

# الفصل الخامس

## الأرق وضغوط الحياة

- . مشكلة الأرق
- . أنماط الأرق
- . بعض النصائح للاستمتاع بنوم عميق وهادئ
- . سلوك الإنسان في مواجهة الضغوط
- . مستويات الاستجابة للمواقف الضاغطة
- . ردود الفعل الفسيولوجية للضغوط
- . دور حيل الدفاع اللاشعورية في تحقيق التكيف للضغوط
- . الأساليب الإيجابية في التكيف

obeikan.com

## مشكلة الأرق : الأسباب والعلاج

الأنسومانيا أو الأرق أو السُّهاد insomnia عبارة عن فقدان القدرة على النوم الطبيعية بصورة دائمة، حيث يجد المريض صعوبة في الدخول في النوم، أو يتعرض لليقظة المتكررة أثناء الليل، أو الاستيقاظ مبكرًا في الصباح، مع وجود صعوبات في العودة ثانية إلى النوم، وبالنسبة للأسباب التي تجعل الناس يعانون من قلة النوم أو السهر أو السهاد، فإنها ترجع إلى المعاناة من القلق أو التوتر anxiety and tension أو من وجود آلام في الجسم، والاتجاه العلمي، في الوقت الراهن، لا يعتبر الأرق عرضًا واحدًا، وإنما عدة أعراض، ويطلق عليها الآن مصطلح disorder of initiating and mainting sleep اضطراب صعوبة الدخول في النوم وصعوبة الاستمرار فيه. أي صعوبة الدخول في النوم، ثم صعوبة الاستمرار فيه.

وبالطبع عدم تمتع الإنسان بنعمة النوم بالليل، يجعله في أثناء النهار شاعرًا بالتعب والإرهاق والإجهاد، وعدم المقدرة على التركيز وقلة قدرته على العمل والإنتاج، إلى جانب انخفاض روحه المعنوية morale مما يعوق الوظائف النهارية للمريض impaired daytime functioning وعندما يتعاطى المريض عقارًا للتخلص من حالة الأرق، فإنه يصاب بالأرق ثانية، ومن الخطورة أن حالة الأرق قد تكون أكثر سوء من الأرق السابق على تعاطى المعالجة، وقد يخطط الإنسان للاستيقاظ في ساعة معينة، ولكنه قد يستيقظ قبلها بفترة طويلة، ويعز عليه الاستغراق في النوم ثانية من جراء انشغال البال. (Reber, A.S., 1995 : 375) واضطرابات النوم كثيرة ومن بينها الأرق وهي تؤدي إلى عدم راحة المريض، وقد تنتج هذه الحالة من ظروف فسيولوجية أو من القلق والتوتر، لذلك يكمن العلاج في التعرف على مصدر هذا التوتر وإزالته anxiety and tension، ومعظم الناس يعانون من حالة أو أخرى من حالات الأرق، في حالة التعرض للضغط النفسى أو العصبى أو العقلى أو الجسمى كالاتعداد للسفر، أو الانتقال من المنزل، أو استلام عمل جديد، أو

الاستعداد لدخول الامتحانات، أو عند الانتظار للكشف عند الطبيب أو عند غياب شخص عزيز علينا، ولذلك يكمن العلاج في التخفيف من الضغط والقلق والتوتر، ولقد كشفت بعض الدراسات أن الذين يشكون من الأرق ينامون فعلاً أكثر مما يتصورون، ولقد أيدت هذه الفكرة دراسة مجموعة من الناس وتبين أنهم كانوا يحلمون في أثناء النوم، يحلمون أنهم في حالة يقظة، ولذلك شعروا بالتعب والإرهاق من جراء الأرق "المتوهم".

وهناك حالة تعرف باسم sleep apnea وفيها يتوقف الفرد فجأة عن التنفس to breathe في أثناء النوم، وقد يعاني من هذه الحالة نسبة غير قليلة من الراشدين تتراوح ما بين ١٠ - ١٥%، وتستمر النوبة نحو عشر ثوانٍ، ويستيقظ المريض مذعوراً خائفاً، ويحاول استرجاع التنفس، وهنا يضطرب نظام نومه ولا يتمتع بليلة مريحة وهادئة، وقد لا يتذكر ما حدث أثناء الليل ولا إيقاظه.

وقد يحدث الأرق من جراء سحب عقار ما كان يتعاطاه المريض Drug withdrawal، فتعاطى النومات والمسكنات barbiturates وكذلك المهدئات tranquilizers يؤدي تعاطى هذه العقاقير إلى تكوين حالة من "الاعتمادية" dependence أى اعتماد جسم المريض على تعاطى هذه المواد ولا تعمل وظائفه بدونها، ويظهر الأرق عندما يتوقفون عن التعاطى، ويثار الجسم وبالتالي يعجزون عن النوم بسبب هذه الإثارة arousal (Hayes, N. 2000 : 340) وهنا يقع المريض في دائرة مفرغة، فهو يعجز عن النوم، فيتعاطى مزيداً من العقار، فيزيد العقار من اعتماديته ويثار أكثر فيطلب المزيد من العقار وهكذا vicious cycle.

زيادة الجرعات تؤدي إلى زيادة قدرة الجسم على احتماله

أنماط الأرق :

ويمكن تمييز ثلاثة أنماط من الأرق هي :

١- أرق البدء في النوم onset insomnia حيث يجد المريض صعوبة في بداية الاستغراق في النوم.

٢- أرق الاستمرار أو الاحتفاظ بحالة النوم maintenance insomnia ويجد المريض هنا صعوبة في الاستمرار نائمًا ويستيقظ مرات متكررة خلال الليل.

٣- أرق نهاية النوم Termination insomnia ويحدث هذا عندما يستيقظ الإنسان مبكرًا في الصباح، ويعجز عن الدخول ثانية في النوم (Hayes, N. 2000 : 340).

### الأرق لدى كبار السن :

وتزداد معدلات الأرق لدى كبار السن، ففي إحصاء أمريكي وجد أن هناك ٢٥% من مجموعة من كبار السن يتراوح عمرها من ٦٥ - ٧٩ عامًا كانوا يعانون من الأرق insomnia، وذلك مقارنة بـ ١٤% لدى عينات من الشباب من سن ١٨ - ٣٤ عامًا، وقررت نسبة قدرها ٢٠% بأن لديهم أرق، ولكنه أقل إزعاجًا لهم، ويكثر بين كبار السن كثرة الاستيقاظ أثناء النوم والاستيقاظ مبكرًا إلى جانب إيجاد صعوبة في الدخول إلى النوم، ويتبع ذلك الشعور بالتعب والإرهاق أثناء النهار، ويصاحب هذا بعض المتاعب المصاحبة لكبر السن، وقد يعوق نسوم كبير السن كثرة الاستيقاظ للتبول وخاصة عند مرضى السكر والضغط المرتفع.

وكبار السن ينامون ساعات أقل نسبيًا مقارنةً بصغار السن، ويعاق نومهم التلقائي، ويجدون صعوبة في النوم ثانية، ويستغرقون فترات أطول حتى يعودوا للنوم، ويقضون وقتًا أطول في الفراش في محاولة للنوم، وقد يزيد من صعوبة ذلك النوم الإضافي أثناء النهار. وبالنسبة للفرق بين الجنسين في اضطرابات النوم فإن الرجال أكثر معاناة من الأرق عن النساء.

وتتعدد الأسباب المؤدية للأرق في حالة كبار السن، من ذلك الأمراض، وتعاطي الأدوية والعقاقير وتناول القهوة والشاي، والشعور بالقلق والضغط والتوتر والاكتئاب، وقلة النشاط أو قلة ممارسة الأنشطة المختلفة، ويعد هذا سببًا قويًا في

معاناة كبار السن من الأرق، لأن ممارسة الأنشطة الفيزيائية تساعد الجسم على الدخول بسهولة في نوم عميق، أو قد يرجع الأرق إلى وجود عادات سيئة متعلقة بالنوم لدى كبار السن، وتفوق نسبة الأرق في كبار السن عن نسبتهم في الاكثتاب، ولكن لا ترجع كل حالات الأرق في الشيخوخة إلى الاكثتاب، كذلك فإن آلام الروماتزم تزيد من حالات الأرق إلى جانب ارتباط الأرق بمرض الزهايمر Alzheimer's disease وخاصة في الحالات المتقدمة من هذا المرض.

الاكثتاب يرتبط بـ كثرة الأرق

ومحاولات الإنسان إحصاء عدد الساعات التي نامها وتلك التي استيقظ فيها تزيد حالته سوءاً من التأمل فيها (Davison 2001 : 479) وقد تختلط حالة الأرق مع حالة أخرى من الاضطراب تحدث أثناء النوم وتعوق تنفس النائم sleep apnea حيث يعجز المريض عن مواصلة التنفس في أثناء النوم فيستيقظ خائفاً (Alloy 1996 : 139) ، ومن نتائج حالة الأرق أو انعدام النوم sleep lessness الشعور بالتعب أثناء النهار، ويؤدي الأرق إلى إعاقة النشاط اليومي، ويشعر المريض بالتعب والإرهاق والتهيج أو الثورة وعدم الراحة أو الإثارة irritability مع العجز على التركيز الذهني وسهولة تشتيت الانتباه (Alloy 1996 : 220).

وحالة الأرق تقود إلى توقع القلق anticipatory anxiety حيث ما أن يذهب الإنسان إلى غرفة نومه ويستعد للنوم، إلا ويشعر بالقلق قائلاً لنفسه : إنني سوف لا أستطيع أن أنام، وسوف يقول لنفسه لن أستطيع النوم كالليلة السابقة، ويؤدي ذلك فعلاً إلى صعوبة نومه، ومن المؤثرات التي تؤدي إلى الأرق ما يلي :

١- العقاقير.

٢- الكحول.

٣- الكافين.

٤- النيكوتين.

٥- الضغط.

٦- القلق.

٧- الأمراض الجسمية.

٨- الشعور بالألم أو الصداع.

٩- المشاكل النفسية والاجتماعية والاقتصادية والأسرية.

١٠- قلة النشاط الحركي أو الجسمي أثناء النهار.

١١- عدم توفر المكان الصالح للنوم، حيث يوجد عوامل تشتت الانتباه،

كالضوضاء الزائدة أو الإضاءة أو الحرارة أو البرودة الزائدة، أو تلوث المكان،

ووجود دخان أو غبار أو غازات أو روائح كريهة.

١٢- عادات نوم سيئة.

الإنسان إذا تعود الاستغراق في التفكير عندما يذهب إلى النوم، فإنه لا ينام، فيحتاج الإنسان إلى إبعاد مشاكله عند الشروع في النوم، وهناك من يستعين بقراءة مادة خفيفة أو بسيطة أو شيقة، ومعظم الأدوية تصبح غير مجدية بعد تناولها لفترات طويلة، بل إن بعضها له آثارًا جانبية سيئة، ولذلك لا يتعين الاعتماد عليها في معالجة الأرق، ويفضل ذلك بأساليب طبيعية أخرى، من ذلك العلاج بالاستبصار إذا كان الأرق أحد عناصر اضطرابات أكبر يعاني منها المريض، ولكن العلاج السلوكي هو أفضل المناهج لمعالجة الأرق، إذا لم يكن هناك متاعب نفسية أخرى، ويتضمن العلاج السلوكي أخذ تمارين كافية من الاسترخاء التام، وتدعيم عادة الاستغراق في النوم في أوقات النوم المحددة عن طريق تقديم تعزيزات أو مكافآت للشخص كلما نام بسهولة ( 220 : 1996 المصدر السابق ).

تعاطى الأقرص المسكنة sedatives يسهل في البداية الاستغراق في النوم، ولكن سرعان ما يكون الجسم قدرة على احتمال كميات كبيرة منه وتصبح الجرعة العادية غير كافية للنوم ( 309 : 1996 ذات المصدر السابق) فيضطر إلى مضاعفة الجرعة وهكذا باستمرار.

حيث يقل تأثير الدواء بالاستخدام المستمر له بنفس الجرعة dose مما يضطره إلى مضاعفتها.

واضطرابان النوم ليست قاصرة على كبار السن، ولكنها تصيب الأطفال أيضاً، من جراء التعرض للضغوط أو الخوف حيث يجدون صعوبة في السدخول في النوم، وهناك ٣٣% من أطفال السن من ٤ - ٥ سنوات يجدون صعوبة، ١٥% من أطفال السنوات الست، ٨% من أطفال العشر سنوات، حيث يستيقظون تكررًا في الليل (446 : 1996 نفس المصدر).

فانشغال البال أكثر من اللازم بموم الإنسان، وصعوبة إيجاد حلول لها، قد تؤدي إلى حرمانه من النوم، وقد تزول حالة الأرق بانتهاك المشكلة التي تشغل بال الإنسان، ويعود إلى وضعه الطبيعي، وقد ينجم الأرق عن حالة التعب الجسمي الشديد والإرهاق الزائد، أو قد يرجع إلى عوامل موقفية طارئة كتغيير مكان النوم أو الزمان، وقد يعانى الفرد من الأرق من جراء ما يتناوله من أدوية وعقاقير مهدئة أو منومة أو مسكنة أو لعلاج أمراض أخرى (طه، فرج عبد القادر وآخرون (١١٩٣ : ٧٣).

ويلزم معالجة الأرق حتى ينعم الإنسان بنوم هادئ ويحقق النوم وظائفه في التوازن وحفظ الطاقة والراحة، فالحرمان الطويل من النوم يؤدي إلى اضطراب الذات وتفككها، وإلى المعاناة من أعراض الهلوسة وهي مدركات حسية يدركها المريض، ولكنها غير موجودة في عالم الحقيقة والواقع، وكذلك المعاناة من الهذات أو الضلالات وهي أفكار زائفة يؤمن في صحتها المريض، والحرمان من النوم يصيب المريض بالتهيج والبلادة، إلى جانب فقدان الوزن، وانخفاض في درجات الحرارة، وفي حيوانات التجارب ويؤدي الحرمان الطويل من النوم إلى الموت.

ولا يحتاج جميع الناس لقدر معين من الساعات من النوم، وإنما هناك فروق فردية في هذا الشأن، فهناك من يحتاج إلى ٦ ساعات في كل ليلة، ولا يشعرون

بأية حاجة إلى المزيد من النوم، ويؤدون أعمالهم بشكل طبيعي، وهناك من ينام ٩ ساعات في كل ليلة، ومن سمات قليلى النوم الكفاءة، والطموح، والتكيف الاجتماعى، والشعور بالرضا، وكثيرو النوم يميلون إلى الاكتئاب الخفيف، والقلق، والانسحاب الاجتماعى، وتزداد حاجة الإنسان للنوم مع زيادة نشاطه الجسمى، وعمله اليومى، وممارسة التمرينات الرياضية النافعة، ويقبل فى حالات المرض والحمل والضغط العقبى والأنشطة الذهنية الزائدة : (Kaplan, H.I. and others 1995 : 702) وفى حالات توقع حادث مقلق أو فى حالات الحزن وفقدان المزايا أو أى تغيير فى حياة الإنسان.

وفى حالة الاضطراب لتلقى المعالجات يلزم ألا تكون طويلة المدى، مع توقع عودة الحالة فى أثناء العلاج، أو عند توقف تعاطى الدواء. ظاهرة النوم ظاهرة هامة جدًا فى حياة الإنسان لدرجة أنه ينام نحو ثلث عمره أى ما يعادل ٢٥ عامًا فى المتوسط (Myers, D.G. 1993 : 165) ويبدو أن الحاجة إلى النوم تحددها عوامل وراثية، وذلك نظرًا لما لاحظته العلماء من وجود تشابه كبير فى كمية النوم بين التوائم العينية أى أصحاب الوراثة الواحدة. ويحذر العلماء من الإفراط فى تعاطى الأقراص المنومة لأنها تسبب الإدمان عليها :

بعض النصائح للاستمتاع بنوم عميق وهادئ :

يضع بعض العلماء هذه النصائح للتمتع بالنوم الطبيعى:

- ١- تدرّب على الاسترخاء العضلى والعصبى والنفسى والعقبى قبل موعد النوم.
- ٢- تجنّب تناول الكافين، ويوجد كمية منه فى الشيكولاته والقهوة بعد المغرب، وتحاشى تناول الأطعمة الدسمة قبل النوم، ويفضّل تناول كوب من اللبن الحليب، حيث يحتوى على مواد تسهل عملية الاستغراق فى النوم.
- ٣- ضع خطة منظمة لنومك، بمعنى أن تنام فى ساعة معينة وتستيقظ فى ساعة معينة أيضًا حتى وإن لم تشعر بالراحة التامة، ولا تأخذ فترات نوم إضافية naps.

٤- تعود على ممارسة التمرينات الرياضية باستمرار، ولكن ليس في وقت متأخر من الليل وربما يفضل أن تكون بعد الظهر.

٥- حاول أن تمنع نفسك أن فقدان النوم المؤقت أو الطارئ لا يسبب أضراراً فادحة، وحاول ألا تفقد لحظة نوم تنعم بها فالنوم كالسعادة وكالحب لا يعوض.

٦- إذا لم تفلح هذه الخطوات فعليك تأخير موعد ذهابك للنوم واستيقظ مبكراً (170 : 1993 نفس المصدر السابق).

#### المراجع :

- ١- طه، فرج عبد القادر وآخرون، (١٩٩٣) موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، دار سعاد الصباح، القاهرة والكويت.
- 2- Alloy, L.B. and others, (1996), Abnormal psychology : current Perspectives, McGraw - Hill, New York.
- 3- Davison, G.C., and Neale, J.M., (2001). Abnormal psychology, John Wiley ans Sons, New York.
- 4- Hayes, N., (2000), Foundations of psychology, Thomson, London.
- 5- Kaplan, H.I., and others, (1995), Kaplan and sadock's synopsis of psychiatry Williams ans Wilkins, London.
- 6- Myers , D.G (1993), Exploring psychology Worth Publishers, New York.
- 7- Reber, A.S., (1995), Penguin Dictionary of psychology, London.

## كيفية مواجهة ضغوط الحياة المعاصرة

سلوك الإنسان في مواجهة الضغوط :

ردة فعل الإنسان للضغوط التي يتعرض لها عبارة عن سلوك معقد وليس بسيطاً، بل إنه سلوك متعدد الأبعاد أو الجوانب. ذلك لأن الضغط الذي يقع على الإنسان يؤثر عليه على عدة مستويات أو من عدة جوانب، وخاصة عندما تتجمع أو تتراكم هذه الضغوط التي يلقاها الإنسان في أثناء ذهابه وإيابه إلى عمله في وسط زحام ممت، في نفس الوقت يفكر فيما عليه من واجبات في عمله، وفي الوفاء بمطالب زوجته وأبنائه، وفي تحقيق أهدافه وطموحاته، وفي إرضاء أصدقائه والرد على خصومه ومنافسيه وهكذا.

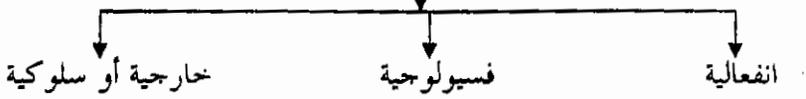
الاستجابة لزحام المواصلات استجابة انفعالية أو نفسية وهي الضيق والغضب والغيط. وعندما يتعرض الإنسان لمثل هذه الضغوط، تؤدي إلى سرعة ضربات القلب، وتحركات في المعدة، وهنا يكون أمام استجابات أو ردود فعل فسيولوجية physiological responses وهي تختلف عن الاستجابة الانفعالية emotional وإذا أدى خرق السائقين ضدك لقواعد المرور وقمت بتوجيه السباب المسموع أو غير المسموع، فإنك تكون أمام استجابة سلوكية ضد الضغوط التي تتعرض لها behavioural.

وعلى ذلك فإن تحليل استجابات الإنسان لمواقف الضغط توضح أنها تحدث على مستويات ثلاثة :

مستويات الاستجابة للمواقف الضاغطة :

- ١- انفعالية.
- ٢- فسيولوجية.
- ٣- سلوكية أو ظاهرية أو خارجية.

## مستويات استجابة الإنسان للضغوط



استجابة انفعالية وفسيولوجية وسلوكية

فالموقف الضاغط يؤدي إلى

من أمثلة الاستجابات الانفعالية التي قد تصدر عن الإنسان في وقت الضغط الغضب والضيق والغضب والقلق والخوف والحزن والغم *dejection*. ومن أمثلة الاستجابات الفسيولوجية الإثارة العصبية الذاتية، والاستجابة الهرمونية، وحدوث التغيرات العصبية الكيميائية، ومن أمثلة الاستجابات السلوكية أو الخارجية بذل مجهود من أجل التكيف أو التوافق مع الموقف الضاغط كالثورة في وجوه الآخرين، أو لوم الذات أو البحث عن المساعدة والعون أو التفكير في حل المشكلة، أو محاولة خفض حدة الانفعالات التي يعاني منها الإنسان عند تعرضه للضغط.

وبالطبع يسبق ذلك وجود الموقف الضاغط وإدراك الفرد له وفهمه ومعرفة التهديد وآثاره. فإذا وجد الضغط ولم يشعر به الفرد فلا محل للاستجابة أو ردة الفعل.

ومن المواقف الضاغطة بالنسبة لكثير من الطلاب موقف الامتحان وخاصة عندما يكون الامتحان مصيرياً، ومواقف الفقر والبطالة وصعوبة إيجاد مسكن وصعوبة المواصلات وصعوبة التفاهم مع الناس.

ولكن ما هي الانفعالات التي تثار عند تعرض الإنسان لموقف ضاغط، وهل هناك انفعالات معينة لكل نوع من الضغوط؟

لا توجد رابطة بين كل نوع من الضغوط ونوع أو آخر من الانفعال. فالموقف الضاغط الواحد قد يثير أكثر من انفعال.

وهناك دراسات حديثة تجرى في هذا الميدان بغية إيجاد رابطة بين كل نوع من الضغوط ونوع أو آخر من الانفعالات.

ولقد تبين أن لوم الذات يقود إلى انفعال الشعور بالذنب، والشعور بأن الإنسان لا حول له ولا قوة، وهذا يقود إلى الحزن، والانفعالات الشائعة التي تصدر عندما يتعرض الإنسان لمواقف ضاغطة عديدة ومنها :

- ١- المضايقة.
- ٢- الغضب.
- ٣- الانتقام.
- ٤- الخوف.
- ٥- القلق.
- ٦- اليقظة.
- ٧- الاكتئاب dejection.
- ٨- الحزن والغم.
- ٩- العار.
- ١٠- الشعور بالذنب.
- ١١- الحسد.
- ١٢- الغيرة.
- ١٣- الانتقام.
- ١٤- التقرز والاشتمزاز.

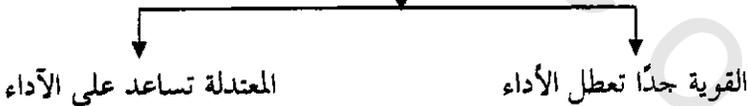
ومن الممكن أن مواقف الضغط قد تؤدي إلى انفعالات أخرى كالكراهية والحقد والبغض والندم والحيرة وما إلى ذلك. ولكن ما هي الآثار التي تترتب على إثارة انفعالات الفرد ؟ الانفعالات سلوك طبيعي في الحياة، ولا يمكن إبعادها نهائيًا سواء أكانت انفعالات إيجابية مثل انفعال الحب والعطف والحنان والشفقة والرحمة

والمودة والأمل والرجاء والتفاؤل والحماس، أو كانت انفعالات سلبية كالكرهية والغضب والثورة والتهيج والغيرة والحسد. لأن ظروف الحياة مليئة بمواقف الضغط والإحباط.

فالشعور بالألم الفيزيقي يدفع الإنسان للبحث عن معالجة لهذا الألم. والانفعالات المؤلمة تدفع صاحبها إلى اتخاذ إجراء للتخلص مما يعانيه من الألم. ولكن الانفعالات الشديدة أو العنيفة تعوق عملية تكيف الإنسان أو توافقه، ذلك لأن هناك أدلة تجريبية تؤكد أن الانفعالات الشديدة تعطل وظائف عقلية مثل الانتباه والتذكر والحكم أو قدرة الإنسان على الحكم على الأشياء وعلى المواقف، وتقديرها تقديرًا صائبًا. كما تؤثر الانفعالات الكثيفة في قدرة الإنسان على اتخاذ القرارات الصائبة أو التفكير في حل بعض المسائل الرياضية المعقدة، بل إن الانفعالات العنيفة تعطل حتى السلوك الحركي مثل لعب كرة القدم.

ولكن تأثير الإثارة الانفعالية على السلوك أو الأداء أو الإنجاز ليس واحدًا، فالانفعالات المعتدلة أو المتوسطة أو المحتملة قد تعمل عمل الدافع والحماس نحو الإنجاز، ولكنها إذا زادت عن الحد انقلبت إلى معوق للسلوك، حتى الفرح الزائد عن الحد يعطل السلوك الصائب. ويقال إن حضارة الإنسان كلها كانت وليدة لحظات انفعال من جانب المبدعين والعباقرة.

### الانفعالات



فما زاد عن حده انقلب إلى ضده كما يقولون. كذلك فإن تأثير الإثارة الانفعالية يتوقف على طبيعة السلوك المطلوب ومقدار تعقده أو صعوبته (the complexity of the task)، وكلما زاد تعقد السلوك كلما كانت إعاقته أكبر بسبب الإثارة الانفعالية كالتفكير في حل مشكلة رياضية صعبة أو حتى الأداء

اليدوى الدقيق كفك ساعة وإعادة تركيبها، مما يحتاج إلى درجة من التركيز والتأزر الحركى وتأزر الأصابع، ويختلف الأمر عن مجرد حمل جوال من الدقيق أو القيام بأى نشاط حركى سهل.

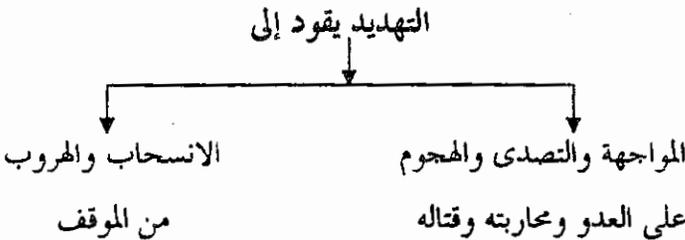
المواقف التى تتطلب من الإنسان أن يزن عددًا كبيرًا من العوامل فى موقف ما، مثل هذه المواقف يعوقها الانفعال الشديد، ولا يساعد على حلها أو الأداء الجيد فيها. الانفعال يأخذ فى المساعدة على السلوك ويظل يرتفع حتى يصل إلى مرحلة يتحول فيها إلى إعاقة السلوك وليس المساعدة على الأداء.

### ردود الفعل الفسيولوجية للضغوط :

وينقلنا تحليل الآثار المترتبة على الضغوط والانفعالات إلى التساؤل عن الاستجابات أو ردود الفعل الفسيولوجية التى تنجم عن الانفعال.

هناك تغيرات فسيولوجية متعددة تحدث عند التعرض للإثارة الانفعالية.

من وقت مبكر يرجع إلى عام (١٩٣٢) وضع الطبيب الشهير Walter Canon ما أسماه استجابة "القتال والهروب" فى مواجهة الضغوط وهى استجابة فسيولوجية تقود الكائن الحى إما إلى القتال والهجوم attacking or fight أو يقوم بالانسحاب والهروب أو الجرى، والتقهقر أو الاستسلام والشلل والتوقف عن الحركة fleeing or flight وذلك فى مواجهة الأعداء، وتعرف هذه الاستجابة باسم The fight - or - flight response وهى عبارة عن رد فعل فسيولوجى للتهديدات حيث يقوم الجهاز العصبى المستقل فى الإنسان أو الحيوان بتعبئة وحفز الكائن إما للهجوم أو الهروب من العدو.



ومعروف أن الجهاز العصبي المستقل يتحكم في نشاط الأعضاء والأجهزة الداخلية في الفرد مثل نشاط الأوعية الدموية، والعضلات الناعمة والغدد، واستجابة الهجوم / الهروب، يتحكم فيها جزء من هذا الجهاز العصبي هو الجهاز العصبي الودي The sympathetic division of the autonomic nervous system في تجارب هذا العالم تم إحداث مواجهة بين القطط والكلاب، ولاحظ زيادة في معدلات تنفس وضربات القلب وبطء في عملية الهضم عند هذه الحيوانات، هذه الاستجابة أى الهجوم / الهروب تلاحظ أيضًا في الإنسان، ولكن سلوك الإنسان أكثر تعقيدًا، لأن ضغوط الحياة تتطلب من الإنسان سلوكًا أكثر تعقيدًا من مجرد الهروب أو القتال.

يصعب حل ضغوط الإنسان، إما بالهجوم أو الهروب، فهناك الضغوط التي تقع على الإنسان في العمل، وفي العلاقات الزوجية، وفي المسائل والمشاكل المالية. مثل هذه الضغوط تتطلب سلوكًا أكثر تعقيدًا من مجرد "القتال / الهروب". كذلك فإن ضغوط الإنسان تستغرق وقتًا أطول منها عند الحيوان، ولذلك سوف تبقى حتى في حالة "القتال / الهروب".

ما هي الآثار التي تنجم عن تعرض الإنسان أو الحيوان للإثارة الفسيولوجية طويلة الأمد؟ لقد درس هذه الظاهرة أحد العلماء الكنديين وهو "هانس سيل" Hans Selye ولقد ولد هانس في النمسا ولكنه أمضى كل حياته العملية في كندا بجامعة ماك جيل McGill University in Montreal، ومنذ الثلاثينات من القرن المنصرم بدأ بسلسلة من التجارب على الحيوانات، حيث عرضها إلى ضغوط فسيولوجية ونفسية مثل الحرارة، والبرودة، والألم، وصدمة كهربائية بسيطة، ووضع القيود، وهكذا وكان نمط الاستجابة واحدًا مهما اختلف مصدر الضغط والاستجابة للضغط ليست نوعية أو تخصصية Nonspecific.

وفي عام (١٩٧٤) تمكن سيل من صياغة نظرية لردود الفعل للضغط لا يختلف باختلاف مصدر الضغط، وإنما هي نمط واحد.

وفي عام (١٩٧٤) أطلق على تلك الآثار مصطلح زملة أعراض "التكيف العام" The general adaptation syndrome وهو عبارة عن استجابة جسدية للضغط، ويمر فيها الحيوان بثلاث مراحل منذ تعرضه لمصدر الضغط أو الخوف أو الخطر أو التهديد وهي :

١- مرحلة الإنذار Alarm.

٢- المقاومة Resistance.

٣- الإنهاك Exhaustion.

المرحلة الأولى تحدث عندما يشعر الكائن الحي بوجود التهديد والإثارة الفسيولوجية، حيث يجمع الحيوان قواه ويعدها للقتال ضد هذا التحدي. وتعاذل هذه الاستجابة الخاصة بالمهجوم / الهروب عند كانون.

ولقد أخذ سيل تجربته بعيداً حيث عمد إلى تعريض الحيوان لضغوط طويلة الأمد بما يشبه الضغوط المزمنة التي يتعرض لها الإنسان. وإذا استمر الضغط فإن الكائن الحي قد يسير نحو المرحلة الثانية، وهي مرحلة المقاومة، في هذه المرحلة تأخذ التغيرات الفسيولوجية في الثبات Stabilize كمحاولة للتكيف. وتأخذ الإثارة الفسيولوجية في الزيادة مع استمرار الضغط، ولكن هذه الإثارة قد تخف إذا تعود الحيوان على هذا المرقف الضاغط أو على هذا التهديد threat، وإذا استمر التهديد لفترة طويلة من الزمن، فإن الحيوان يدخل إلى المرحلة الثالثة وهي مرحلة الإرهاق أو الإنهاك أو التعب exhaustion قدرات الحيوان على مقاومة التهديد محدودة، وإذا لم يتمكن الحيوان من التغلب على التهديد، فإن الإثارة تأخذ في الهبوط والضغط، وفي النهاية قد ينهار الحيوان collapse من شدة الإرهاق.

وتختفى مقاومة الحيوان ويؤدي ذلك إلى ما أسماه سيل مرض التكيف

(Weiten, W. 2001 : 538) disease of adaptation

ويلاحظ القارئ الكريم أنه حتى عندما يتعرض الإنسان لضغط متوسط الشدة، فإن ضربات قلبه تزداد سرعة وتنفسه يزداد صعوبة وأنه يعرق أو يفرز العرق perspiring أزيد من المعتاد.

كيف تحدث هذه التغيرات وغيرها كثير تلك المصاحبة لحالات الضغط؟ يقوم الدماغ بإرسال إشارات إلى الجهاز الغدى فى الإنسان endocrine system استجابة لهذا الضغط. ومعروف أن الجهاز الغدى يشتمل على العديد من الغدد التى تنتشر فى أجزاء كثيرة من الجسم، وأن هذه الغدد تفرز الهرمونات. والجزء من الدماغ المسمى الهيبوثالاموس hypothalamus هو الذى ينظم العمل فى هذه الممرات العصبية. يزداد إفراز الغدة الأدرينالية من هرمون الأدينالين وينسب فى بحارى الدم. وتنتشر هذه الهرمونات فى كل أجزاء جسم الإنسان، وينتج عنها التغيرات الفسيولوجية التى تظهر فى استجابة "المهجوم / الهروب" بحيث يهين ويعبأ الجسم للعمل، بحيث يزداد ضربات القلب وانسياب الدم يزداد، ويزداد ضخ الدم إلى المخ، وإلى العضلات.

كذلك فإن التنفس واستهلاك الأوكسيجين يزدادان سرعة تلك التى تشير حالة الوعى أو اليقظة أو الانتباه والحذر، كما أن عملية الهضم تعاق أو تتعطل من أجل المحافظة على الطاقة وتوفيرها للقتال. وكذلك فإن إنسان العين يتسع أو يتمدد dilate مما يزيد من الحاسة البصرية أو الرؤية.

أما الممر الآخر، فإنه أكثر اتصالاً ومباشرة بين الدماغ والجهاز الغدى. الهيبوثالاموس يرسل إشارات إلى الغدة المسماة بسيدة الغدد وهى الغدة النخامية pituitary وتقوم بدورها بإفراز هرمونها وهو يثير بدوره الجزء الخارجى من الغدة الأدرينالية أو القشرة أو اللحاء الأدرينالى لإفراز مجموعة أخرى من الهرمونات الهامة، وتودى هذه بدورها إلى إفراز زيد من الدهون والبروتين إلى الدورة الدموية مما يساعد على زيادة طاقتك لتقوى على الهجوم، كذلك فإن هذه الهرمونات تفرز مواد كيميائية لمنع حدوث الالتهاب فى حالة الإصابة بالجروح.

أما الاستجابات السلوكية للضغوط، فهي أكثر الاستجابات ظهوراً، ومعظم هذه السلوكيات تتضمن التكيف coping. بمعنى بذل مجهودات للسيطرة على الآثار الناجمة عن الضغوط، وخفض حدتها وتحمل الأعباء المطلوبة لمواجهة الضغوط، وقد تكون محاولات التكيف هذه إيجابية أو سلبية، وإن كان التفكير يشير في العادة إلى السلوك الصحي والتعامل مع الضغوط بكفاءة واقتدار، ولكنها في الواقع قد تكون تكيفية أو من قبيل سوء التكيف.

### رد الفعل السلوكي

سوء التوافق maladjusted

تكيف adjusted

فإن كان عليك أن تدرس مقرراً دراسياً صعباً في مادة التاريخ وكنت تجد صعوبة في اجتيازه، فإن محاولات تكيفك تشمل :

١- زيادة جهودك في الاستذكار أو الدراسة.

٢- البحث عن مساعدات من أحد الأساتذة.

٣- توجيه اللوم للأستاذ الذي درسه لك.

٤- الاستسلام والفشل في المحاولة.

الاستجابة الثالثة والرابعة سلبيتان في حين أن الأولى والثانية إيجابيتان. من الأنماط الشائعة كرد فعل للضغوط السلوك العدواني aggressive behaviour. بمعنى إيقاع الأذى أو الضرر بشخص ما أو بعدة أشخاص، وقد يكون هذا العدوان فيزيقياً أو نفسياً أو لفظياً.

### أشكال العدوان

عدوان لفظي أى عن طريق

الكلمات والألفاظ

عدوان مادي فيزيقي

جسدي أو بدني

ومنذ وقت مبكر يرجع إلى عام (١٩٣٩) وضع ليف من علماء النفس  
فرضاً مؤداه أن العدوان ينجم عن الإحباط، وسمى هذا الفرض بفرض "الإحباط /  
العدوان" The frustration - aggression hypothesis.

الشعور بالإحباط والفشل ← يقود إلى السلوك العدواني

بمعنى أن الإحباط يتسبب دائماً في العدوان، بمعنى وجود رابطة سببية بين  
الإحباط والعدوان أو وجود علاقة عليّة بين الإحباط والعدوان. في بعض الحالات  
قد لا يصدق هذا الفرض ويؤدي إلى الإحباط إلى الاستسلام أو الهروب.  
ولكن هذه العلاقة ليست في جميع الأحوال، علاقة شخص بشخص.  
حيث يلاحظ أن هناك كثيراً من الناس الذين ينفجرون بالعدوان، ولكن ضد  
أشخاص لا علاقة لهم بإحباطهم، ويرجع السبب في ذلك إلى أنهم لا يستطيعون  
صب عدوانهم على الأشخاص الذين تسببوا في إحباطهم، فلا يستطيعون صب  
غضبهم عليهم إذا كانوا من الأقوياء، أو من أصحاب النفوذ والسلطة والسطوة  
عليهم، العدوان لا ينصب دائماً على مصدر الإحباط الحقيقي. من ذلك أن العامل  
أو الموظف لا يستطيع أن ينفجر غاضباً في وجه رئيسه المباشر أو مدير مؤسسته  
أو ضد رجل الشرطة أو أى رمز من رموز السلطة إذا تسبب في إهانة الفرد.  
وتقمع غيظك حتى تصبه على موظف أصغر منك أو زميل لك في العمل، وبذلك  
يصبح هذا الزميل هدفاً بديلاً للعدوان. ولقد لاحظ هذه الظاهرة منذ فترة طويلة  
عالم النفس النمساوي سيجمند فرويد Sigmund Freud وأطلق عليها مصطلح  
حيلة الإزاحة أو النقلة أو الإبدال Displacement حيث ينقل الإنسان جام غضبه  
من مصدره الرئيسي إذا كان هذا المصدر قوياً أو مهدداً ويحوّله أو ينقله إلى هدف  
آخر أو موضوع آخر أكثر ضعفاً، وأقل تهديداً ولا يحتمل أن يرد علينا العدوان  
بالمثل وبأكثر منه.

ويطلق صراح الانفعالات الحبيسة أو السسجينة Pent - up emotions تساعد الإنسان في استعادة تكيفه عن طريق حيلة دفاعية أخرى هي الففضضة أو التفريغ الانفعالى أو التطهير الانفعالى أو التصريف الانفعالى للطاقة الحبيسة أو الغيظ الدفين. إطلاق سراح الانفعالات reslease of emotional tension عن طريق عملية التفريغ هذه catharsis.

وهناك أدلة تؤيد فرض فرويد هذا، ولكن هناك أدلة أخرى لا تؤكد ذلك، بمعنى أن السلوك العدوانى لا يقود، بالضرورة، فى جميع الحالات إلى التفريغ الانفعالى. ذلك لأن معظم الناس سوف يردون عليك العدوان بالمثل. وبذلك يؤدى العدوان إلى تفاقم العلاقات وإلى مزيد من الضغوط بسبب زيادة الصراعات بين الأشخاص. فإذا عاد الزوج محبطاً من عمله ومقهوراً، وصب جام غضبه على زوجته فى المنزل، فإنه يخلق ضغطاً جديداً لنفسه داخل المنزل وفى علاقته مع زوجته.

من أساليب رد الفعل للضغوط كذلك انغماس أو استغراق الذات فى العمل أو النشاط indulging oneself قد يؤدى الشعور بالضغط إلى انغماس الذات أو استغراق الذات. فعندما ينزعج الإنسان من جراء ما يتعرض له من الضغوط، فإنه قد ينغمس أزيد من اللازم فى نوع ما من السلوك مثل الإفراط فى تناول الطعام أو الشراب أو التدخين أو استعمال المخدرات أو فى إنفاق النقود وما إلى ذلك.

عندما يفشل الإنسان فى النجاح، وتحقيق الإشباع فى مجال معين كالدراسة، فإنه قد يتفوق فى ارياضة أو فى الفن لتحقيق الإشباع المطلوب satisfaction من قبيل التعويض compensation عن طريق الإشباع البديلة. ولذلك أكدت بعض الدراسات ارتباط تناول مزيد من الطعام فى حالة زيادة الضغوط أو الإحباط، أو اللجوء إلى التدخين أو الشراب وتعاطى المخدرات. من

ذلك انغماس بعض الشباب في نشاط الانترنت في الوقت الراهن. ولقد اهتم حديثاً بعض علماء النفس الأمريكيان بدراسة ما أطلقوا عليه ظاهرة "إدمان" استعمال شبكات الانترنت **Internet addiction** وموداه قضاء الشاب وقتاً طويلاً جداً أمام شبكة الانترنت والعجز عن التحكم في رغبته هذه. وفي الغالب ما يقوم هذا الشاب بهذا السلوك هروباً من عالمه الحقيقي ومشكلاته في عالم الحقيقة والواقع.

الهروب اللاشعوري من المشكلات ← يقود إلى إدمان الإنترنت

ويؤثر هذا الاستغراق أو هذا الانغماس على واجبات الشاب الأخرى في المدرسة أو العمل أو المنزل، ويصبح معتمداً على الإنترنت. ولكن لا توجد معطيات علمية كثيرة حتى الآن حول استعمال الإنترنت بطريقة إدمانية، هذا الموضوع يحتاج إلى مزيد من الاهتمام والدراسة.

ولكن في إحدى الدراسات الحديثة (١٩٩٦) والتي أجريت في المجتمع الأمريكي حول إدمان الإنترنت والمعاناة مما يسمى بزملة أعراض الإنترنت تبين من هذه الدراسة أن مدمني الإنترنت ليسوا فقط من الذين يشعرون بالخجل (Weiten, W. 2001 : 540) وإنما غيرهم كثيرون.

دور حيل الدفاع اللاشعورية في تحقيق التكيف للضغوط :

يلجأ بعض الناس إلى ما أطلق عليه فرويد حيل الدفاع اللاشعورية وهي عمليات عقلية لاشعورية تقوم بها الذات الوسطى Ego من أجل حماية نفسها من القلق الشديد **defense mechanisms**. ولقد تقبل علماء النفس فكرة فرويد حول حيل الدفاع اللاشعورية وأضافوا إلى قائمته عدداً آخر من هذه الحيل وهي تسمى صاحبها من المشاعر غير السارة كالقلق والشعور بالذنب.

ولقد تعددت هذه الحيل لدرجة أن هناك بعض العلماء الذين سجلوا (٤٩) حيلة وهي دفاع ضد ماذا؟ ضد القلق والغضب وغيرهما من المشاعر السالبة من ذلك :

١- حيلة الإنكار أى إنكار الحقائق والوقائع denial.

٢- الخيال Fantasy.

٣- العزل أو التعقل intellectualization - isolation.

٤- الإبطال undoing.

٥- التعويض الزائد overcompensation.

فى حيلة الإنكار يحمى الإنسان نفسه من الحقيقة غير السارة برفض إدراكها أو مواجهتها.

وفى حيلة الخيال يتخيل الإنسان أنه حقق إنجازات كبيرة للرد على إحباطاته.

وفى حيلة العزل يقطع الإنسان الانفعال من المواقف المؤلمة حتى لا تبدو الأحداث مرتبطة.

٦- حيلة الكبت Repression وهى عبارة عن عملية نسيان للأحداث المؤلمة على المستوى اللاشعورى.

٧- الإسقاط projection.

٨- الإزاحة displacement أو النقلة أو الإبدال.

٩- العكسية أو التكوين العكسى Reaction formation.

١٠- النكوص Regression وهو العودة إلى الوراء إلى مراحل نمو سابقة.

١١- التبرير Rationalization وهو اختلاق أسباب وهمية لتحل محل الأسباب الحقيقية.

١٢- التوحد أو التقمص identification وهو الرغبة اللاشعورية فى المحاكاة والتقليد. (Weiten, W. 2001 : 491)

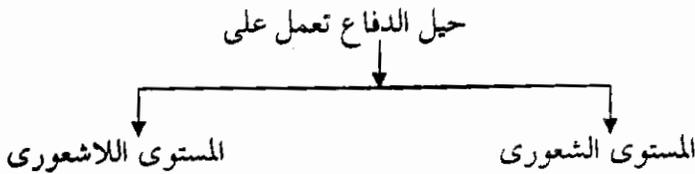
تدافع الذات الوسطى عن نفسها ضد المشاعر السلبية، وأخصها القلق لمنعه أو على القليل لخفض حدته، وكذلك الشعور بالغضب، حتى لا يتحول إلى عدوان، وكذلك الشعور بالذنب والحزن dejection.

ولكن كيف تعمل هذه الدفاعات أو تلك الحيل الدفاعية ؟

إنها تعمل من خلال عملية خداع الذات self - deception. إنها تحقق أهدافها من خلال إفساد الحقيقة distorting، بحيث لا تبدو هذه الحقيقة على أنها حقيقة ولا مهددة لحياة الفرد. فالطالب الذى لا يؤدي واجبه الدراسى على نحو جيد ولاي ستذكر دروسه كما ينبغي بحيث يشعر أنه سوف يفشل ويرسب ويطرده من الدراسة Flunking out، فإنه قد يستعمل حيلة الإنكار denial لغلق أو لسد هذا الوعى باحتمال فشله ورسوبه وطرده من الدراسة. هذا الدفاع يخفف وقتياً الشعور بالقلق، وإذا بدا لهذا الطالب أنه من الصعب عليه أن ينكر هذه الحقيقة الواضحة، فإنه قد يستعمل حيلة دفاعية أخرى هى الخيال fantasy ويأخذ في الحلم النهارى، بأنه سوف يحصل على تقديرات ممتازة في الامتحان القادم، وسوف يتم تعيينه معيداً بالجامعة وسوف يتم إيفاده في بعثة للحصول على الدكتوراه من الخارج، وهكذا عندما يشعر بالعجز في دراسته تقوم الحيل الدفاعية بلوى الحقيقة لخدمة الأغراض الذاتية.

ويتساءل بعض الباحثين عن طبيعة هذه الحيل الدفاعية عما إذا كانت عمليات شعورية أو لاشعورية؟

في الحقيقة أنها تعمل على المستويين، وإن كان فرويد قد افترض في أول الأمر أنها تعمل على المستوى اللاشعورى. لقد اتسع نطاق الحيل الدفاعية وأصبحت تشمل المناورات التي يمارسها الإنسان وهو واع ومدرك لها أى على المستوى الشعورى، ولكنها في معظم الحالات تعمل على المستوى اللاشعورى.



كما يطرح البعض تساؤلاً عما إذا كانت حيل الدفاع عملية سوية أم شاذة؟ في الحقيقة هي عمليات سوية ويستعملها كل الناس باستمرار، وهي من أنماط تحقيق التكيف. والقول بأن مرضى العصاب النفسي أى المرض النفسى هم فقط الذين يستخدمون حيل الدفاع أمر غير صائب.

كما أننا نتساءل عما إذا كانت هذه العمليات صحية أم مرضية؟ في الغالب هذه العمليات ليست صحية وخاصة في حالة المبالغة في استعمالها. وهي غير صحية لأنها عبارة عن تجنب أو تحاشي الحقيقة، وتحاشي الحقائق لا يحلها، كذلك فإن أسلوب الكبت لتحقيق التكيف يرتبط بسوء الحالة الصحية. وهذا الكبت يجعل الإنسان يؤجل مواجهة مشاكله. فمثلاً إذا عمد الإنسان إلى إنكار وجود علامات تدل على إصابته بالسرطان أو بداء السكري، وبذلك يفشل في الحصول على المساعدات الطبية والعلاجية، فإن هذا السلوك الدفاعى قد يكون قاتلاً وخطيراً. كذلك فإن حيلة الخيال والإنكار تمثلان نوعاً من التفكير الارتعابى *Wishful thinking* وهو لا يحقق شيئاً على مستوى الواقع. وإن كان ذلك لا يمنع من التفاؤل في النظر للمستقبل.

ولكن الحقيقة والدقة هما من علامات الصحة العقلية. والمبالغة في تقدير الذات ليست من قبيل الصحة العقلية الجيدة.

### الأساليب الإيجابية في التكيف :

هناك أساليب إيجابية يتخذها الإنسان للتعامل مع الضغوط، وأخرى سلبية *constructive coping or healthy coping* وأسلوب التعامل الإيجابى مع الضغوط ليس من الضروري أن يكون ناجماً عن ذكاء الفرد، وخاصة الذكاء الجرد أو الأكاديمى أو الذى تعيشه مقاييس الذكاء والمعبر عنه بنسبة الذكاء. ولقد ابتكر بعض العلماء الأمريكان مقياساً لقياس انخراط الناس في أساليب التكيف الإيجابية أو البناءة، وكذلك في التفكير الإيجابى. ولقد تبين من تطبيق هذا المقياس أن التفكير

الإيجابي يرتبط بالصحة العقلية والنفسية والجسمية والنجاح في العمل وفي الحب وفي العلاقات الاجتماعية. ولكن نسبة الذكاء وجد أنها لا ترتبط بهذه المعايير.

من بين أساليب التكيف الإيجابي مع الضغوط ما يلي :

١- مواجهة المشاكل بصورة مباشرة بطريقة ملائمة وبالعمل الفعلى، ويتطلب ذلك تقويم آراء الفرد تقويمًا موضوعيًا والحكم على قدراته واستعداداته وعلى الإمكانيات المتاحة.

٢- يعتمد التفكير الإيجابي على التقدير الواقعى للضغوط وأساليب التكيف ويتطلب ذلك إبعاد التفكير غير الواقعى (Weiten, W. 2001 : 542)

وتغلب الإنسان على المواقف الضاغطة أو الأحداث الضاغطة يحتاج إلى قدر من التقدير الواقعى لحجم الضغط ونوعه وإمكانية تفاديه أو التعايش معه أو التخفيف من وطأته.

المراجع :

- (1) Alloy, L.B. and others, (1996) Abnormal psychology, McGraw-Hill, New York.
- (2) Corsini, R.J. and Auerbach, A.J. (1998) Conaise Encyclopedia of psychology, John Wiley and sons, New York.
- (3) Davison, G.C. and Neale, J.M. (2001) Abnormal psychology, John Wiley and sons, New York.
- (4) Mc Kellar, P. (1980), Abnormal psychology, Routledge, London.
- (5) Nevid, J.S. and others, (1997), Abnormal psychology in a changing world, Prentice Hall, New Jersey.
- (6) Oltmanns, T.F. and Emery, R.E. (1998), Abnormal psychology, Prentice Hall, New Jersey.
- (7) Sarafino E.P. (1998), Health psychology, John Wiley and sons, New York.
- (8) Steinberg, L. (1993) Adolescence, McGraw-Hill, New York.
- (9) Weiten, W. (2001) Psychology Themes and Variations, Wadsworth, U.S.A.