتيين وغير الكويتيين في القطاع الحكومي، مجلة جامعة الملك سعود، مجلد 13 العلوم الإدارية، الرياض.
- يوسف عبد الفتاح محمد، (1999)، الضغوط النفسية لدى المعلمين وحاجاتهم الإرشادية، مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، س:8، العدد:15، يناير.

3. الرسائل الجامعية:

- إبراهيم مصطفى علي حماد، (2012)، تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملون في البيئة الفلسطينية،

درجة الماجستير في علم النفس من كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة - فلسطين

- الأشقر، نادية، (1995)، مصادر الضغط النفسي لدى النساء العاملات المتزوجات وغير المتزوجات في

القطاع العام في الزرقاء، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية.

- ايت حمودة، حكيمة، (2006): دور سمات الشخصية و استراتيجيات المواجهة في تعديل العلاقة بين الضغوط النفسية و الصحة الجسدية و النفسية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، علم النفس العيادي، جامعة

الجزائر.

- البسطامي، سلام راضي أنيس، (2013)، مستوى إدارة استراتيجيات التكيف للضغوط النفسية لدى أباء

الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة و أمهاتهم في محافظة نابلس، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات

العليا، أطروحة دكتوراه.

- بنت قبالن، القبلان، نجاح، (2004)، مصادر الضغوط المهنية في المكتبات الأكاديمية في المملكة

العربية السعودية، الرياض: مطبوعات مكتب الملك فؤاد الوطنية، سلسلة 41.

- تويم، نايف، (2005)، مستويات ضغوط العمل وسبل مواجهتها في الأجهزة الأمنية في الرياض، دراسة

ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، قسم العلوم الإدارية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- حمداش، نوال، (2004)، الإجهاد المهني لدى الزوجة العاملة الجزائرية و استراتيجيات التعامل معه، دكتوراه دولة في علم النفس العمل، معهد علم النفس، جامعة قسنطينة.

- خلاصي، مراد، (2014)، الاحتراق النفسي لدى الاطارات وعلاقته بالمجهدات المهنية، أطروحة دكتوراه،

جامعة قسنطينة، قسم علم النفس.

- صحراوي، وافية، (2013)، الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالضغط المهني و الولاء التنظيمي و فعالية الذات

لدى إطارات الجامعة الجزائرية، أطروحة دكتوراه، علم نفس العمل، جامعة الجزائر.

-واحدي، عبد المجيد، (2008)، الضغط المهني وعلاقته باتجاهات الإطارات و العاملين نحو التغيير

التنظيمي في الجزائر، دكتوراه دولة في علم نفس العمل و التنظيم، قسم علم النفس وعلوم التربية و الارطفونيا، جامعة الجزائر، إشراف ناصر الدين زيدي.

4.الوابعرافيا:

- مسعودي، رضا، مؤشرات الضغط النفسي لدى المعلمين، دراسة مقارنة بين المعلمين في الجزائر ودبي، جزايرس. يوم 03 - 11 - 2010 <http://www.djazairnews.com/djazairnews/21767>

- حسين الطائي، ايمان، (2005)، محاضرات التقويم والقياس في التربية الرياضية، الاكاديمية الرياضية

العراقية، <http://www.iraqacad.org/Lib/Eman1.htm>

- هداية، (2011)، [القياس النفسي و أخلاقيات تطبيق الاختبارات](http://www.acofps.com/vb/showthread.php?t=7302)، أكاديمية علم النفس، 01-2011-07 PM12:21, <http://www.acofps.com/vb/showthread.php?t=7302>
- العرنوسي، ضياء عويد حربي، (2011)، [الصدق و الثبات في القياس النفسي، كلية التربية الأساسية، 2011/7/6](http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=11&depid=6&leid=17329)، <http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=11&depid=6&leid=17329>
- محمد علي موسى، (2016)، [بعض المعايير المنهجية لبناء المقاييس النفسية](https://www.researchgate.net/publication/310114081_bd_almayyr_almnhjyt_lbna_almqayys_alnfsyt)، https://www.researchgate.net/publication/310114081_bd_almayyr_almnhjyt_lbna_almqayys_alnfsyt

Références

1.Ouvrages :

- Anastasi, Susana Urbina, (1997), **Psychological Testing**, New jersey, Prentice hall.
- Agence Nationale pour l'Amélioration des Condition de Travail (ANACT) **La prévention du stress et des risques psychosociaux**. Juin2009.Lyon
- Barich , Lois, (1987), **Resource Management**, Aconten Pbrary text, Delhi, Sterling Publishers Private.
- Dominique et al, (2009), **le stress au travail les étapes d'une démarche de prévention**. Paris : Edition (INSR) ED 6011
- Greiner, B.A. Krause, N. (2005), **Objective stress factors, accidents, and absenteeis in transit operators**, A theoretical frame work and empirical evidence. Occupational Health Psychology.
- Gibson, L. James, John M. Invancevich , James H. Donnelly. Jr,(1994), **Organization: Behavior Structure Processes**, 8th ed, Boston : Irwin,
- Guarnieri, Franck (coord), **Dictionnaire des risques psychosociaux**. Paris : Le Seuil
- Laurent, Guillet: (2012) : **le stress**, 1^{re} Ed, Bruxelles : Goupe de boeck.
- Louis Cropu, Michelevity, (2000), **Prise Encharge Psychologie Des Enfants Traumatises Par La Violence Liée Au Terrorisme**, institut pasteur
- Niosh, (1999), **Stress at work**. DHHS Publication No. 99-101.Cincinnati.OH: National Institute for Occupational Safety and Health-
- Philippe, Sarnin, (2007), **Psychologie du travail et des organisations**, 1^{re} Ed Belgique : de boeck,

- Steve M. Jex, Thomas W. Britt, (2008), **Organizational Psychology A Scientist – Practitioner Approach**, 2nd Ed, John Wiley & Sons. Publisher since
- Robert Kreitner, Angelo Kinicki (1998), **Organizational behavior**, Boston : Mass Irwin/McGraw-Hill.
- Stora, Jean Benjamin, (1993), **Le stress, que sais-je** , 2^{ème} Ed, Paris : Edition Dahleb
- Tamisier, Jean Christophe, (2000), **Grand dictionnaire de psychologie**, édition Larousse Bordas.

2. Périodiques Et Revues :

- Azlihanis .Abdul Hadi, NyiNyiNaing, Aziah Daud , Rusli Nordin,(2006). **Reliability And Construct Validity Of The Malay Version Of The Job Content Questionnaire (Jcq) Among Secondary School Teachers In Kota Bharu, Kelantan, Malaysia**, Health Campus. Universiti Sains Malaysia, Vol37.no6.november.
- Ba Edimansyah, BnRusli, L NaingAnd ,M Mazalisah,(2006), **Reliability And Construct Validity Of The Malay Version Of The Job Content Questionnaire (JCQ)**. Usli Bin Nordin, School Of Dental Sciences, Health Campus. Universiti Sains Malaysia, Malaysia. Vol37 No2.March.
- Choobineh. A, Ghaem. H, Ahmedinejad. P,(2009), **Validity and reliability of the Persian (Farsi) version of the Job Content Questionnaire: A Study Among Hospital Nurses** العدد الرابع, المجلد السابع عشر, المجلة الصحية لشرق المتوسط
- Elisa Ansoleaga, Rosa Montaña, Michel Vézina, (2013), **Validation of two complementary instruments for measuring work stress in Chilean workers**, Scandinavian Journal of Organizational Psychology, December , Volume 5, Issue 2
- H.R. Magazine ,(1991) **Workplace Stress**. August.
- Jian LI, Wenjie YANG, Ping LIU, Zhefeng XU1 , Sung-II CHO,(2004), **Psychometric Evaluation of the Chinese (Mainland) Version of Job Content Questionnaire: A Study in University Hospitals**. Industrial Health, 42.
- Tabatabaee Jabali SM, Ghaffari M, Pournik O, et al,(2013), **Reliability and validity of Persian version of job content questionnaire in health care workers in Iran**. Int J Occup Environ Med;4

- Tânia Maria de Araujo, Robert Karasek. (2008),**Validity And Reliability Of The Job Content Questionnaire In Formal And Informal Jobs In Brazil.** SJWEH Suppl, no 6
- Viviola Gómez Ortiz, (2011),**Assessment of psychosocial stressors at work: Psychometric Properties of the JCQ in Colombian workers.** Revista Latino Americana de Psicología Volumen 43 No 2.
- Tang, T, Hammontree, M. The Effects of Hardiness, **Police Stress and Life Stress on Police Officers Illness and Absenteeism.** Public Personnel Management, 21, No.4 (Winter)
- Ki-DoEum , Jian Li , Hyung-JoonJhun ,Jong-Tae Park , Sang-Woo Tak , Robert Karasek ,Sung- Il Cho,(2007) ,**Psychometric properties of the Korean version of the job content questionnaire:** data from health care workers .Int Arch Occup Environ Health.
- Langevin V., François M., Boini S., Riou A, (2011), **Job Content Questionnaire (JCQ). (Questionnaire dit de Karasek) Risques psychosociaux : outils D'évaluation.** Documents Pour Le Médecin Du Travail .N125.1ere trimestre
- Mundfrom D, Show D, Lu Ke T.(2005). **Minimum Sample Size Recommendations for Conducting Factor Analyses,** International Journal of Testing
- Nicole Guignon. Isabelle Niedhammer. Nicolas Sandret,(2003)**Approche quantitative des facteurs psychosociaux au travail.** Résultats du questionnaire de Karasek dans l'enquête SUMER 2002
- Perréard. E.C, Glardon. M.S, Parrat. J, Usel.M, (2001), **Effets des conditions de travail défavorables sur la santé des travailleurs et leurs conséquences économiques,** office cantonal de l'inspection des relations du travail, Genève, Décembre.
- Pitchaya Phakthongsuk .Nualta Apakupakul,(2008), **Psychometric Properties Of The Thai Version Of The 22-Item And 45-Item Karasek Job Content Questionnaire.** International Journal Of Occupational Medicine And Environmental Health;21(4)

- Wim Van Wassenhove,(2014), **Modele de Karasek**. sous la direction de Philippe Zawieja et Franck Guarnieri. Dictionnaire des risques psychosociaux, Le Seuil, 10 Feb.
- Yawen Cheng, Wei-Ming Luh, and Yue-Liang Guo ,(2003).**Reliability and Validity of the Chinese Version of the Job Content Questionnaire in Taiwanese Workers**. International Journal Of Behavioral Medicine, 10(1).

3. Web graphie :

- Cecil Mcbride,(2016), A Brief Overview The Endocrine System. Be Able To Identify: The Chemical Family For Specific Hormones Amino Acids And Derivatives Polypeptides And Proteins. [Http://Slideplayer.Com/Slide/4875965/](http://Slideplayer.Com/Slide/4875965/)
- Christine Gugiatti, (2015), Energy - Adrenal Support - Stress Relief, [Https://Www.Linkedin.Com/Pulse/Energy-Adrenal-Support-Stress-Relief-Christine-Gugiatti-Hopkins](https://www.linkedin.com/pulse/energy-adrenal-support-stress-relief-christine-gugiatti-hopkins), 01/06/2015
- Peter Schnall M.D, M.P.H. (2011).Unhealthywork, [Http://Unhealthywork.Org/Job-Strain/A-Brief-Introduction-To-Job-Strain/Sep 10th, 2011](http://Unhealthywork.Org/Job-Strain/A-Brief-Introduction-To-Job-Strain/Sep-10th-2011)
- <http://www.ergotonic.net/definition-du-stress-2>
- <http://www.labrha.com/Stress-visions-historiques.aspx>
- <http://www.meditas-cardio.fr/html/quoi/histoire.html>
- Jean-François MARC-<http://www.stresshumain.ca/le-stress/quest-ce-que-le-stress/historique-du-stress.html>- le 17 Novembre 2008
- http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/217/Chapitre_2.html

الملاحق

الملحق رقم (01): قائمة المترجمين والخبراء

الجامعة	الاختصاص	الأستاذ	
جامعة أم البواقي	إنجليزية	يوسف أمينة	المترجمين
جامعة أم البواقي	إنجليزية	صاحبي فتوح	
جامعة ورقلة	إنجليزية (ترجمة)	بلعربي أحمد	
جامعة أم البواقي	علم النفس	بن زروال فتيحة	الخبراء

الملحق رقم (02): الفرق بين النسختين الأصلية و المترجمة

Job Content Questionnaire

Q1	My job requires that I learn new things	My job requires learning new things.
Q2	My job involves a lot of repetitive work	My job includes a lot of repetitive work/tasks.
Q3	My job requires me to be creative	My job requires me to be creative.
Q4	My job allows me to make a lot of decisions on my own	My job allows me to be make a lot of decisions by myself.
Q5	My job requires a high level of skill	My job requires a high level of skill.
Q6	On my job, I am given a lot of freedom to decide how I do my work	I'am free to do decide the way to do my work.
Q7	I get to do a variety of things on my job	My job allows me to do varied things.
Q8	I have a lot to say about what happens on my	I have a lot of to say about what happens in my work.

	job	
Q9	I have an opportunity to develop my own special abilities	I have the opportunity to develop my own capacities.
Q10	My job requires working very fast	My job requires working very quickly
Q11	My job requires working very hard	My job requires working seriously.
Q12	My job requires lots of physical effort	My job requires lots of physical efforts.
Q13	I am not asked to do an excessive amount of work	I'm not required to get the work done.
Q14	I have enough time to get the job done	I have enough time to get the work done.
Q15	I am free from conflicting demands others make	I'm not required to do tasks that do not comply with my job.
Q16	My job security is good	My job security is very good.
Q17	People I work with are competent in doing their jobs	My colleagues are competent.
Q18	People I work with take a personal interest in me	My colleagues care about me.
Q19	People I work with are friendly	My colleagues are friendly.
Q20	People I work with are helpful in getting the job done	My colleagues are help me to get the work do.
Q21	My supervisor is concerned about the welfare of those under him	My Boss Cares About His Subordinates.
Q22	My supervisor pays attention to what you are saying	My Boss Pays Attention To What I Say
Q23	My supervisor is helpful in getting the job done	My Boss Helps To Get The Work Done.
Q24	My supervisor is successful in getting people to work together	My Boss Manages To Make People Cooperate / Work Together.

Q25	How steady is your work?	To what extent are you stable in your job ?
Q26	During the past year, how often were you in a situation where you faced job loss or layoff? 1	During the last year ; how many times were you fired from job ?/how many times did you lose your job?
Q27	Sometimes people permanently lose jobs they want to keep. How likely is it that during the next couple of years you will lose your present job with your employer?	Sometimes people willingly lose their jobs;what is the probability to lose your job in the too coming years?

الملحق رقم (02): الإذن باستخدام الاستبيان

Simplified Form A- Supersedes Sect. IV of Job Content questionnaire User's Guide v 1.1 1985

Sign this form and return it immediately to the JCQ Center -

Contract for Use of the Job Content Questionnaire for Research Use

The JCQ instrument, now translated into more than ten languages, is one of the most frequently used instruments in the world for psycho-social job analysis. Return of a copy of the JCQ data is required of medium and larger sized projects (over 100 subjects [see note below*]). This insures for the JCQ instrument adequate treatment of scale validation issues and attention to scale strengths and weaknesses: specifically: (a) consistency of JCQ scale use; (b) revalidation of the questionnaire scales - including revalidation for important sub-populations; (c) performance of inter-group comparisons between non-representative sub-population; (d) facilitation of understanding of sources of scale covariance variance from demographics, industry, occupational, organizational and community factors; and (e) development of new JCQ scales. Your cooperation can help insure that the JCQ instrument has a long-term future.

User/Study Director: Karima Hiouani

Study Name: standardized questionnaire robert Karasek JCQ on the environment Algerian

Research Institution: University of Larbi Ben M'hidi

Address:

Permission for use of the Job Content Questionnaire is granted to the Study Director for the above study with the following requirements relating to providing a copy of the data, and payment (for large projects only, as noted).

Section A. Data File- A copy of the JCQ job data and selected ancillary data (not all data) is to be provided to the JCQ Center (see address below) after the data has been collected, cleaned, and used for your preliminary analyses. The file should include the following variable scores:

- a. Subject ID (and location ID if relevant)
- b. All JCQ job content question scores (raw data)
- c. Demographic question scores:

Age; Sex; Education; Marital Status; Occupation-usual occupation (the JCQ User's Guide occupation lists [3 digit] give examples of the detailed occupation coding that should be followed): Industry,

If collected, the additional information should be included;

Children (#at home/ ages); Hours of work per week; Income; Race; Previous occupation.

- d. JCQ psychological strain scales, if used (and not the dependent variable of the study)

1. Data File Labels:

The data file should have the variables labeled with JCQ Questions numbers for the raw data (ex. q23), and scale labels in Section III of the JCQ Users Guide for demographic variables and any scales constructed.

2. Data Format:

The data should be written on standard 3 1/2" floppy disks under IBM MS-DOS/Windows (state software version), on IBM tape (state machine and operating system version), or Apple Macintosh OS (state operating system, application program name, file type, and version number).

3. Codebook:

A codebook giving appropriate variable label information and information on each variable (including missing value codes) is to be provided to the JCQ Center with the data file. Enclose a printout of the first three subject records.

4. Translations:

Translations of the JCQ questions into the languages of the site countries, and back translation of the questions into English (approved by R. Karasek) are to be provided to the JCQ Center. These may be distributed by the JCQ Center in the future to other users under the same conditions as the English version.

* Study sizes with data copy requirements:

1. U.S. Canada: 100 subjects or over.
2. Europe, Asia, Other Countries: 250 subjects or over; or studies of single occupations of over 100 subjects.
3. Commercial use, health service (other service use): Contact JCQ Center.

Section B: Payment Obligations for Large Studies (only)

Payment for JCQ use is made for usage of a psychosocial work characteristic assessment procedure. Payments support standardization, methodological improvements, distribution of information related to methodological effectiveness, and development of an international research project on reliability and standardization of psychosocial job characteristics assessments.

Services and user's obligations are detailed in the JCQ User's Policy.

For projects which are supported by current funding, payment for use of the JCQ is due and payable to the JCQ Center 30 days after receipt of a bill.

Projects which are seeking funding via competitive grant application, will receive permission and the JCQ packet, as in the case of non-paying users (Initial Mailing).

Study directors agree that they will take all necessary steps to see that the financial institution responsible for administering the project: (a) consider the fees as payable as a part of research expense, and (b) agree to pay them upon receipt of project funding (fee schedule from JCQ Usage Fees, from the JCQ Center).

Funding Organization _____ Award date _____

JCQ usage fees are due and payable to the JCQ Center the beginning of the award of project funding. New project funding requests require new permissions.

Agreement for JCQ, by Robert Karasek _____ Date _____

Agreement by Study Director _____ Date _____

(print) _____ Title _____

الملحق رقم (04): النسخة المقدمة للمترجمين.

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

الطالبة: حيواني كريمة.

إشراف: د بن زروال فتيحة

الموضوع: طلب ترجمة.

أستاذي أستاذتي الكريم(ة) ، في إطار إجراء بحث حول: تكيف استبيان محتوى العمل لروبار كرزك على عينة من البيئة

الجزائرية، نرجو منكم كأخصائيين في اللغة الانجليزية إعانتنا في إجراء خطوتنا الثانية وهي تحكيم الترجمة

ولكم منا فائق التقدير و الاحترام و الشاء على جهودكم ووقتكم المبذول لخدمة البحث العلمي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Job Content Questionnaire

Q1	My job requires that I learn new things	
Q2	My job involves a lot of repetitive work	
Q3	My job requires me to be creative	
Q4	My job allows me to make a lot of decisions on my own	
Q5	My job requires a high level of skill	
Q6	On my job, I am given a lot of freedom to decide how I do my work	
Q7	I get to do a variety of things on my job	
Q8	I have a lot to say about what happens on my job	
Q9	I have an opportunity to develop my own special abilities	
Q10	My job requires working very fast	
Q11	My job requires working very hard	
Q12	My job requires lots of physical effort	
Q13	I am not asked to do an excessive amount of work	
Q14	I have enough time to get the job done	
Q15	I am free from conflicting demands others make	
Q16	My job security is good	

Q17	People I work with are competent in doing their jobs	
Q18	People I work with take a personal interest in me	
Q19	People I work with are friendly	
Q20	People I work with are helpful in getting the job done	
Q21	My supervisor is concerned about the welfare of those under him	
Q22	My supervisor pays attention to what you are saying	
Q23	My supervisor is helpful in getting the job done	
Q24	My supervisor is successful in getting people to work together	
Q25	How steady is your work?	
Q26	During the past year, how often were you in a situation where you faced job loss or layoff? 1	
Q27	Sometimes people permanently lose jobs they want to keep. How likely is it that during the next couple of years you will lose your present job with your employer?	

Formulas for JCQ scale scores	
Job skill discretion = $[q1 + q3 + q5 + q7 + q9 + 5 - q2] * 2$. Possible range: 12-48	
Job decision-making authority = $[2*(q4 + q6 + q8)]*2$ Possible range: 12-48	
Job demands = $3*(q10 + q11) + 2*(15 - q13 - q14 - q15)$. Possible range: 12-48	
Job decision latitude = skill discretion + decision-making authority. Possible range: 24-96	
We combine skill discretion scale and decision-making authority scale to create a new scale – Job decision latitude (range 24-96). In addition job demands (range 12-48) is calculated from items 10,11,13, 14, 15 as above.	
“Job strain” can be then be defined in 1 of three ways:	
1) a score above the sample median on job demands as well as below the sample median on job decision latitude. (NA)	
2) a score above the national average on job demands as well as below the national average on job decision latitude.	
To determine ‘job strain’ it will be necessary to use population averages (see next page).	

<p>Job strain is defined as above the average on demands, below average on decision latitude. In addition, we can calculate,</p>	
<p>3) A job strain ratio term: (Demands*2)/Decision-Latitude. A score > 1 would indicate job strain.</p>	
<p>4) calculate a z score for yourself and your subjects to obtain a sense of the magnitude of job strain</p>	
<p>Additional scale formulas for social support and job insecurity below:</p> <p>Co-worker support = q17 + q18 + q19 + q20 Possible range: 4-16</p> <p>Supervisor support = q21 + q22 + q23 + q24. Possible range: 4-16</p> <p>Job insecurity = q25 + q27 + 5 - q16. Possible range: 12-3</p>	
<p>Computation of z-score: $z = \frac{\text{mean of your sample} - \text{(national mean)}}{\text{national standard deviation}}$</p>	

الملحق رقم (05): النسخة النهائية استبيان محتوى العمل (Job Content Questionary)

في إطار انجاز بحث حول **تكييف استبيان محتوى العمل** لـ"روبار كرزاك" على البيئة الجزائرية، نرجو من سيادتكم مساعدتنا و التعاون معنا عن طريق ملء هذا الاستبيان بعناية واهتمام و بطريقة موضوعية وواقعية. ونحيطكم علما أن كل المعلومات التي تصرحون بها في إطار البحث العلمي. و أن نتائج هذه الاستبيان تستعمل لتقديم اقتراحات وحلول للكثير من مشكلات الإجهاد المهني.

الرجاء وضع علامة (x) أمام العبارة التي تراها تعبر عن رأيك

معلومات خاصة

الجنس

أنثى

ذكر

الخبرة المهنية

من 1 إلى 5 سنوات

من 6 إلى 10 سنوات

من 11 إلى 15 سنة

من 16 إلى 20 سنة

من 21 إلى 25 سنة

أكثر من 26 سنة

المهنة:

.....

موافق و بشدة	موافق	غير موافق	لا أوافق على الإطلاق		
				عملي يتطلب أن أتعلم أشياء جديدة	01
				عملي يتضمن الكثير من الأعمال المتكررة	02
				عملي يتطلب أن أكون مبدعا	03
				عملي يسمح لي باتخاذ الكثير من القرارات بنفسني	04
				عملي يتطلب مستوى عال من المهارة	05
				في عملي لدي حرية كبيرة في تقرير الطريقة التي أنجز بها عملي	06
				يمكنني عملي من القيام بأشياء متنوعة	07
				لدي الكثير لأقوله عما يحدث في عملي	08

				لدى فرصة لتطوير قدراتي الخاصة	09
				عملي يتطلب العمل بسرعة فائقة	10
				عملي يتطلب العمل بجد	11
				يتطلب عملي الكثير من الجهد البدني	12
				لا يطلب مني الإفراط في العمل	13
				لدي الوقت الكافي لإنجاز العمل	14
				لا يطلب مني القيام بأعمال لا تتفق مع عملي	15
				الأمن الوظيفي (عدم فقدان العمل) في عملي جيد	16
				الأشخاص الذين أعمل معهم أكفاء في أعمالهم	17
				الأشخاص الذين أعمل معهم يهتمون بي	18
				الأشخاص الذين أعمل معهم ودودون (يتعاملون معي بودية)	19
				الأشخاص الذين أعمل معهم يقدمون يد المساعدة في إنجاز العمل	20
				المشرف علي يهتم باحتياجات الأشخاص الذين يترأسهم	21
				المشرف علي ينتبه لما نقوله	22
				المشرف علي يساعد في إنجاز العمل	23
				المشرف علي ناجح في جعل الأشخاص يعملون مع بعض	24

أخرى	موسمي مع التسريح المتكرر	تسريح متكرر	موسمي	مستقر	25	ما مدى استقرار عملك؟

أبدا	تعرضت مرة واحدة	تعرضت أكثر من مرة	بشكل مستمر	حاليا مسرح	26	خلال السنة الماضية، كم من مرة تعرضت لخسارة عملك أو للتسريح من العمل؟

غير محتمل على الإطلاق	غير محتمل	محتمل إلى حد ما	محتمل جدا	27	أحيانا يخسر الأشخاص أعمالا يريدون الاحتفاظ بها. ما هو احتمال خسارتك لعملك الحالي مع رب عملك خلال السنتين المقبلتين؟

وشكرا على تعاونكم ومساعدتكم لنا لإنجاز هذا البحث العلمي

Abstract:

The present research aims the adaptation of Karazek's content questionnaire (JCQ) version 27 item on the Algerian environment. For this purpose, the researcher has translated the genuine version into Arabic (was translated and back translated complying with the JCQ usage policy) then the translated version has been applied after making sure that it contains no mistakes on a random sample made up of (374) (133: primary school teachers, 84: college school, 85: teachers Secondary education, 72 : university professors) from Oum El Bouaghi.

The findings of the research about the validity of the Arabic translated questionnaire (survey) concept show that there are evidences of high internal consistency and meaning between items and their related main and sub dimensions, also between dimensions and the total score. whole Discriminate Validity The Arabic Translated survey presents a high degree of differentiating validity.

The factorial analysis has revealed 7 factors. The Arabic translated shows a high stability. Through the method of test once, the split half reliability coefficient was estimated to (0.658).The Alpha Cronbach coefficient ranged between (0.761-0.629). For the test and the re-test reliability, her correlation coefficients, it ranged between (0.884-0.693).

New norms have been set for each axe (Job Decision Latitude, Job Demands, Social Support, Job Insecurity) using z--scores

In light of these results some suggestions inspired from this kind of researches in our society have been proposed.

Key words: Job Content Questionnaire, Reliability, Validity. Tests' Adaptation

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تكيف استبيان محتوى العمل (JCQ) لكارازك نسخة (27) بند على البيئة الجزائرية، ولهذه الغاية تمت ترجمة النسخة الأصلية إلى اللغة العربية، ثم تم تطبيق النسخة المعربة بعد التأكد من سلامة الترجمة على عينة عشوائية قوامها (374) (133: أستاذ التعليم ابتدائي، 84: أستاذ التعليم المتوسط، 85: أستاذ التعليم ثانوي، 72: أستاذ التعليم جامعي) من ولاية أم البواقي. أسفرت نتائج الدراسة المتعلقة بصدق مفهوم الاستبيان المعرب عن وجود دلالات اتساق داخلي مرتفعة ودالة بين البنود وأبعادها الرئيسية والفرعية، وبين الأبعاد والدرجة الكلية، كما تمتع الاستبيان المعرب بدرجات صدق تمييزي عال، وأسفر التحليل العاملي للاستبيان ظهور سبعة عوامل، حظي الاستبيان المعرب أيضا بثبات مرتفع، فمن خلال طريقة التطبيق مرة واحدة قدر معامل الثبات بالتجزئة النصفية (0.658)، وتراوح معامل ألفا كرونباخ بين (0.761-0.629)، أما من حيث ثبات الاستقرار، فقد كانت معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق عالية حيث تراوحت بين (0.884-0.693). كما تم اشتقاق معايير جديدة للتفسير خاصة بكل بعد (حرية اتخاذ القرار، متطلبات العمل، الدعم الاجتماعي، الأمن الوظيفي).

وفي ضوء كل ما سبق خلص البحث إلى تقديم جملة من التوصيات المستقاة من واقع وطبيعة هذه البحوث في المجتمع

الكلمات المفتاحية: الصدق، الثبات، المعايير، التكيف، الاستبيان محتوى العمل.