

ترجمة وتطبيق مقياس الإرهاق وفق النموذج النظري لـ (Piper et al) لدى طلبة جامعة القادسية

الباحث. هاشم حمزة جبر أ.م.د. ليث محمد عياش

كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم/ جامعة بغداد

Translation and application of the fatigue scale model (Piper et al) Theory among students of Qadisiyah University

Researcher. Hashim Hamzeh Gabr

Ass. Prof. Dr. Laith Mohammed Ayyash

College of Education for Pure Sciences Ibn Al – Haytham\ University of Baghdad

hussamobead@gmail.com

Abstract

The current research aims at translating the fatigue scale built according to Piper et al. 2. Identification of fatigue among students of Qadisiyah University. 3. The length of time that the students of Qadisiya University feel tired. 4. Identification of fatigue according to its areas (gender, specialization, school stage). The study sample consisted of (400) male and female students from the University of Qadisiya University for the academic year 2017-2018. They were randomly selected from scientific and humanities. The fatigue scale was translated from the University of MarianUniversity to the researcher Fondulac (2009) and the veracity of the translation and analysis was extracted. The results were translated into Arabic, reduced fatigue among university students, and university students felt tired for a period of hours within a few hours (41.8%). Fatigue in all four areas.

Recommendations: The need to benefit from the experiences of universities in the developed world in order to serve the educational process, and to build a safe and secure academic community.. Proposals Carrying out exhaustion studies on a sample of university professors or preparatory stage teachers..

Key words: fatigue, students, Qadisiyah University.

المخلص:

يستهدف البحث الحالي:

1- ترجمة مقياس الإرهاق المبني وفق نموذج (Piper,etal).

2. التعرف على الإرهاق لدى طلبة جامعة القادسية.

3. المدة الزمنية التي يشعر فيها طلبة جامعة القادسية بالإرهاق.

4. التعرف على الإرهاق وفق مجالاته (الجنس، التخصص، المرحلة الدراسية). وتألف عينة البحث من (400) طالب وطالبة من مجتمع جامعة القادسية للعام الدراسي 2017-2018 تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من التخصصات العلمية والإنسانية، وتم ترجمة مقياس الإرهاق من جامعة (MarianUniversty) للباحث (Fondulac,2009) وتم استخراج صدق الترجمة والتحليل لفقراته واستخراج الخصائص السيكمترية وبعد ذلك كان المقياس يتكون من (22) فقرة. وتوصل النتائج إلى ترجمة المقياس إلى اللغة العربية، وانخفاض الإرهاق عند طلبة الجامعة، وان طلبة الجامعة يشعرون بالإرهاق لمدة زمنية خلال ساعات، وذلك بنسبة مئوية تقدر (41.8%). وأن أفراد العينة لا يعانون من الإرهاق بمختلف مجالاته الأربعة.

التوصيات: ضرورة الإفادة من تجارب الجامعات في دول العالم المتقدمة بما يخدم العملية التربوية، وفي بناء مجتمع أكاديمي مطمئن وآمن. واقترح إجراء دراسات للإرهاق تتناول عينة من الأساتذة الجامعيين أو معلمي المراحل الإعدادية.

الكلمات المفتاحية: الإرهاق، طلبة، جامعة القادسية.

مشكله البحث. ويعاني الأفراد عالمياً من شكوى الإرهاق قد تكون أسباباً منه لحاله من اضطرابات الأفراد أو مظهر من مظاهر الإجهاد البدني أو النفسي، باعتبار مصدرها رئيسياً للكثير من الأزمات النفسية، ويكون بشكل إحساس شخصي مؤلم، في حين يمكن أن يكون رد فعل مشترك أو ردود أفعال من الجسم للضغوطات البيئية التي تحيط بالأفراد، والضغوطات الداخلية التي يشعر بها، (Lee,etal,1994: p8-12). وأن شعور الطلاب بالإرهاق في المرحلة العمرية (18 - 25) يمثل جزءاً من حياتهم تقريباً بسبب التغيرات في حياة الطلاب في هذه المرحلة العمرية، ويعزى ذلك إلى المطالب الفسيولوجية وزيادة المطالب الاجتماعية وزيادة العمل الدراسي وكثرت المعلومات التي يتلقاها الطلاب في هذه المرحلة، وعدم وجود الوقت الكافي من الراحة، وبالتالي أن جميع هذه العوامل تولد الإرهاق لدى الطلاب وتكون درجاتها مختلفة من شخص إلى آخر (viner&Christie,2005: p1013) ومن خلال اطلاع الباحثان على الأدب النفسي العربي والدراسات السابقة لم يجدا أي مقياس عربي أو أجنبي مطبق في البيئة العراقية أو العربية يشخص ويقيس درجة الإرهاق والمدة الزمنية التي يعاني من الأفراد بشكل عام، وعند طلبة الجامعة بشكل خاص، وخاصة أن وضع العراق الحالي يمكن أن يؤثر على الجوانب النفسية والصحية والاجتماعية. مما قد يولد الإرهاق.

أهميه البحث :research importance

يؤثر الإرهاق بشكل كبير في سلوك الأفراد، وأن هذا التأثير أدى إلى زيادة الاهتمام بدراسته لأن يكون له أهمية كبيرة في تفاصيل حياة الأفراد اليومية والمعتادة (Chen,1986: p14).

وأشارت البحوث العلمية إلى ثلاث أنواع من الضغوطات التي تسبب الإرهاق عند الأفراد ويمثل النوع الأول: ارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها بشدة، والازدحام، والضوضاء وتلوث الهواء والتربة والتصميم الهندسي للأحياء والمدن والغازات الكيميائية، أما النوع الثاني: العجز عن التفاعل الاجتماعي الإيجابي والمشاكل الأسرية، ومشاكل العمل والعجز عن تكوين صداقات ناجحة والفقر وضعف مهارات التواصل الاجتماعي، أما النوع الثالث: العجز عن اتخاذ الإقرار والضغط الذاتية والشخصية كالتدخين والاعتماد على الآخرين (الصبوة، 1997: ص35). لقد ركزت الدراسات والبحوث في الأدب النفسي الأجنبي على الإرهاق لدى الطلبة الذين يعانون من مشاكل في النوم، وقلت عدد ساعات الراحة التي يحصلون عليها، الاتهامك في الدراسة وعمل الأكاديمي، والشكوى الدائمة، والمشاكل المالية، وشدة التوتر والمشاكل الأسرية (Libbus,etal,1995: p30). وتبرز أهمية دراسة الإرهاق من خلال الدراسات التي أجريت إذ أظهرت الإحصائيات أن (24%) من الأفراد في الولايات المتحدة الأمريكية يعانون من الإرهاق، وفي دراسة أخرى أن نسبة (41%) من الإناث و(25%) من الذكور تصل نسبة الإرهاق لديهم، وتوصلت دراسة أخرى أن نسب الإرهاق عند الإناث تصل إلى (70%)، وأن الأفراد الذين يعانون من الإرهاق يستخدمون عبارات مثل: هزيل، يستنزف، مرهق، متعب، مجهد، يفقد الطاقة... الخ (Strohschein,et al,2003: p15). أشارت دراسة كدراسة كيراج وآخرون (Craig,etal,2006) أن هناك ارتباط بين المتغيرات النفسية المستقلة، ومقاييس للإرهاق، وأوجدت الدراسة أن الشخص المرهق يكون قلقاً وغير حازم ومكتئب وقله العلاقات الاجتماعية لدية، وأظهرت نتائج دراسة لي وشين وشن (Lee&chien 2007) إلى ارتفاع معدل انتشار الإرهاق لدى طلبة الجامعة في الصين حيث بلغت (54,8%) لدى الذكور و(9, 48%) عند الإناث. وأن أهميه البحث الحالي تتمحور في:

1 - يعد ترجمة مقياس الإرهاق (Fatigue) من المقاييس الأولى في الأدب النفسي العربي والعراقي، إذ لم يجد الباحثان على حد علمهم مقياس يقيس الإرهاق.

2- ان تطبيق المقياس ومعرفة نتائجه على طلبة الجامعة يكون له أهمية كبيرة في الوقت الحاضر، وان معرفة الوقت الزمني لشدة الإرهاق لدى الطلبة سوف تشخص الحالة، وبالتالي سوف تقدم لهم الخدمة المناسبة لهم.

3 - تسليط الضوء على أنموذج بيبر وآخرون النظري (Piper,etal 1998)، ويعد من النماذج العالمية الحديثة، وأن هذا الأنموذج لم يتم تناوله مسبقاً في الأدب النفسي العربي، فقط في الدراسات الأمريكية،

أهداف البحث research goals: 1- ترجمة مقياس الإرهاق المبني وفق نموذج (Piper, etal 1998). 2. التعرف على الإرهاق لدى طلبة جامعة القادسية. 3. المدة الزمنية التي يشعر فيها طلبة جامعة القادسية بالإرهاق. 4. التعرف على الإرهاق وفق مجالاته (الجنس، التخصص، المرحلة الدراسية).

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة القادسية من كلا الجنسين (إناث، ذكور) والتخصص الدراسي (علمي، الأدبي) للصفوف (الثانية والرابعة) الدراسية للعام الدراسي (2017/2018).

تحديد المصطلحات (Terminology).الإرهاق (Fatigue)

1 - قاموس ويسترن (Webster) (1997): هو سلسلة من الضغوط أو المجهود الذي يتعرض له الفرد والتي تولد انخفاضاً ملحوظاً في مجهود البدنية والعقلية وانخفاض عمل الأنسجة والخلايا الجسم بسبب المجهود المفرط لتي أدت إلى استنزاف الطاقة الداخلية للفرد (Webster,1997: P 292).

2. بيبر وآخرون (Piper,etal) (1998): هو شعور يستحوذ على الفرد يمثل في التعب ونقص الطاقة والشعور بالإعياء ويرتبط بضعف الجوانب البدنية والمعرفية وتعد هذا متعددة المجالات وتشمل أبعاد الشخصية (الشدة السلوكية، الشدة الوجدانية، الشدة الحسية، الشدة المعرفية).

(Piper,etal,1998: P.262).

التعريف النظري Theoretical definition: تم تبني تعريف بيبرو وآخرون (Piper,et al 1998) لأن المقياس الذي سوف يترجمه الباحثان هو (Fondu lac2009)، والذي بدوره تبنا مقياس نموذج ومقياس بيبر وآخرون (Piperet al 1998)

الإطار النظري للإرهاق....

الإرهاق حاله عامة مرتبط بحالات جسمية ونفسية وارتبط بعدة مفاهيم العصبي (NeurasthEnia)، الكآبة (Depression)، الإنهاك (Exhaustion)، نقصان القوة (Failingof Strengh) (Gubser,1972: p369). وفي علم النفس يدل الإرهاق على المواقف الذي يكون فيه الفرد واقعاً تحت تأثير الإرهاق انفعالي أو جسمي، فإذا طالت مدة الزمنية للإرهاق فيؤدي إلى النفور وعدم التقبل فأنها تؤدي إلى اضطرابات سيكوسوماتية (Loriogm,1998: p30).

ويمثل الإرهاق في مجموعة من الاضطرابات العصبية (Other Neurotic Disorders Neurast Enia)، وأن المصطلح العلمي له هو (Fatigue) ويؤكد التصنيف أن هنالك إعراضا الإرهاق (Fatigue) Syndrfome وتكون نوعين من المتغيرات التي يشعر بها الأفراد وهي: النوع الأول عدم قدرة الفرد على أداء أي مجهود ذهني وغالبا ما يرتبط هذا بتناقض في أو كفاءته والمهارات اليومية، وكذلك يتمثل في صعوبة التذكر والتشويه في مقدرة التفكير العام، النوع الثاني: ما يعاني الجسم من الوهن والضعف والتعب بعد القيام بأقل مجهود بالإضافة إلى الشعور بالآلام المستمرة في العضلات وعدم القدرة على الاسترخاء، وفي كلا النوعين هناك شعور الإرهاق البدني وشعور بالتوتر وصراع في الرأس ودوار وإحساس عام بعدم الثبات وسرعة في التهيج وهناك درجات من الاضطرابات النفسية كالقلق والكآبة واضطرابات النوم (Shorter) (1992: PP 170-171).

أنواع الإرهاق Types Of Fatigue:

يرجع فارميل (Vermeil 1984) أنواع الإرهاق إلى سبب واحد هو الإرهاق العصبي ويظهر ذلك في مقولته أن العلوم بيولوجية ميزت بين الإرهاق العضلي من جهة والإشكال المختلفة من الإرهاق من جهة أخرى: العام والعقلي والنفسى وأن هذه الأنواع تكون لهما خصائص مشتركة، لأنهما يعبران من خلال الجهاز العصبي وتندرج كل هذا الأنواع تحت شعار أو لواء الإرهاق، ويشير فارميل (Vermeil 1984) ليس من السهولة التميز بين الإرهاق العضلي والعصبي لأن في جميع الأعمال التي نقوم بها نشعر أولاً بإرهاق في عضلاتنا ثم جهازنا العصبي (Vermeil,1984: p74). ويرى شوشار (Chauchard 1965) أن الإرهاق له ثلاث أنواع يمكن حصرها في الإرهاق الحسي والعمليات العقلية الحركية بذلك جعل الإرهاق في مستويين الأول تعب القشرة الدماغية والثاني وإرهاق

الهيبيوثلاموس (Chauchard,1965: p86). وقد ميز بوجومولتز (1982) وجود فرق بين نوعين من الإرهاق بقوله أن الإرهاق العصبي هو الأخطر شأنًا وأصعب، أما الإرهاق الجسمي يكون أسهل وعند الحصول على القليل من الراحة يكون كافي لتخلص منه أما الإرهاق العقلي أو العصبي ليس في المكانة التخلص منه بسهولة (بوجومولتز، 1982: ص122). وأشار هانز إلى نوعين من الإرهاق هما الإرهاق السلبي Di Fatigue وهو الذي يشعر فيه الفرد بأنه لم يعد يحتمل صعوبات الحياة التي تواجهه في الحياة اليومية والتي تفوق طاقته كالصراعات الاجتماعية، والطرق المزدحمة والمنافسة، والمشاكل السرية... الخ، وتكون وهذه الإحداث المؤلمة ينتج عنها معاناة وتسبب أمراض سيكوسوماتية (دافيدوف، 2000: ص113). والإرهاق الإيجابي Eu Fatigue ويحتاج إليه كل فرد للإفادة بأكبر قدر ممكن من الحياة، لأنه يعد حافزًا يساعد على مواجهة التحديات اليومية، وإن هذه التحديات هي التي تدفع الأفراد إلى مواصلة النشاط والعمل وتساعد على تحسين أدائه، وتقديم أفضل ما لديه وينتج عنها الشعور بالراحة (كينان، 1999، : ص9).

أعراض الإرهاق Symptoms of fatigue:

1 - الأعراض النفسية Psychological symptoms: أشار أبو شعيشع (2005) أن الاضطرابات النفسية الوجدانية بما في الاكتئاب وكل الأمراض العصبية مثل (القلق الوسواس القهري والمخاوف،) والهلاوس والسلوك العدواني واضطرابات الشخصية (الصراع والإفراط الحركي وضعف الانتباه والتركيز، واضطرابات السلوك) تعتبر أعراض هبوط الطاقة العصبية (أبو شعيشع، 2005: ص30). وبين فيريه (2003) أن هنالك الإشارات التحذيرية لعدم وجود التوازن النفسي والتي تشمل، الفشل في التخطيط إلى المستقبل، ولوم النفس لفترة طويلة من الزمن نتيجة الفشل والإحباط الذي تعرض له الفرد مما يؤدي بالتأثير على نفس الفرد ومشاعره، وكذلك تنفيذ كل ما يطلب منه فإنه يشعر بأنه حياته لا قيمة لها في المجتمع الذي يعيش فيه، وخوف من تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات، وإحساس الفرد في الاغتراب والانطواء عن الآخرين، والإحباط العاطفي (فيريه، 2003: ص212).

2 - الأعراض الجسمية Physical symptoms أن الأفراد الأصحاء جسمياً لا يعانون من أعراض بدنية، وأن الأفراد الذين يعانون من أعراض بدنية تكون ناتجة عن التوتر، وقد أشارت دراسة كارنيغي (2008 Carnegie) أن انخفاض مقاومة الجسد للبرد وانخفاض في مقاومة لمشاعر الخوف والقلق، يؤدي إلى هبوط الطاقة عند الأفراد، وأن تعب العينين باعتبار العينين يستهلكان ربع الطاقة العصبية التي يستهلكها جسم الأفراد، مما يؤدي إلى هبوط مستوى الطاقة العصبية عند الأفراد تؤدي للإرهاق. ولها تأثير على فعالية الأشخاص، مما يؤدي إلى اختلال الساعة البيولوجية وبدورة يؤدي إلى ضعف الجهاز المناعي، ويكون له اثر كبير في ظهور النحول الجسمي (Burgess,M.2007;p76).

3- الأعراض الجسمية والنفسية معا Physical and psychological symptoms together: يتفق معظم الباحثين أن الأعراض النفسية والجسمية عملتان لوجه واحد، ومنهم لونتيري (1992) Lanter الذي صنف الأعراض وفق مجموعتين هما: الأعراض الجسمية: تتمثل بالعرق المتزايد وبرودة الجلد والإطراف، واضطرابات في الجهاز الهضمي، والأعراض النفسية: وتشمل الارتباك، الإحباط، التكلم بصوت عالي، والقلق وظهور بعض العادات السيئة مثل قضم الأظافر، والعدوانية والعصبية، وصعوبة اتخاذ القرارات، وردود الفعال العنيفة غير متناسبة مع المثيرات، والنسيان والشروذ الذهني والزيادة في ارتكاب الأخطاء، وتغيير عادات العمل والتعب، والارتباك وفقدان الصبر (Lanteri,1992;p555).

النموذج النظري للإرهاق (Piper,et.al Fatigue Model (1998)

ويشير هذا النموذج إلى الأحداث الضاغطة التي تحيط بالفرد والتي سوف تشكل عوامل الإرهاق، هذا النموذج معد من قبل بييرو آخرون (Piper,et al 1998)، وأن ومظاهر الاستجابة التي تصدر عن الأفراد في المواقف المجهدة ويشير هذا النموذج المعد إلى مصادر وتأثيرات الإرهاق على الفرد منها الداخلية والخارجية، وتعد البيئة التي يعيش فيها الأفراد مصدراً للإرهاق، مما يشكل خطر يهدد الفرد وأهدافه في الحياة العامة والخاصة، فيشعر بحالة من الإرهاق ويحاول استخدام بعض الاستراتيجيات لكي يحقق التوافق مع المثيرات التي يتعرض لها، وإذا لم ينجح الأفراد في التغلب على المشكلات واستمر الإرهاق لفترة طويلة من الزمن فأنها تؤدي إلى ظهور بعض

الأمراض مثل أمراض القلب والعقلية، كما تؤدي إلى زيادة القلق والاكتئاب وانخفاض تقدير الذات، الأنموذج يختلف من فرد إلى آخر، وتشمل مظاهر ذاتية وإدراكية والمؤشرات الموضوعية للإرهاق، مثل الأبعاد الفسيولوجية والكيميائية الحيوية والسلوكية، (Piper,alte,1998: p262). والمخطط رقم (1) يوضح الأنماط وتأثيرها على الإرهاق.

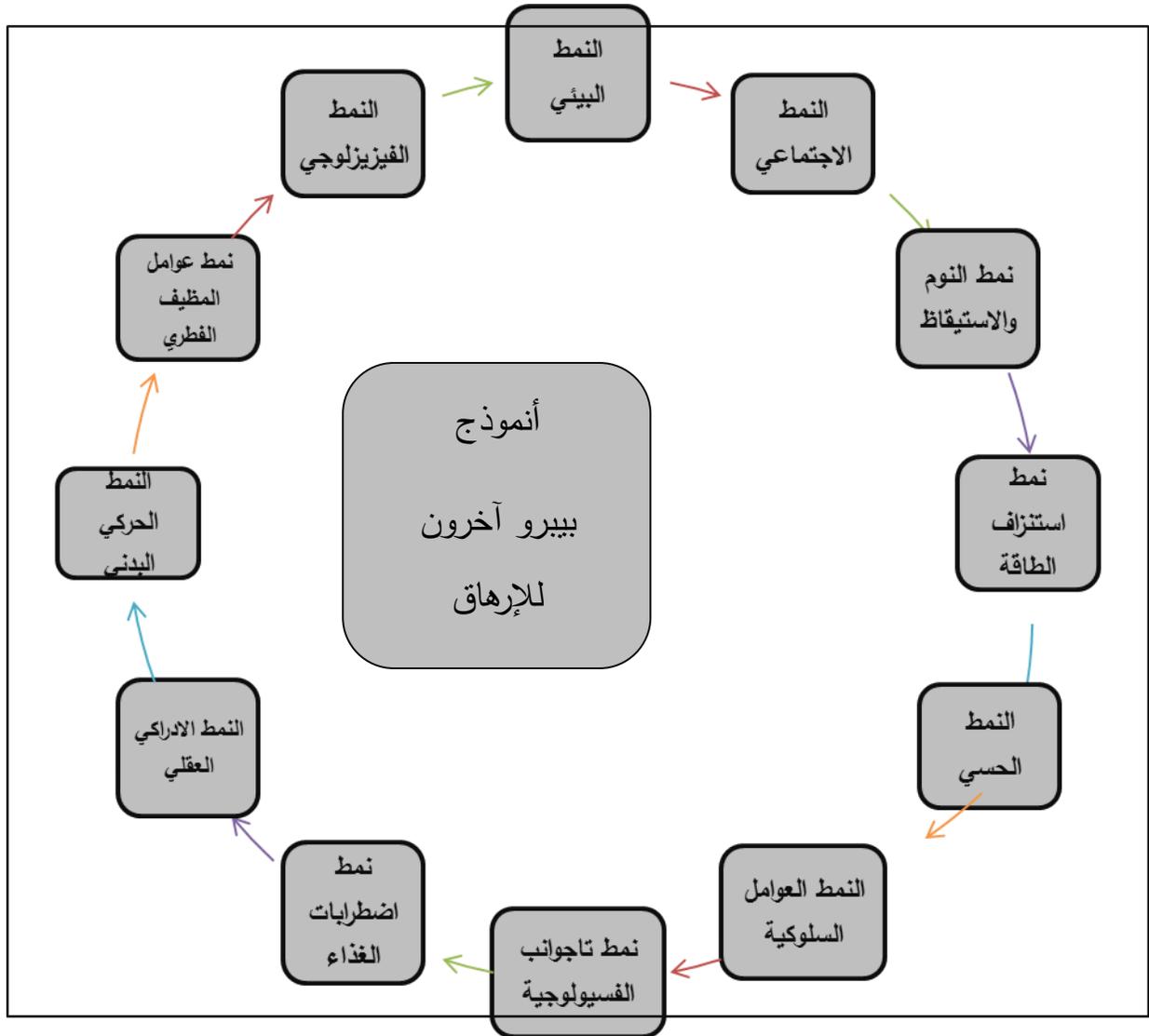
أولاً: النمط البيئي: Environmental Patterns يشير هولمز وراهي (Holms,Rahi) أن أحداث الحياة تعد من أكثر النظريات التي أشارت إلى دور الظروف البيئية في حدوث الإرهاق، وهما من أبرز من عبر عن هذه النظرية اهتمامهما بالأحداث البيئية ومنغبرات الحياة التي تعرّض لها الفرد في مراحل حياته المختلفة، فقد أكد كلاهما على أن الظروف البيئية ومنغبراتها دوراً بحدوث الإرهاق عند الفرد والذي سوف تظهر أعراضه في المجالات الحياتية كافة، كالمجال العائلي، والمجال الاجتماعي، والمجال المهني، والاقتصادي فضلاً عن المجال التعليمي (Hackett&Lonborg,1983: p10-11).

ثانياً: النمط الاجتماعي Social Patterns:

أ- العوامل الاجتماعية Social factors: وهي تفاعل الفرد مع البيئة الاجتماعية وليس من السهل أن يفقدها الفرد، إذ تترك آثاراً نفسياً كبيره، مثل وفات أشخاص عزيزين، أو أحيانا تشمل أحداث سارة مثل تولي الأفراد مكانة اجتماعية وظيفية، وان الضغوط الاجتماعية غير متوقعة تؤدي إلى آثار نفسية حادة

ب - العوامل الاقتصادية Economic factors: يكون لها دوراً كبيراً بتشتيت جهد الأفراد، وأضعاف مقدرتهم على التركيز والتفكير وخاصة عند تعرض الأفراد إلى أزمات مالية حادة أو فقدان مصدر معيشتهم وفقدانا لعمل بشكل نهائي، وضغوطات الفقر والبطالة (Piper,et al,1987: p52).

ج - العوامل الثقافية والأكاديمية Cultural and academic factors: وتتمثل بالانفتاح على الثقافات الدخيلة أو الهدامة إلى الثقافة الأصلية، والألم في البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الأفراد دون



مخطط (1) (يوضح الأنماط وتأثيرها على الإرهاق) (Piper, et al, 1998: p260)

مراعاة العادات والتقاليد والثقافة السائدة في المجتمع، وبالتالي تولد أثراً نفسياً بالغة وكذلك الانفتاح على شبكات الانترنت ومشاهدة الأفلام التلفزيونية ووسائل التواصل المختلفة. (حسين، 2006: ص40).

ثالثاً: نمط النوم والاستيقاظ Sleep Patterns and Wakeup: قد ينتج الإرهاق بسبب عادات النوم الغير سليمة ومنها لأرق وقله النوم أو بسبب الاستيقاظ المتكرر بمنتصف الليل، وإذا لم يستطيع الفرد المرهق أن يحصل على وقت كافي من الراحة والنوم إثناء الليل فإن حالته تسوء ويصبح في حاله سيئة جداً، وتترتب عليها آثاراً سلبية على جميع الجوانب شخصية الفرد ولا يستطيع الحفاظ على الاتزان الداخلي والخارجي، وكذلك يعود إلى الاختلال واضطرابات النوم والراحة، وقد كشفت الدراسات عن وجود علاقة مباشرة بين زيادة ارق النوم وزيادة في المشاكل الجسدية والعاطفية والسلوكية، وأن اضطرابات النوم يكون لها تأثيراً كبيراً على الصحة النفسية للأفراد. (Dahh&Lewin,2002: p30).

رابعاً: نمط استنزاف الطاقة Energy Depletion: ويشير إلى فقدان الطاقة الداخلية للفرد ويترتب عليها بعض المشاكل النفسية والعقلية والبدنية إلى الفرد، وقد أشارت الدراسات في الأدب النفسي والانكليزي إلى دور نمط الطاقة والإرهاق وعلاقتها في الأنشطة البدنية للأفراد، يعتمد على نوعية الحياة واختلاف مجالاتها، وكلما قام الأفراد في زيادة النشاط البدني الذي يكون فوق

- الطاقة المعتادة يؤدي إلى استنزاف الطاقة الداخلية ويكون لها تأثيراً كبيراً على الجوانب الجسمية وتسبب مشاكل بالذاكرة والعلاقات الاجتماعية والأسرية (Puetz,2006: p43). ولقد حدد بريغ (2006) أشكال للطاقة وهي:
- 1 - طاقة العصبية النفسية: يكون لها دوراً كبيراً بخلق القوة العصبية النفسية المتينة وقوة إدراكية سريعة، وتجلد نفسي كبير، وذاكرة جيدة وأن هذا الطاقة تخزن في الخلايا العصبية كافة، وأن الفرد هو المسئول عن فقدانها ونقصانها وزيادتها.
 - 2 - طاقة العصبية العضلية: والتي تكون مسئولة عن حركت العضلات.
 - 3 - طاقة الأعضاء الجسمية: وهي التي تشير إلى قدرة مقاومة الأعضاء إلى الأمراض كافة (بريغ، 2006: ص14). وأن الاستهلاك الكبير لطاقة الخلايا العصبية واستنفاذها يؤدي إلى القضاء على التوازن بين الجسم والعقل (بوجومولتر، 1982: ص153).
- خامسا: النمط الحسي: Sensory Patterns** تمثل ردود الأفعال نحو المثيرات التي يتم تلقيها بواسطة الحواس (البصر، الشم، اللمس، التدنوق، السمع) فقد يتعرض الأفراد إلى بعض المثيرات السلبية والتي تجعل الفرد لا يشعر بالراحة النفسية، أو عدم الاهتمام الاجتماعي من قبل أقرانهم أليهم والتفاعل معهم. مما يؤدي إلى استنزاف الطاقة الداخلية وتؤدي إلى الشعور الفرد بالإرهاق (Piper,et al,1998: p40).
- سادسا: نمط العوامل السلوكية Behavioral Factors:** تم تفسير الإرهاق عبر القوانين السلوكيين مثل قانون (التهبؤ والاستعداد) الذي يقصد به الحالة التي تكون بها الوحدات توصيل العصبية لدى الأفراد من ناحية ونمط المثيرات من ناحية آخر، عندما تكون وحدات التوصيل مهياًة أو مستعدة على نقل المثيرات هنا يشعر الفرد بالراحة التامة، وعندما يكون الفرد غير مستعد للاستجابة إلى هذه المثيرات سوف يعمل على توليد الضغوط لجبراهها على نقل هذا المثير مما يولد الضيق والانزعاج، لذلك فإن الإرهاق يحدث عندما يكون الفرد غير مستعد إلى الاستجابة إلى المثيرات التي يتعرض لها من البيئة التي يعيش فيها، وهنا تكون الوحدات العصبية غير مستعدة على نقل هذا المثيرات، أما القانون الأخر عند السلوكيين الذي يعمل على تفسير الإرهاق، قانون (الاستعمال) الذي يشير إلى تكرار تعرض الأفراد إلى المثير ما بذلك يؤدي إلى تكرار الاستجابة وهذا يولد إلى قوة الرابط العصبي بين المثير والاستجابة، أما إذا تعرض الفرد للمثيرات جديدة في كل مرة فأن ذلك لا يسمح إلى ظهور نفس الاستجابات، مما يؤدي إلى أضعاف الروابط العصبية بين المثيرات والاستجابة وما يترتب عليها من مظاهر الإرهاق أو الإجهاد (الزيات، 1996: ص188).
- سابعا: نمط الجوانب الفسيولوجية Physiological Aspects:** إن الاضطرابات الفسيولوجية التي تحدث بجوانب مستوى التوازن العصبي الكيميائي مما يسبب تغيرات الفسيولوجية وبيوكيميائية، تؤدي إلى ظهور العديد من اضطرابات العقلية والمناعية السيكوسوماتية، أن التغيرات بيوكيميائية تؤدي للإرهاق (البسيط) مما يؤثر على التوازن الفرد وأن استمرار الإرهاق البسيط يلعب دوراً كبيراً بتأثير على الجهاز العصبي، فهو يعمل إلى هدم الخلايا والأعصاب ويوقفها عن العمل. (Ehrenberg,2008;p128)
- ثامنا: نمط اضطرابات الغذاء Food Disorders:** أن طاقة الفرد التي يستهلكها الإنسان في الأعمال التي يقوم بها ناتجة عن الغذاء الذي يتناوله، أن في حاله عدم حصول الفرد على الطعام الكافي يؤدي ذلك إلى عدم مقدرة على التحمل وفقدان الطاقة الداخلية ويؤدي إلى الإرهاق (Tiffin,1995: p415). وأن الإرهاق ينجم عن اختلال مرتبط في النظام الغذائي غير المتزن بالدرجة الأولى، وأن أسهل الطرق للصحة الجسمية والعقلية هي الغذائي الصحي المنتظم، بينما يؤدي الغذاء غير المنتظم إلى الخمول والأفكار المشوشة وغير الصحيحة، في حاله تناول المواد الغذائية الغير طبيعة مثل المواد المحفوظة والجافة والمعلبات والمجمدات وغيرها من المواد الغذائية غير المخزونة جيداً، (Tiffin,1995: p41).
- عاشرا: النمط الحركي البدني Physical motility:** يشير كارنيغي (2008 Carnegie) ان الأعراض البدنية تكون بسبب مقاومة الجسد للبرد وانخفاض في مقاومة الخوف والقلق، مما يؤدي إلى هبوط الطاقة لدى الأفراد، وان تعب العينين عند الإنسان بسبب

استهلاك ربع الطاقة العصبية التي يستهلكها جسم الإنسان مما يؤدي إلى هبوط مستوى الطاقة عند الفرد وتؤدي إلى الإرهاق (Carnegie,2008: p169).

إحدى عشر: نمط عوامل المضيف الفطري (العمر والجنس): أن العمر الزمني يكون له دور كبير بحدوث ومضاعفة الإرهاق عند الفرد، وتشير الأبحاث إلى أن بعد عمر الخمسة وعشرون سنة تحدث تغيرات كبيرة وعميقة في جميع العمليات المعرفية والعقلية والإدراكية والنفسية، وان زيادة العمر بعد هذا البلوغ سوف يؤدي إلى انخفاض هرمون النمو كلما تقدم بالعمر مما يكون له تأثير سلبي على جميع أنشطة الجسم وبالتالي لا يستطيع مقاومة التغيرات التي تحيط به وتولد لديه إرهاق. (Diejen,etal.,1992: p45). وأن كلما تقدم الإنسان في العمر تكون مقاومته للضغوط ضعيفة جداً، وتقل نشاط لجميع أجهزة الجسم لدية ويكون أكثر عرضة للإرهاق، ويعانون صعوبة بالحفاظ على الاتزان الداخلي والخارجي وتقل لديهم جميع النشاطات (Dzurec,2000: p397).

اثنا عشر: النمط الفسيولوجي Physiological patterns. ولقد أشار كولز (1978) صاحبة النظرية الطاقة العصبية، ان التغيرات في عمل الخلايا يكون لها تأثير على وظائف الأعضاء (كولز، 1978: ص86). وأن جميع الخلايا بالجسم يكون لها ارتباط مباشر في الأعصاب، ولذلك يؤدي إلى أضعاف الجسم والإخلال بجميع الوظائف التي يقوم بها، وتبين أن كل التغيرات التي تحدث في الجهاز العصبي المركزي تؤثر بالسلوك الذي يقوم به الفرد، ويكون لها تأثير على النشاط الوظيفي للأعضاء مثل جهاز المناعة والغدد الصماء (Fred,2004: p138). وقد أشارت أن تؤثر الإرهاق الناتج بسبب اضطراب النشاط الهرموني، وكثرة الاضطراب في جهاز المناعة، ويؤدي إلى فقدان الطاقة العصبية وقوة الحيوية، ويكون له تأثيراً كبيراً على الجهاز الهضمي ويضر عمل الأعضاء وإفراز الهرمون ويعمل على تخير عمل جهاز الإخراج والطرح، ويؤدي إلى تراكم السموم في مختلف أنحاء الجسم وبذلك يزيد من حدة أو شدة الإرهاق (بريغ، 2004: ص34).

الأبعاد الرئيسية لمقياس (Piper,et al 1998)

- 1 - **البعد الذاتي (الشخصي) Self-dimension:** يتضمن تصورات الفرد حول فترة شعور بالإرهاق أو المدة الزمنية التي يعاني بها الفرد من الإرهاق، وكذلك درجة الإرهاق التي تسبب آلية الملل والضجر في نشاطاته المعتادة التي يقوم بها في الحياة اليومية المعتاد، (Piper,et al,1998: p262).
- 2 - **الشدة السلوكية Behavioral distress:** تكون سلوكياتهم مختلفة تماماً عن الأفراد الذين يتمتعون في اتزان سلوكي وعاطفي، وبما انه له تأثير قوي جدا على جسم الأفراد وبالتالي يكون له تأثير على السلوك الأفراد، وأن الأفراد الذين يعانون من مستويات عالية من الإرهاق، يكونون مكتئبين، ومستاعين من مراقبة الأشخاص الآخرين لهم، وكذلك الإفراط في الأكل والتدخين، والسلوك العدوانية، ، والغياب الدائم عن الدوام، والقلق، والملل، والاكتئاب، والإحباط، وفقدان المزاج، وعدم تقدير الذات والوحدة في شدة وقوة السلوك لديهم (Ferrell,et al,1996: p1539).
- 3 - **الشدة الوجدانية Emotional distress.** أن شدة الإرهاق الذي يعاني من الأفراد نتيجة الظروف الداخلية والخارجية التي تحيط به، ومدى تأثيرها على مشاعره التي يستمتع بها، وأن تأثيرات الإرهاق على الأفراد تكون مختلفة من فرد إلى آخر وكذلك بين الجنسين، يصف الأفراد شدة الإرهاق الذي يعانون منه، ومدى تأثير على الجوانب الوجدانية مثل علاقات الحب والكراهية.
- 4 - **الشدة الحسية Sensory intensity.** هي الطاقة الداخلية التي يستنزفها الفرد نتيجة الإرهاق وتكون شدة الطاقة مختلفة بين الأفراد باختلاف شدة الإرهاق الذي يتعرضون له، وكذلك تختلف بين الجنسين، وكلما تقدم الأفراد بالعمر ازداد في فقدان هذه الطاقة الداخلية ويكونون سريع الغضب وتقلب المزاج، وكذلك يوصف الفرد مرتبة أو مدى شدة الإرهاق الذي يعاني منه ومدى تأثير على المشاعر.

5 - **الشدة المعرفية Cognitive intensity**: وهي العمليات التي يقوم من خلالها الفرد في وصف درجة وشدة الإرهاق الذي يوثق على العمليات المعرفية والعقلية أن عملية الإدراك إلى المواقف أو المثيرات التي تولد الإرهاق بشكل ايجابي من قبل الفرد، سوف تولد استجابات صحيحة وشعور الفرد بمعنويات عالية ويكون سعيد (مثل حل مسائل رياضية صعبة) (Piper,et al,1998;p265)

الفصل الثالث

أولاً: مجتمع البحث وعينه: يتحد مجتمع البحث الحالي في طلبة جامعة القادسية للعام الدراسي (2017- 2018)، وتم اختيار عينة الكليات في الطريقة الطبقيّة العشوائية، وتم الاختيار قسم دراسي واحد من كل كلية بطريقة عشوائية، وتم الاختيار عشوائياً من كل قسم صف من الصفوف (ثاني، رابع) يمثل مجموع الذكور والإناث حيث بلغ أعدادهم (400) طالب وطالبة.

ثانياً: مقياس الإرهاق: Fatigue Scale بعد أن اطلع الباحثان على الدراسات السابقة الأجنبية ذات العلاقة في موضوع البحث وأهدافه حصل الباحثان على كتب وبحوث تناولت الإرهاق وتحتوي على مقاييس الإرهاق ومنها: مقياس (Ridsdale,etal,1994) يقيس الإرهاق من وجهة نظر الأطباء إلى المرض. (Ridsdale,etal,1994;p75)، . مقياس (Baumann,2003) يقيس الإرهاق لدى الأطفال من (11 - 18). (Baumann2003;p101)، مقياس (Aarohsoh,et al,2003) يقيس الإرهاق لدى الموظفين والبالغين (Aarohsoh,et al,2003;p93)، مقياس (Olson,2007) يقيس الإرهاق لدى الأشخاص المصابين بأمراض السرطان. (Olson,2007;p100). ولهذا السبب تعد هذه المقاييس غير مناسبة مع طبيعة العينة، وحصل الباحثان على مقياس مناسب للإرهاق (Fatigue) من جامعة (Marian University) للباحث (Fondu lac) (2009) والذي تبنا تعريفاً ونموذجاً بيبر وآخرون (Piper,et al) (1998) للإرهاق والذي هو شعور يستحوذ على الفرد يمثل في التعب ونقص الطاقة والشعور بالإعياء ويرتبط بضعف الجوانب البدنية والمعرفية وتعد هذه متعددة المجالات وتشمل (الشدة السلوكية) (الشدة الوجدانية) (الشدة الحسية) (الشدة المعرفية) (Piper,et al,1998;p262). ويشمل أبعاد الإرهاق الإدراكية والحسية والسلوكية والعاطفية (Poluri,teal,2004; p69)، ويعد مقياس بيبر وآخرون للإرهاق مقياساً ذو بعدين:

* **البعد الأول:** (بعد شخصي ذاتي) يتضمن تصورات الفرد حولت وقيت شعوره بالإرهاق او المدة الزمنية الذي يعاني منه ودرجة الإرهاق التي تسبب له الضيق والملل والضجر في نشاطاته لحياته اليومية المعتادة.

* **البعد الثاني:** فهو (البعد الموضوعي) فيشمل أعراض الإرهاق التي يمكن ملاحظتها أو إثباتها من خلال المتغيرات البيوكيميائية والجوانب السلوكية والفسولوجية والنفسية التي لها تأثير واضح على الصحة

ويتكون المقياس بيبر وآخرون للإرهاق (Piper,etal 1998) من ثلاثة وعشرون فقرة موزع على أربعة مجالات، حيث تعتبر الفقرة الأولى من المقياس معيار الوقت (الشخصي الذاتي) مستقل يسأل فيه عن الوقت الذي يشعر به الطالب من الإرهاق الذي يعاني منه حسب البدائل التي يختارها الطالب وفق اختيارات الفقرة (لا اشعر به - دقائق - ساعات - أيام - أسابيع - أشهر).

أما الجزء الثاني من المقياس للإرهاق يتكون من اثنتا عشرة فقرة يختار المستجيب الإجابة على كل سؤال من مقياس تمايز المعاني semantic differential موزع على أربعة مجالات وهي:

1- **الشدة السلوكية (Behavioral severity):** تتعلق بمدى مشاعر العسر والألم والقدرة على إنجاز النشاطات في العمل أو الجامعة وخلق الصداقات بين الناس وممارسة العلاقات الاجتماعية والخوض في الممارسات التي من شأنها أن تخلق البهجة والسرور وكذلك مدى صرامة وقوة الإرهاق وقدرة الفرد على أداء نشاطاته البدنية (وتشمل الفقرات من 2-7).

2- **الشدة الوجدانية (Affective severity):** وصف الفرد شدة الإرهاق الذي يعاني منه ومدى تأثير على المشاعر التي يستمتع بها، الانزعاج، الموافقة، الرفض، الأمن النفسي، الاضطرابات النفسية، المشاعر الايجابية، المشاعر السلبية، السلوك الطبيعي، السلوك الشاذ، يشمل الفقرات من (8-12).

3- الشدة الحسية (Sensor yseverity): هي الطاقة الداخلية التي يستنزفها الفرد نتيجة الإرهاق الذي يعاني منه، ويصف الفرد درجة الإرهاق التي يشعرونها بها، بأنها قوية -ضعيفة - مستيقظ - نائم نشيط غير نشيط - منتعش متعب - خامل -حيوي، وتشمل الفقرات من (13-17).

4- الشدة المعرفية (Cognitive intensity): وهي العمليات التي من خلالها يقوم الفرد في وصف درجة وشدة الإرهاق الذي يوثر على العمليات المعرفية العقلية لدية، مسترخي متوتر - قادر على التذكر غير قادر-قادر على التركيز غير قادر ويشمل الفقرات من (18-23) (Piper,1998 ;p270..) وتكون الإجابة على فقرات المقياس وفق طريقة تمايز المعاني الذي يمثل بتقديم سمتان متضادتان يكون أمام الطالب درجات يختار منها الدرجة التي تحدد الإرهاق عنده ودرجات هي من (1-6) للفقرات الايجابية ومن (6-1) للفقرات الايجابية والتي شملت (17,18,20,21,22, 11,12,14,15,16, 1,2,3,5,6,7,8,9,10) والفقرات السلبية شملت (23,19,13,4)، وأن الأسباب التي جعلت الباحثان يستخدم مقياس بيبر وآخرون (Piper,et al 1998) للإرهاق كون المقياس يتلاءم مع عينة البحث الحالي ملحق (1).

ثالثاً: ترجمة المقياس الإرهاق (صدق الترجمة):

تم الاطلاع على النسخة الأصلية إلى الأداة في صيغتها الانكليزية وقام الباحثان في تباع الخطوات الخاصة في ترجمة المقياس من أجل الوصول إلى ترجمة سهلة وواضحة وميسرة تتلاءم مع البيئة العراقية، وتعتمد أهم الصعوبات التي تواجه أي بحث في مدى صدق الترجمة التي يقوم بها عند قيام في نقل المقياس من بيئة إلى أخرى. (هامبلتون، وآخرون، 2006: ص4).

وعمل الباحثان على استخراج صلاحية الترجمة لمقياس الإرهاق وذلك بترجمته من قبل مجموعة من المختصين في اللغة الإنكليزية ومن العلوم التربوية والنفسية (طرائق تدريس اللغة الإنكليزية)، ثم قام الباحثان بجمع الترجمات وتوحيدها لكل فقرة، وتم صياغة ترجمة واحدة باللغة العربية بالاستناد إلى الترجمات ثم عرض المقياس مع مراعاة حفاظ الفقرات على مضمونها الأصلي ومحتواها النفسي ثم تم إعادة ترجمة المقياس بصيغته الأخيرة إلى اللغة الإنكليزية وتم عرض المقياس بصيغته الأولية (قبل الترجمة) والنسخة المستخلصة من الترجمة على خبير باللغة الإنكليزية، واتضح أن نسبة المطابقة (95%). ونظراً لنسبة التطابق العالية عد المقياس ذو صدق ترجمة عالي.

رابعاً: صلاحية فقرات المقياس الإرهاق Validity of vertebrae:

للتأكد من صلاحية الفقرات المقياس بعد الترجمة، للباحث (Fondu lac2009) قياس مجالات الإرهاق وصلاحية البدائل لقد تم عرض المقياس الذي تكون من (23) فقرة على مجموعة من الخبراء والمختصين في قسم العلوم التربوية والنفسية. والبالغ عددهم (23) خبير علمي لإصدار أحكامهم، فقد تم استعمال النسبة المئوية لاستخراج نسبة اتفاق آراء المحكمين حول صلاحية الفقرات للمقياس، إذ تكون الفقرة صالحة للمقياس إذا كانت نسبة الموافقة عليها (80%) فأكثر، ، وقد ونالت جميع فقرات المقياس موافقة المحكمين

خامساً: تصحيح المقياس. ولتحقيق هذا الغرض قام الباحثان بتحديد، لكل فقرة ست درجات وهي (6.1) وأعطيت للفقرات الايجابية (6، 5، 4، 3، 2، 1) وأعطيت للفقرات السلبية (1، 2، 3، 4، 5، 6) وبذلك فإن المدى النظري لأعلى درجة البعد الذاتي المدة الزمنية للإرهاق هي (6) وأدنى درجة هي (1) وبمتوسط فرضي (3.5) لكل فقرة في المقياس، في حين يبلغ المدى النظري لمقياس الإرهاق لأعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب هي (126) وأدنى درجة هي (22) وبمتوسط فرضي (73.5).

سادساً: التجربة الاستطلاعية Experimental experiment: طبق الباحثان المقياس على عينة عشوائية بلغت (50) طالباً وطالبةً بواقع (30) أنثى و(20) ذكر، من خارج عينة البحث الأساسية من طلبة كلية (الطب الأسنان) في جامعة القادسية، وقد حرص الباحثان على تطبيق المقياس بنفسه والرد على استفسارات الطلبة المستجيبين، وقد تراوحت مدة الإجابة ما بين (10-20) دقيقة.

سابعا: الإجراءات الإحصائية لتحليل الفقرات: تم بتطبيق مقياس البحث الحالي على العينة بهدف استخراج تمييز فقرات المقياس، وإجراء التحليل عن طريق أسلوب المجموعتين المتطرفتين.

أ- القوة التمييزية للفقرات. من أجل استبعاد الفقرات الغير مميزة وإبقاء الفقرات المميزة بين المستجيبين طبق المقياس على عينة البحث باستخدام أسلوب المجموعتين المتطرفتين. تم اختيار نسبة (27%) من الاستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات لمقياس الإرهاق وسميت بالمجموعة العليا (108 استمارة) وكان حدود الدرجات فيها من (132.78) واختيار نسبة (27%) من الاستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات وسميت بالمجموعة الدنيا (108 استمارة أيضاً) وكان حدود الدرجات فيها من (61.22).

طبق الاختبار التائي للعينتين مستقلتين (t.test) لاختبار دلالة الفروق بين أوساط المجموعتين، وعدت القيمة التائية مؤشراً لتمييز كل فقرة من خلال مقارنتها في القيمة الجدولية، ولقد عدت الفقرات التي حصلت على قيمة تائية محسوبة أعلى من القيمة الجدولة وباللغة (1,96) فقرات مميزة لكونها ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) ودرجة حرية (214) ومقارنة القيمة التائية المحسوبة لكل فقرة مع القيمة الجدولية تبين أن جميع فقرات مقياس الإرهاق دالة كانت مميزة ماعدا الفقرة التي تحمل تسلسل (19) والتي كانت في مجال الشدة المعرفية كانت غير دالة، والجدول رقم (1) يوضح ذلك. كانت حدود معيار البعد الذاتي (الوقت) من (6-1) في حين تراوحت درجات مقياس الإرهاق من (22-132) درجة.

الجدول رقم (1) القوة التمييزية لفقرات مقياس الإرهاق بطريقة المجموعتين المتطرفتين

النتيجة	القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		رقم الفقرة
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
دالة	25.314	0.29121	1.0926	1.22407	4.1574	1
دالة	11.527	1.03767	2.2685	1.45413	4.2500	2
دالة	8.776	1.42955	2.5556	1.63395	4.3889	3
دالة	8.770	1.29818	2.6574	1.51727	4.3426	4
دالة	9.663	1.40648	2.7222	1.39608	4.5648	5
دالة	8.507	1.20903	2.4259	1.62415	4.0833	6
دالة	12.593	0.86643	1.8426	1.65949	4.1111	7
دالة	11.220	1.32735	2.2963	1.49381	4.4537	8
دالة	10.184	1.07760	2.0833	1.52931	3.9167	9
دالة	12.707	0.84785	1.6944	1.44281	3.7407	10
دالة	9.782	1.53021	2.4352	1.47422	4.4352	11
دالة	11.929	0.98465	1.7593	1.60096	3.9167	12
دالة	10.250	1.28858	2.3889	1.30031	4.1944	13
دالة	13.408	1.16752	1.9630	1.39061	4.3056	14
دالة	10.271	1.28495	2.2222	1.46495	4.1481	15
دالة	12.359	1.36372	1.9907	1.51704	4.4167	16
دالة	10.851	1.21100	1.9722	1.50696	3.9907	17
دالة	10.807	1.01699	1.8889	1.62180	3.8796	18
غير دالة	1.132	1.76881	3.5463	1.59120	3.8056	19
دالة	13.887	1.19140	1.8981	1.33291	4.2870	20
دالة	12.305	1.24899	2.1389	1.29417	4.2685	21
دالة	10.104	1.24625	2.1296	1.44028	3.9815	22
دالة	7.219	1.43282	2.6111	1.57988	4.0926	23

ب - طريقة الاتساق الداخلي Method of internal consistency:

وقد استعمل معامل ارتباط بيرسون (Pearson, Correlation) لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية لها، وأن من مميزات هذا الأسلوب يساعد على تقديم مقياس متجانس في فقراته، الاستمارات ذاتها التي خضعت لتحليل الفقرات في ضوء المجموعتين المتطرفتين، واتضح أن قيم معاملات الارتباط لجميع الفقرات دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (398) وبالقيمة الجدولية (0,088) ما عدا فقرة رقم (19) في مجال الرابع الشدة المعرفة كانت غير دالة وجدول رقم (2) يوضح ذلك:

جدول رقم (2) معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس الإرهاق

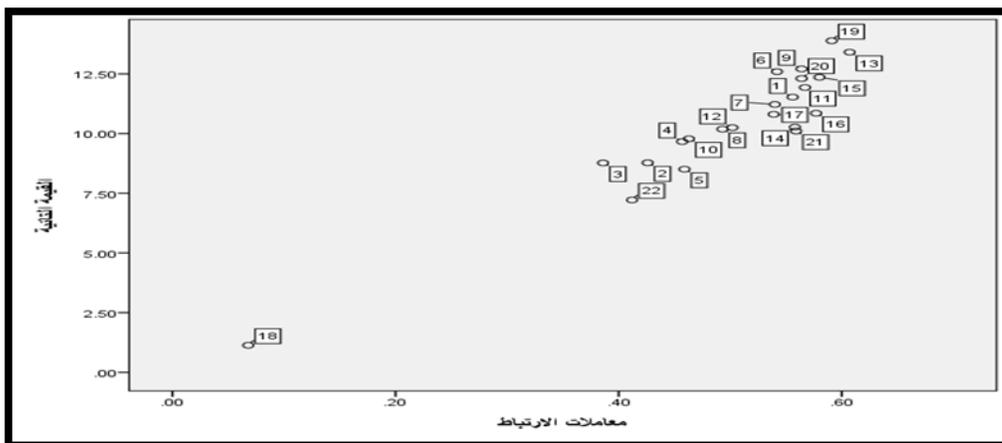
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
2	0.556	10	0.564	18	0.539
3	0.426	11	0.463	19	0.068
4	0.386	12	0.567	20	0.591
5	0.457	13	0.502	21	0.564
6	0.459	14	0.607	22	0.559
7	0.542	15	0.558	23	0.412
8	0.540	16	0.580	-	-
9	0.493	17	0.577	-	-

ج - علاقة درجة الفقرة بالمجال التي تنتمي إليه: أظهرت معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (398) وبالقيمة الجدولية (0,088). كما في الجدول رقم (3)

الجدول رقم (3) معامل ارتباط الفقرة بالمجال لمقياس الإرهاق

رقم المجال	اسم المجال	عدد الفقرات	أرقام الفقرات	قيم معامل ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمجال
1	الشدة السلوكية	6	2	0.549
			3	0.535
			4	0.504
			5	0.597
			6	0.558
			7	0.488
2	الشدة الوجدانية	5	8	0.550
			9	0.421
			10	0.624
			11	0.590
			12	0.664
3	الشدة الحسية	5	13	0.439
			14	0.687
			15	0.663
			16	0.604
			17	0.708
4	الشدة المعرفية	6	18	0.563
			19	0.176
			20	0.629
			21	0.583
			22	0.655
			23	0.525

مخطط انتشار الإرهاق: مخطط العلاقة بين درجات القيم التائية للمجموعتين المتطرفتين ودرجات معاملات الارتباط، كما في الشكل رقم (1) يوضح ذلك.



شكل (1) مخطط انتشار القيم التائية ومعاملات ارتباط بيرسون وفقا للارتباط لتمييز فقرات الإرهاق

د - علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمجالات الأخرى والدرجة الكلية للمقياس (الاتساق الداخلي): وأشارت النتائج إلى أن معاملات ارتباط درجة كل مجال بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى (0,01) ودرجة حرية (398) وبذلك أصبح المقياس بعد استعمال الإجراءات السابقة مكون من معيار البعد لذاتي الشخصي (الوقت)، وأربعة مجالات موزعة على (21) فقرة، بواقع (6) فقرات لمجال الشدة السلوكية، (5) فقرات لمجال الشدة الوجدانية، و(5) فقرات لمجال الشدة الحسية، و(5) فقرات لمجال الشدة المعرفية. الجدول رقم (4) يوضح ذلك:

جدول رقم (4) معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مجال من الإرهاق والمجالات الأخرى والدرجة الكلية للمقياس نفسه

المجالات	الشدة السلوكية	الشدة الوجدانية	الشدة الحسية	الشدة المعرفية	الدرجة الكلية
الشدة السلوكية	1	0.561**	0.545**	0.476**	0.799**
الشدة الوجدانية	0.561**	1	0.657**	0.541**	0.832**
الشدة الحسية	0.545**	0.657**	1	0.573**	0.845**
الشدة المعرفية	0.476**	0.541**	0.573**	1	0.794**
الدرجة الكلية	0.799**	0.832**	0.845**	0.794**	1

ويتبين من الجدول أعلاه ان جميع الارتباطات سوء المجالات لبعضها مع لبعض الأخر، او ارتباط المجالات بالدرجة الكلية لمقياس الإرهاق، باستعمال معامل ارتباط بيرسون كانت جميعها دالة موجبة ومهمة لمؤشرات الصدق البناء.

أ - الصدق الظاهري: عرض الباحثان فقرات المقياس بصورته الأولية قبل تطبيقه على مجموعة من المحكمين والخبراء المختصون في التربية وعلم النفس والذين يتصفون بخبرة تمكنهم من الحكم على صلاحية فقرات الاختبار في قياس الخاصية المراد قياسها، بحيث تجعل الباحثان مطمئناً إلى آرائهم ويأخذ بالأحكام التي ينفق عليها معظمهم أو بنسبة (80%) فأكثر. وقد تحقق هذا النوع من الصدق في المقياس الحالي وذلك عندما عرض المقياس وفقراته على مجموعة من المحكمين المتخصصين.

ب. الصدق البناء: توفر هذا النوع من الصدق في هذا المقياس (الإرهاق) من خلال المؤشرات الآتية: - أ. أسلوب المجموعتين المتطرفتين. ب. ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس. ج. ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال. د. ارتباط درجة المجال بالدرجات المجالات الأخرى. هـ. ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس.

2- ثبات المقياس The Reliability: وللتحقيق من ثبات من خلال:

أ- طريقة الاتساق الخارجي إعادة الاختبار: (Test- Retest) ولحساب معامل الثبات بطريقة الاختبار - إعادة الاختبار لهذا المقياس، طبق المقياس على عينة مؤلفة من (50) طالباً وطالبة اختبروا عشوائياً من (كلية طب الأسنان). ثم أعيد تطبيق

المقياس على العينة ذاتها بعد مرور أسبوعين. وباستخدام "معامل ارتباط بيرسون" اتضح أن قيمة معامل الثبات للمقياس (0,813) كما مبين في جدول (5).

ب. الاتساق الداخلي (معامل الفاكرونباخ): ولإستخراج الثبات بهذه الطريقة اعتمد جميع استمارات عينة البحث ثم استعملت معادلة ألفا كرونباخ، وقد بلغ معامل الثبات للمقياس (0,742). وهذا مؤشر جيد على ثبات المقياس، إذ يؤكد كرونباخ على أن الاختبار الذي يكون معامل ثباته عالٍ هو مقياس جيد ودقيق (Travers, 1969: P.159) والجدول رقم (5) يوضح ذلك.

الجدول رقم (5) معاملات الثبات بطريقة عادة الاختبار والفاكرونباخ

معاملات الثبات بطرقته		المجال
أعادة الاختبار	الفاكرونباخ	
0.813		البعد الذاتي
0.821	0.752	الشدة السلوكية
0.832	0.764	الشدة الوجدانية
0,826	0.778	الشدة الحسية
0.809	0.761	الشدة المعرفية
0.813	0.742	الدرجة الكلية

ثامنا: وصف المقياس في صيغته النهائية. تألف مقياس الإرهاق بصورته النهائية من جزأين، يتمثل الجزء الأول من المقياس بالبعد الذاتي مدة الزمنية للإرهاق (الوقت)، والجزء الثاني مكون من (21) فقرة موزعة على أربعة مجالات، بواقع (6) فقرات لمجال الشدة السلوكية، و(5) فقرات لمجال الشدة الوجدانية، و(5) فقرات لمجال الشدة الحسية، و(5) فقرات لمجال الشدة المعرفية، تكون المقياس في صيغته النهائية من (22) فقرة وكانت أعلى درجة للمقياس (126) درجة وأدنى فقرة للمقياس (21) درجة ويمتوسط نظري قدرة (73,5) وتكون الإجابة على المقياس على نحو درجات متدرجة من (1-6)، كما في الملحق (2) يوضح مقياس الإرهاق بصيغته النهائية.

الفصل الرابع عرض النتائج

الهدف الأول: ترجمة مقياس الإرهاق وفق نموذج (Piper, etal 1998).

تم ترجمة المقياس الى اللغة العربية واستخرج صدق الترجمة وتم استخراج الخصائص السيكومترية كما تم عرضه في الفصل الثالث.

الهدف الثاني. التعرف على الإرهاق لدى طلبة جامعة القادسية.

تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات أفراد عينة البحث بلغ (66.0775) وبانحراف معياري قدره (17.72801) فيما بلغ المتوسط الفرضي (73.5) وعند مقايسة المتوسط الحسابي لعينة البحث بالمتوسط الفرضي للمقياس من خلال استعمال الاختبار التائي لعينة واحدة، ظهر أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (-8.374) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (399)، الجدول رقم (6) يوضح ذلك.

الجدول رقم (6) الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس الإرهاق

عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
400	66.0775	17.72801	73.5	399	-8.374	1.96	0,05

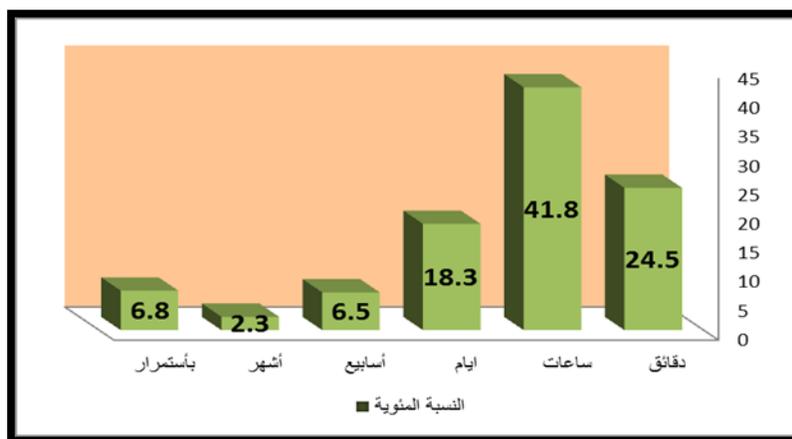
وتشير هذه النتيجة إلى انخفاض الإرهاق لدى عينة البحث، وان هذه النتيجة تتطابق مع نتائج الدراسات السابقة ومن هذه الدراسات كدراسة فوند دو لاك (2009): Fond du las Wisconsin ودراسة لين وهوانغ (2014 Lin&Huang) ويعود انخفاض الإرهاق لدى عينة البحث بسبب الدعم الأسري وتحسن الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والوعي الثقافي لدى العينة.

الهدف الثالث: المدة الزمنية التي يشعر بها طلبة جامعة القادسية بالإرهاق: لغرض تحديد المدة الزمنية للإرهاق لدى طلبة الجامعة وفقاً (للدقائق، والساعات، والأيام، والأسابيع، والأشهر، والاستمرار) تشير النتائج ان النسبة المئوية كما بالجدول رقم (7) يوضح ذلك:

جدول رقم (7) نسبة مدى الإرهاق لدى طلبة الجامعة

ت	مدة الإرهاق	عدد الأفراد	النسبة المئوية
1	ساعات	167	41.8
2	دقائق	98	24.5
3	أيام	73	18.3
4	باستمرار	27	6.8
5	أسابيع	26	6.5
6	أشهر	9	2.3
	المجموع	400	100

ويتضح من الجدول رقم (7) أن أعلى نسبة للمدة الزمنية إلى يعاني منها أفراد العينة للإرهاق كانت الساعات (41.8%) وأدنى نسبة للإرهاق التي يعاني منها عينة البحث هي أشهر (2.3%) وان هذه النتيجة اختلافات عن نتيجة عن دراسة فوند دولاك (2009) (Fond du las) وان المدة الزمنية للإرهاق التي كانت يعاني منها عينة البحث كانت تتراوح ما بين أعلى نسبة للإرهاق هي الساعات (15,6%) وأدنى نسبة هي الأيام وبلغت نسبة المئوية الأيام (4.54%). يمكن تفسير هذه النتيجة حسب نموذج بيير وآخرون (1998Piperte al)، يتضمن تصورات الأفراد حول توقيت الإرهاق أو المدة الزمنية التي يعاني بها الفرد من المواقف المجهدة والتي بدورها تولد الإرهاق عند الفرد، ويبين الشكل رقم (2).



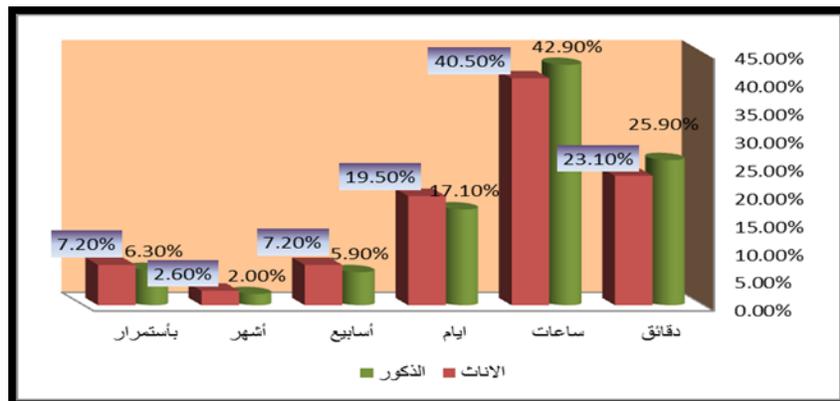
الشكل رقم (2) نسب مدة الإرهاق لدى الطلبة جامعة القادسية

والجدول رقم (8) النسب المئوية للشعور بالإرهاق لدى طلبة الجامعة وفقاً للنوع (ذكور، إناث)

ت	المدة الزمنية	عدد الأفراد	النسبة المئوية	الذكور	عدد الأفراد	النسبة المئوية	الإناث
1	ساعات	88	42.90%	79	40.50%		
2	دقائق	53	25.90%	45	23.10%		
3	أيام	35	17.10%	38	19.50%		
4	باستمرار	13	6.30%	14	7.20%		
5	أسابيع	12	5.90%	14	7.20%		
6	أشهر	4	2.00%	5	2.60%		
	المجموع	205	100	195	100		

ويتبين من الجدول رقم (8)، أن نسب الأوقات الزمنية للإرهاق لدى الذكور تراوحت ما بين ساعات والأشهر (42.90%-2.00%) في حين ظهر أن نسب الإرهاق لدى الإناث تراوحت بين ساعات والأشهر (40.50%-2.60%)، لذا ظهر أن كلا الجنسين من طلبة الجامعة يشعرون بالإرهاق بعد مواجهة المواقف المجهدة لساعات فقط، وذلك بنسبة مئوية تقدر (42.90%) للذكور،

ونسبة (40.50%) للإناث، وتبين من النتائج بان الذكور يعانون من الإرهاق أعلى من الإناث، وتتفق هذه النتائج مع دراسة ستيدمان (2001 Steadman) ودراسة كازني (2015 Cazan) لان الذكور يكونون أكثر تحمل إلى المسؤولية الاجتماعية واختلاف طبيعة الأعمال التي يقومون بها حيث تكون أكثر صعوبة من الأعمال التي توكل بها إلى الإناث، واختلافات نتائج هذه الدراسة عن دراسة (2013) Ugwn, Onyishi, & Tyoyima، التي توصلت نتائجها أن الإناث أعلى إرهاقا من الذكور ويعود السبب إلى طبيعة الثقافة السائدة في مجتمعاتهم لان الإناث تكون مسؤولياتها كبيرة وسوء الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية وارتفاع نسب الفقر لديهم، وارتفاع نسبة البطالة، ويمكن تفسير هذه النتيجة حسب نموذج بيبير وآخرون (1998Piperte al)، والشكل رقم (3) يوضح ذلك:

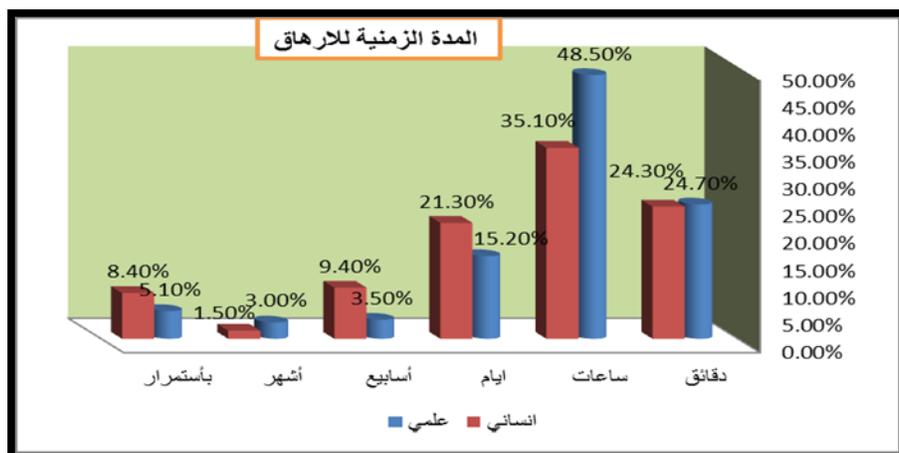


الشكل رقم (3) نسب مدة الإرهاق لدى الطلبة جامعة القادسية وفق متغير الجنس (ذكور، إناث)
والجدول رقم (9) النسب المئوية للشعور بالإرهاق لدى طلبة الجامعة وفقا التخصص (علمي، إنساني)

ت	المدة الزمنية	عدد الأفراد	العلمي	عدد الأفراد	الإنساني
1	ساعات	96	48.50%	71	35.10%
2	دقائق	49	24.70%	49	24.30%
3	أيام	30	15.20%	43	21.30%
4	بأستمرار	10	5.10%	17	8.40%
5	أسابيع	7	3.50%	19	9.40%
6	أشهر	6	3.00%	3	1.50%
	المجموع	198	100	202	100

ويتضح من الجدول رقم (9) أن المدة الزمنية للساعات بقيت أعلى نسبة لذوي التخصصات العلمية إذ بلغت النسبة (48.50%) أما الإنسانية بلغت نسبتها (35.10%) ثم يليها الدقائق إذ بلغت نسبتها لذوي التخصصات العلمية (24.70%) أما التخصصات الإنسانية بلغت نسبتها (24.30%) ثم الأيام بلغت نسبتها لذوي التخصصات العلمية (15.20%) أما التخصصات الإنسانية بلغت نسبتها (21.30%) ثم بأستمرار إذ بلغت نسبتها لتخصصات العلمية (5.10%) أما التخصصات الإنسانية بلغت نسبتها (8.40%) ثم أسابيع إذ بلغت نسبتها لتخصصات العلمية (3.50%) أما التخصصات الإنسانية بلغت نسبتها (9.40%) ثم الأشهر بلغت نسبتها لذوي التخصصات العلمية (3.00%) أما التخصصات الإنسانية بلغت نسبتها (1.50%) ويتضح ما سبق أن ذوي التخصصات الإنسانية ترتفع لديهم نسب الإرهاق خلال (الأيام، والأسابيع، وبأستمرار) بينما تتخفف لدى ذوي التخصصات العلمية، وان سبب الارتفاع بهذه النسب لدى التخصصات الإنسانية يكون بسبب تراكم الواجبات البيئية التي يكلف بها الطلبة، وعدم المتابعة اليومية في القراءة المواد الدراسية وبالتالي تؤدي إلى تراكمها على الطلبة ويجدون صعوبة كبيرة في حفظها وأداء الامتحانات، وقد يعود إلى عدم تناسب الطريقة التدريس، أو صعوبة المواد الدراسية، أو سوء العلاقات الاجتماعية بين الطلبة أنفسهم، وبين الطلبة والكادر التدريسي، أو تردي العوامل البيئية، وان ارتفع نسب الإرهاق لدى ذوي التخصصات العلمية يمكن تفسير هذه النتيجة، أن هذا التفاوت يرجع إلى عدد من العوامل الخارجية التي تتمثل في خبرات الفرد والتجارب التي يتعرض لها، والضغوطات، والتفاوت في شخصية الفرد

وكيف تعامله مع المواقف المجهدة التي يتعرض أليها في حياته، يرى الباحثان أن مواد التخصصات العلمية تكون أكثر صعوبة من التخصصات الإنسانية وهذا يحتاج من الطلبة مواصلة الدراسة إلى ساعات أكثر وبالتالي يتولد لديهم الإرهاق نتيجة الانهماك في الدراسة، والشكل رقم (7) يبين ذلك



الشكل رقم (4) نسب مدة الإرهاق لدى الطلبة جامعة القادسية وفق متغير التخصص (علمي، إنساني) الهدف الرابع: تعرف على الإرهاق وفق مجالاته (الجنس، التخصص، المرحلة الدراسية).

أن من أجل تعرف الإرهاق لدى طلبة جامعة وفقاً لمجالاته (الشدة السلوكية، الشدة الوجدانية، الشدة الحسية، الشدة المعرفية)، استعمل الباحثان الاختبار التائي لعينة عند قيمة جدولية (1.96) ومستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (399) والجدول رقم (10) يوضح ذلك.

الجدول رقم (10) الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس الإرهاق وفق مجالاته

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
الشدة السلوكية	19.4450	5.83671	21	399	-5.328	1.96	0,05
الشدة الوجدانية	15.3175	4.99541	17.5	399	-8.738	1.96	0,05
الشدة الحسية	15.7350	5.40860	17.5	399	-6.527	1.96	0,05
الشدة المعرفية	15.5800	5.32348	17.5	399	-7.213	1.96	0,05

وأظهرت النتائج السابقة أن أفراد لا يعانون من الإرهاق بمختلف مجالاته، إذ كانت قيمة الاختبار التائي لعينة الواحد إلى مجال الشدة السلوكية بلغت القيمة التائية المحسوبة (-5.328) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عنده مستوى دلالة (0.05)، وهذا يعني أن المتوسط الحسابي (19.4450) للعينة للشدة السلوكية هو أدنى من المتوسط الفرضي (21) وهذا يشير أن أفراد عينة البحث لا يعانون من الشدة السلوكية مقارنة في المجتمع الذي يمثلونه، ويمكن تفسير هذا النتيجة حسب الأنموذج بيبر وآخرون (1998) (Piper,etal) أن الأفراد الذين يمتلكون أو يتمتعون في الاتزان السلوكي والعاطفي تكون لديهم درجات الإرهاق ضئيل جدا ويكون الإرهاق الذي يعانون منه بسيط وهذا يكون له تأثير ايجابي على جميع السلوكيات التي تصدر من الأفراد أي أن يكون سلوكهم سوي، وتكون لديهم القدرة على تحقيق الأهداف التي يسعون إليها، وأن الشدة السلوكية تكون مختلفة من فرد إلى آخر، ويرى البحث على الرغم من الظروف السيئة التي يتعرض لها الطالب الجامعي من أوضاع اقتصادية وأمنية وسياسية في الحياة التي يواجهونها، لكنهم يتمتعون في سلوكيات ايجابية، ويمتلكون الطاقة الكافية على مواجهة المواقف المجهدة التي يتعرضون لها في جميع مجالات الحياة، ويتمتعون في اتزان سلوكي عالي.

وأظهر النتيجة أن أفراد العينة لا يعانون من الشدة الوجدانية، إذ كانت قيمة الاختبار التائي لعينة الواحد لمجال الشدة الوجدانية بلغت القيمة التائية المحسوبة (-8.738) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عنده مستوى دلالة (0.05)، وهذا يعني أن

المتوسط الحسابي (15.3175) للعينه للشدة السلوكية هو أدنى من المتوسط الفرضي (17.5)، ويمكن تفسير هذا النتيجة حسب الأنموذج بيبير وآخرون (1998 Piper,etal)، يصف الأفراد شدة الإرهاق الذي يتعرضون له الذي يكون ناتج من الظروف الداخلية والخارجة، ومدى تأثير على العلاقات الوجدانية والاجتماعية وعلاقات الصداقة التي يقوم بها الأفراد، ويكون مختلف من فرد إلى آخر وبين الجنسين، وأن الفرد الذين يتمتعون في علاقات وجدانية وعاطفية ناجحة تكون لديهم درجات الإرهاق ضئيلة جدا.

واظهر النتيجة أن أفراد العينة لا يعانون من الشدة الحسية، اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (-6.527) اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عنده مستوى دلالة (0.05)، وهذا يعني أن المتوسط الحسابي (15.7350) العينة للشدة الحسية هو أدنى من المتوسط الفرضي (17.5)، ويمكن تفسير هذا النتيجة حسب الأنموذج بيبير وآخرون (1998 Piper,etal)، أن الأفراد الذين تكون لديهم القدرة على التعامل مع المواقف التي تولد الإرهاق بصورة ايجابية فأن ذلك سوف يساعدهم بشكل كبير على الحفاظ على الطاقة الداخلية وعدم استنزافها، وذلك من خلال الاسترخاء، وممارسة التمارين الرياضية التي تساعدهم على الحفاظ على الاتزان الداخلي، ويرى الباحثان أن الأفراد ينظرون إلى المواقف التي تولد الإرهاق بمنظور ايجابي.

واظهر النتيجة أن أفراد العينة لا يعانون من الشدة المعرفية، اذ كانت قيمة الاختبار التائي لعينة الواحد لمجال الشدة المعرفية بلغت القيمة التائية المحسوبة بلغت (-7.213) اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عنده مستوى دلالة (0.05)، وهذا يعني أن المتوسط الحسابي (15.5800) للعينه للشدة المعرفية هو أدنى من المتوسط الفرضي (17.5)، ويمكن تفسير هذا النتيجة حسب الأنموذج بيبير وآخرون (1998 Piper,etal)، أن عملية الإدراك إلى المواقف أو المثيرات التي تولد الإرهاق بشكل ايجابي من قبل الفرد، سوف تولد استجابات صحيحة وشعور الفرد بمعنويات عالية.

ثانيا: الاستنتاجات:

1. انخفاض الإرهاق لدى عينة البحث الحالي على الرغم من الوضع السيئ الذي يمر به المجتمع العراقي.
2. إن عينة البحث يعانون من الإرهاق لمدة زمنية تتراوح لساعات وهذا دليل على تمتع طلبة الجامعة بالقدرة على التعامل مع المواقف المجهد بنظرة ايجابية.

ثالثا: التوصيات:

- 1 - ضرورة الإفادة من تجارب الجامعات في دول العالم المتقدمة بما يخدم العملية التربوية، وفي بناء مجتمع أكاديمي مطمئن وآمن.
 - 2 - إعداد برامج إرشادية إلى طلبة الجامعات لتساعدهم على حفظ مستويات الإرهاق لديهم
- رابعا: المقترحات: يقترح الباحث إجراء الدراسات التالية:

1. إجراء دراسات للإرهاق تتناول عينة من الأساتذة الجامعيين أو معلمي المراحل الإعدادية.
2. الإرهاق وعلاقته بالتوافق النفسي والاجتماعي لدى معلمي المراحل الابتدائية.
3. الإرهاق وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعة.

المصادر

- بريغ، بول (2004): معادلة الكمال في الصيام الصحي، ترجمة: علاء الدين ريماء، ط2، دار علاء الدين، دمشق.
- بوجومولتز، أسكندر (1982): الحياة النفسية، دار الهلال، القاهرة، مصر.
- الزيات، فتحي مصطفى (1996): سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي، القاهرة دار النشر للجامعات.
- الصبوة، محمد نجيب (1997): التلوث الكيميائي ولاضطرابات العصبية والنفسية لدى بعض عمال الصناعة، دار الفكر العربي، القاهرة، عالم الكتب.
- كولز، ادوارد سبنسر (1978): أعرف نفسك، ترجمة: أمير بقطر، دار الهلال، القاهرة.

- هاميلتون، وآخرون (2006): **تكيف الاختبارات التربوية والنفسية للتقييم عبر الثقافات**، ترجمة هالة برامدا، ط1، مكتبة العبيكان، المملكة العربية السعودية.
- Aaronson, L.S., Pallikkathayil, L., & Crighton, F. (2003): **A qualitative investigation of fatigue among healthy working adults**. Western Journal of Nursing Research.
- Baumann, S. (2003): **The lived experience of felling very tired: A study of adolescent girls**. Nursing Science Quarterly.
- Burgess, M. (2007): **Réussir a Surmonter La Fatigue Chronique, Interdictions, duno, paris**.
- Carnegie, D. (2008): **Comment dominer le stress et les soucis**.
- Chauchard, P. (1965): **La Médecine Psychosomatique, Que Sais-Je? Presse Universitaire de France, Paris**.
- -Chen, M. (1986): **The epidemiology of self-perceived fatigue among adults**. Preventive Medicine.
- Dahh, R.E. & Lewin, D.S. (2002): **Pathways to adolescent health: Sleep regulation and behavior**. Journal of Adolescent Health, 31, 175-184.
- Diejen, E, at, el (1992) **Vitamin (B6) supplementation in elderly people effects on mood, memory, performance and mental effort**, psychopharmacology.
- Dzurec, L.C. (2000): **Fatigue and relatedness experiences of inordinately tired women**
- Ehrenberg, A. (2008): **La Fatigue d'être Soidépression et société, Édition Odile Jacob, Paris**
- Ferrell, B.R., Grant, M., Dean, G.E., Funk, B., & Ly, J. (1996). **"Bone Tired": the experience of fatigue and its impact on quality of life**. *Oncology Nursing Forum*, 23 (10), 1539-1547.
- Fred, H. Gage. (2004): **Structural Plasticity of The Adult Brain**.
- Hackett, G & Lonborg. S. (1983): **Models of stress in: Altmaier, E M. (ed). Helping students manage stress" sandrancisco, Jo ssey-Bass Inc, p.10-11**.
- Lantéri – Lawra, G. (1992): **Les pathologies mentales, dans**.
- Lee, K.A., Lentz, M.J., Taylor, D.L., Mitchell, E.S., & Woods, N.F. (1994): **Fatigue as a response to environmental demands in women's lives**. Journal of Nursing Scholarship.
- Libbus, K., Baker, J.L., Osgood, J.M., Phillips, T.C., & Valentine, D.M. (1995): **Persistent fatigue in well women**. *Women & Health*, 25 (1).
- Olson, K. (2007): **A new way of thinking about fatigue: a reconceptualization**. *Oncology Nursing Forum*, 31 (1).
- Piper, B.F., Dibble, S.L., Dodd, M.J., Weiss, M.C., Slaughter, R.E., & Paul, S.M. (1998): **The revised Piper Fatigue Scale: psychometric evaluation in women with breast Cancer**. *Oncology Nursing Forum*.
- Piper, B.F., Lindsey, A.M., & Dodd. (1987): **Fatigue mechanisms in cancer patients: Developing nursing theory**. *Oncology Nursing Forum*
- Poluri, A., Mores, J., Cook, D.B., Findley, T.W., & Cristian, A. (2004): **Fatigue in the elderly population**. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North*.
- Ridsdale, L., Evans, A., Jerrett, W., Mandalia, S., Osier, K., & Vora, H. (1994): **Patients who consult with tiredness: frequency of consultation, perceived causes of tiredness and its association with psychological distress**. *British Journal of General Practice*.
- Shorter, E. (1992): **From Paralysis to Fatigue. A History of Psychosomatic Illness in The modern Era**, The Free Press, New York.
- Strohschein, F.J., Kelly, C.G., Clarke, A.G., Westbury, C.F., Shuaib, A., & Chan, K.M. (2003). **Applicability, validity, and reliability of the piper fatigue scale in post polio patients**. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 82, 122-129.
- Tiffin, J. (1995): **Industrial Psychology**, Journal of Psychosomatic Research, Vol (39): 315 – 25, London.

- Travers, R, M, W (1969): **An introduction to educational research** 2 Ed, Mac Milan company, New York.
- Vermeil, G. (1984): **La Fatigue à L'école**, Édit E. S. F, Paris.
- Viner, R. & Christie, D. (2005): **ABC of adolescence: Fatigue and somatic symptoms**.
- Webster (1997): **Webster's American Dictionary**: College Edition. New York: Random House.

الملاحق:

الملحق رقم (1)

رأي المحكمين في صلاحية فقرات مقياس الإرهاق بصورته الأولية

م / آراء خبراء في صلاحية فقرات مقياس الإرهاق

الأستاذ الفاضل.....المحترم

السلام عليكم.....

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بعنوان (علاقة الإرهاق بالتنظيم الانفعالي لدى طلبة الجامعة). وقد اقتضت متطلبات الدراسة استخدام مقياس الإرهاق Fatigue، ولعدم توفر مقياس الإرهاق في الوسط الجامعي في البيئة العراقية والعربية، حصل الباحث على مقياس الإرهاق من جامعة (Marian, university of) للباحث (Fonddula, cwisconsin) (2009) الذي تبنى تعريف (Piper, 1998) وهو شعور يستحوذ على الفرد يمثل في التعب ونقص الطاقة والشعور بالإعياء ويرتبط بضعف الجوانب البدنية والمعرفية وتعد هذا متعددة المجالات وتشمل أبعاد الشخصية (الشدة السلوكية) (الشدة الوجدانية) (الشدة الحسية) (الشدة المعرفية) (PIPER, 1998: P.262). وقد تم ترجمه المقياس واستخرج صدق الترجمة. وتكون المقياس من المجالات: -

1. البعد الذاتي (الشخصي) Self-personal dimension : :

2. الشدة السلوكية Behavioral severity

3. الشدة الوجدانية Affective severity

4. الشدة الحسية Sensory severity

5. الشدة المعرفية Cognitive severity

يمثل المقياس الإرهاق كما بصيغته الأولية قبل الترجمة وفيه البدائل تكون على شكل بدائل خاصة لكل فقرة بديل يختلف عن الآخر وبها إجابة تعطى للطالب درجة من (1,2,3,4,5,6) وفتت تمايز المعاني (سمانتي). ونظراً لما تملكه من خبرة وسعة اطلاع في هذا المجال، يرجى المساعدة بإبداء رأيكم في صلاحية كل فقرة في قياس المجال الذي وضعت لقياسه مع إجراء التعديل المناسب إذا تطلب ذلك، وصلاحية البدائل المستخدم. مع فائق الشكر

1-البعد الذاتي: يتضمن تصورات الفرد حول توقيت الإرهاق أو المدة الزمنية التي يعاني بها الفرد من الإرهاق، وكذلك درجة الإرهاق التي تسبب آلية الملل والضجر في نشاطاته المعتادة التي يقوم بها في الحياة اليومية المعتاد.

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل المقترح
1	كم من الوقت الذي تشعر به بالإرهاق: - أ. لا تشعر به ب. دقائق ج. ساعات د. أيام هـ. أسابيع و. أشهر			

2- **الشدة السلوكية (Behavioral severity):** تتعلق بمدى مشاعر العسر والألم والقدرة على إنجاز النشاطات في العمل أو الجامعة وخلق الصداقات بين الناس وممارسة العلاقات الاجتماعية والخوض في الممارسات التي من شأنها أن تخلق البهجة والسرور وكذلك مدى صرامة وقوة الإرهاق وقدرة الفرد على أداء نشاطاته البدنية (وتشمل الفقرات من 2-7) (Piper et al,1998, 270p).

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل والمقترح
1	في أية درجة من الإرهاق الذي تشعر به يسبب لك الضيق: - ← لا يوجد ضيق قدر كبير			
2	في أي درجة من الإرهاق الذي تشعر فيه يؤثر على قدرتك عند القيام في أعمالك ووجباتك المدرسية: - ← لا يوجد قدر كبير			
3	إلى أي درجة يؤثر الإرهاق في قدرتك على معايشة أصدقائك: - ← لا يوجد بقدر كبير			
4	إلى أي درجة الإرهاق يتدخل في نشاطك البدني: - ← لا يوجد بقدر كبير			
5	الإرهاق الذي تشعر به يتدخل في نشاطاتك التي تستمتع بها ← لا يوجد بقدر كبير			
6	كيف تصف درجة أو شدة الإرهاق الذي تمر به الآن: - ← معتدل شديد			

3- **الشدة الوجدانية (Affective severity):** وصف الفرد مرتبة أو شدة الإرهاق الذي يعاني منه ومدى تأثير على المشاعر التي يستمتع بها، الانزعاج، الموافقة، الرفض، الأمن النفسي، الاضطرابات النفسية، المشاعر الايجابية، المشاعر السلبية، السلوك الطبيعي، السلوك الشاذ، يشمل الفقرات من (8-12). (Piper et al,1998, 270p).

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل والمقترح
1	كيف تصف درجة أو شدة الإرهاق تمر به الآن: - ← لطيف غير لطيف			
2	كيف تصف درجة أو شدة الإرهاق تمر به الآن: - ← مقبول غير مقبول			
3	كيف تصف درجة أو شدة الإرهاق تمر به الآن: - ← وقائي تدميري			
4	كيف تصف درجة أو شدة الإرهاق تمر به الآن: - ← ايجابي سلبي			
5	كيف تصف درجة أو شدة الإرهاق تمر به الآن: - ← طبيعي غير طبيعي			

4_ **الشدة الحسية (Sensor yseverity):** هي الطاقة الداخلية التي يستنزفها الفرد نتيجة الإرهاق الذي يعاني منه، ويصف الفرد درجة الإرهاق التي يشعرونها بها، بأنها قوية -ضعيفة - مستيقظ - نائم نشيط غير نشيط - منتعش متعب - خامل -حيوي، وتشمل الفقرات من (13- 17). (Piper et al,1998, 270p)

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل والمقترح
1	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق: - ← قوي ضعيف →			
2	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق: ← مستيقظ نائم →			
3	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق على جسمك: - ← حيوي خامل →			
4	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق: - ← تعبان متعش →			
5	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق على النشاط: - ← نشيط غير نشيط →			

5_ **الشدة المعرفية (Cognitive intensity):** وهي العمليات التي من خلالها يقوم الفرد في وصف درجة وشدة الإرهاق الذي يؤثر على العمليات المعرفية العقلية لدية، مسترخي متوتر - قادر على التذكر غير قادر-قادر على التركيز غير قادر ويشمل الفقرات من (18-23). (Piper et al,1998, 270p)

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل او المقترح
1	إلى أي درجة تشعر في الإرهاق هل هو: - ← مريض غير مريض →			
2	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق: - ← متراخي غير متراخي →			
3	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق على الحالة النفسية: - ← مكثب نهج →			
4	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق في التركيز: - ← قادر غير قادر →			
5	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق على التذكر ← قادر غير قادر →			
6	إلى أي درجة تشعر بتأثير الإرهاق على التركيز بوضوح ← قادر غير قادر →			

ملحق رقم (2) مقياس الإرهاق بصورته النهائية

جامعة بغداد / كلية التربية/ للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم

قسم العلوم التربوية والنفسية / الدراسات العليا "الماجستير"

عزيزي الطالب..... عزيزتي الطالبة.....

تحية طيبة

بين يديك مجموعة من الفقرات التي تعبر عن بعض المواقف الحياتية، المطلوب منك قراءة كل موقف بدقة والإجابة عليها بوضع علامة (√) أمام الدرجة التي تراه تنطبق عليك أكثر من غيرها، وتتفق مع تفكيرك، ولا تترك أية موقف بدون إجابة ولا داعي لذكر الاسم، وتذكر أنه لا توجد إجابات صحيحة وإجابات خاطئة، فالإجابات صحيحة طالما تتفق مع رأيك، وأن إجابتك هذه سوف لن يطلع عليها أحد سوى الباحث ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

مثال توضيحي للإجابة:

ت	الفقرة	الموقف
مثال	اشعر بالإرهاق أثناء السهر ليلا	<p>الموقف</p> <p>قليل كثير</p> <p>← 6 5 √ 3 2 1 →</p>

في هذا المثال. إذا كنت تشعر بالإرهاق دائما وكثيرا تضع علامة (√) تحت رقم (6). وإذا كانت تشعر بالإرهاق غالبا تضع الإشارة تحت (5). وإذا كانت تشعر بالإرهاق أحيانا تضع العلامة على رقم (4)، وإذا كنت تشعر بالإرهاق بشكل نادرا تضع الإشارة على رقم (3)، وإذا كانت تشعر بالإرهاق بشكل قليل تضع الإشارة على رقم (2)، وإذا كانت تشعر بالإرهاق بدرجة قليلة جدا تضع الإشارة على رقم (1).

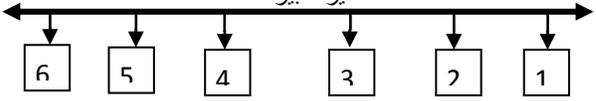
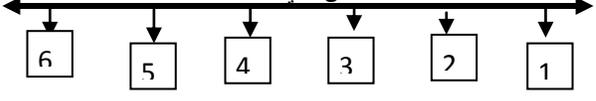
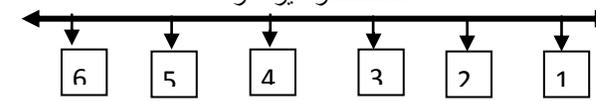
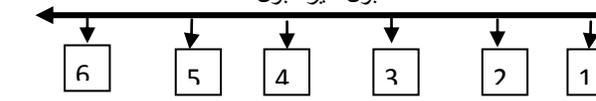
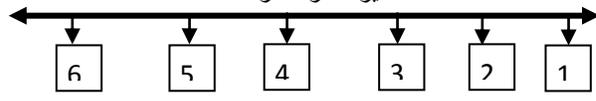
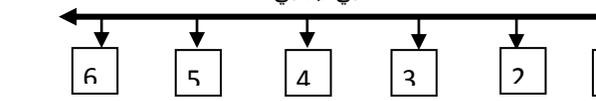
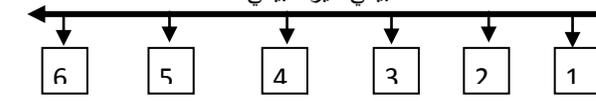
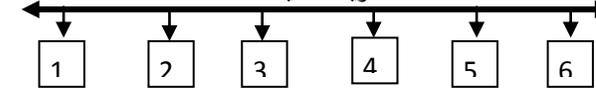
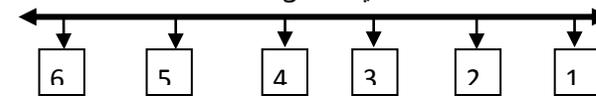
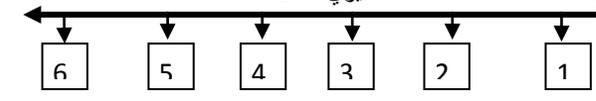
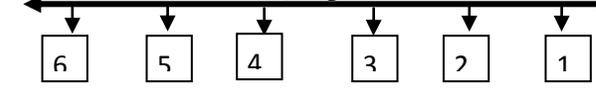
الإجابة اختار الطالب الرقم 4 كونه يشعر بالإرهاق أحيانا

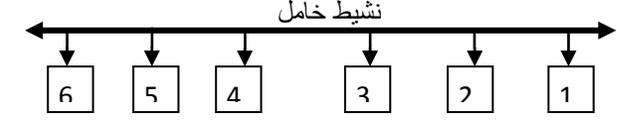
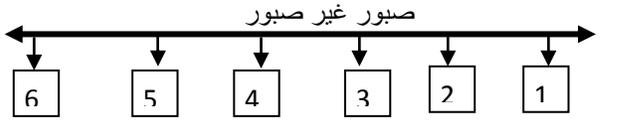
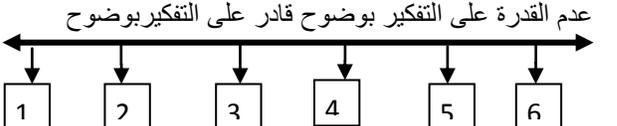
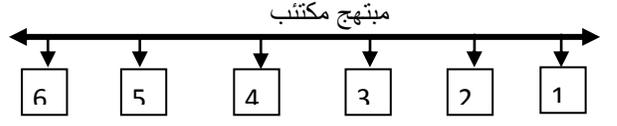
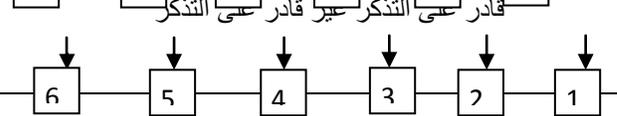
الجنس: ذكر أنثى

الصف:

الكلية:

ت	الفقرات	المواقف
1	كم الوقت الذي تشعر به بالإرهاق:	<p>دقائق ساعات أيام أسابيع أشهر باستمرار</p> <p>← 6 5 4 3 2 1 →</p>
2	الإرهاق الذي تشعر فيه يسبب لك الضيق بدرجة:	<p>قليلة كبيرة</p> <p>← 6 5 4 3 2 1 →</p>
3	الإرهاق الذي تشعر به يؤثر على قدراتك عند أكمل إعمالك ووجباتك الدراسية بقدر:	<p>صغير كبير</p> <p>← 6 5 4 3 2 1 →</p>
4	يؤثر الإرهاق الذي تشعر به في قدرتك على التواصل مع أصدقائك بقدر: -	<p>كبير صغير</p> <p>← 1 2 3 4 5 6 →</p>
5	يؤثر الشعور بالإرهاق على قيامك بالنشاطات البدنية المختلفة بدرجة:	<p>كثيرا كبير</p> <p>← 6 5 4 3 2 1 →</p>

<p style="text-align: center;">صغيرة كبير</p> 	<p>يؤثر الإرهاق على نشاطاتك المسلية التي تستمتع بها بقدر:</p>	6
<p style="text-align: center;">معتدل شديد</p> 	<p>شدة وكثافة الإرهاق الذي تشعر به الآن: -</p>	7
<p style="text-align: center;">سار غير سار</p> 	<p>صف الإرهاق الذي تشعر فيه الآن: -</p>	8
<p style="text-align: center;">مقبول غير مقبول</p> 	<p>الإرهاق الذي تواجهه يكون بدرجة: -</p>	9
<p style="text-align: center;">غير مدمر مدمر</p> 	<p>تشخص الإرهاق الذي تواجهه الآن هو: -</p>	10
<p style="text-align: center;">سلبي ايجابي</p> 	<p>تشخص الإرهاق الذي تعاني منه بأنه: -</p>	11
<p style="text-align: center;">طبيعي غير طبيعي</p> 	<p>تشعر بان الإرهاق الذي ينتابك الآن هو: -</p>	12
<p style="text-align: center;">قويه ضعفيه</p> 	<p>درجة شعورك بتأثير الإرهاق: -</p>	13
<p style="text-align: center;">يقظ نعسان</p> 	<p>درجة شعورك بأنك: -</p>	14
<p style="text-align: center;">حيوي خامل</p> 	<p>درجة شعورك بأنك: -</p>	15
<p style="text-align: center;">منتعش متعب</p> 	<p>درجة شعورك بأنك: -</p>	16

<p>نشيط خامل</p> 	درجة شعورك بأنك: -	17
<p>صبور غير صبور</p> 	درجة شعورك بأنك: -	18
<p>عدم القدرة على التفكير بوضوح قادر على التفكير بوضوح</p> 	شعورك الآن هو:	19
<p>مبتهج مكتئب</p> 	شعورك الآن هو: -	20
<p>قادر على التركيز غير قادر التركيز</p> 	شعورك الآن هو:	21
<p>قادر على التذكر غير قادر على التذكر</p> 	شعورك الآن هو: -	22