التعـب الذهني وعلاقــته ببعــض المتغــيرات لـدى أســاتذة كلــية التربية الأساسية

أ.م.د عماد عبد الأمير نصيف
كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى قياس **التعب الذهني** لدى أساتذة كلية التربية الأساسية، والتعرف على دلالة الفروق في **التعب الذهني** على وفق متغيري النوع (ذكور– إناث)، والتخصص (علمي– أنساني)، وعلى طبيعة العلاقة الارتباطية بين **التعب الذهني** ومتغير النوع (ذكور– إناث)، والتخصص (علمي – أنساني) كلاً على حده، ولتحقيق أهداف البحث تم اعتماد أداة لقياس **التعب الذهني** يتوفر فيها الصدق والثبات والقدرة على التمييز، حيث طبقت هذه الأداة على عينة من كلية التربية الأساسية قوامها (130) تدريسياً تم اختيارها بطريقة عشوائية بسيطة ومن الاختصاصات العلمية والإنسانية.

وبعد المعالجات الإحصائية اتضح إن أساتذة كلية التربية الأساسية يعانون من التعب الذهني ولم تظهر فروقاً ذات دلالة إحصائية في التعب الذهني بين الذكور والإناث.

إما بالنسبة لمتغير التخصص فقد ظهر وجود فرقا ذا دلالة إحصائية في التعب الذهني ولصالح التخصص الإنساني.

أما العلاقة الارتباطية فقد ظهرت علاقة ارتباطية بين كل من **التعب الذهني** والنوع (ذكور– إناث)، و**التعب الذهني** والتخصص (علمي– أنساني)، وعليه تقدم الباحث بعدد من التوصيات والمقترحات.

Mental fatigue and its relationship to some variables Instructor of the Faculty of Basic Education for the Preparation

Dr.Emad AbdulAmir Nassif
College of Basic Education / Department of Special Education

Abstract

The aim of the present research is to measure the mental fatigue of teachers of the Faculty of Basic Education And to identify the significance of differences in mental fatigue according to sex variables (males – females) And specialization (scientific – human) As well as to identify the nature of the correlation between mental fatigue and sex variable (males- females) and specialization (scientific- human) separately, To achieve the objectives of the research, a tool was used to measure mental fatigue with honesty, consistency and ability to distinguish Where this tool was applied to a sample of the Faculty of Basic Education (130) teaching was chosen in a random manner and simple scientific and humanitarian specialties. After the statistical treatments, it was found that the teachers of the Faculty of Basic Education suffer from mental fatigue and did not show significant differences in mental fatigue between males and females. As for the variable of specialization, there was a statistically significant difference in mental fatigue for the benefit of human specialization. As for the correlation relationship, there was a correlation between mental fatigue and sex (male - female) as well as mental fatigue and specialization (scientific - human) Accordingly, the researcher made a number of recommendations and suggestions.

أهمية البحث والحاجة إ-ليه:

أصبحت الحياة المعاصرة مصدراً للكثير من الضغوط التي نشأت نتيجة لعوامل مختلفة تتصل بواقع الأفراد وهواجسهم المستقبلية (النجار،1994، ص5).

وعليه فان الأفراد الذين يعملون في مهنة مجمل فعالياتها معرفي يتعرضون إلى المزيد من الضغوط التي تحد من قابليتهم وتوثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة في أدائهم وتمتعهم بالصحة النفسية والجسمية والعقلية.

ويعد التعب الذهني أبرز هذه الضغوط فنسيان المعلومات والفهم البطيء للمواقف، بالإضافة إلى ضعف التركيز أو اللامبالاة تجاه المواضيع المقروءة هي بعض أعراض التعب الذهني (عبد الحسن،2006،ص2).

كما يصف التعب الذهني بأنه يقلل من القدرة على العمل ويغير الحالة النفسية للفرد ويجعله يشعر بالملل (جيلفورد ، 1983 ، ص857) .

ويحدث التعب الذهني عند ممارسة أنشطة **معرفية** كما في حالة تأدية امتحان صعب، وينشأ أيضا عن أداء أنشطة جسمية وهذا ما توصلت اليه نتائج دراسة سوتو (Soto, et, al. 2000) وإذا كان التعب الذهني يعبر عن صرف للطاقة فإن الفرد يكون شاعراً بالتعب وهو يعمل أو انعكاس لعوامل نفسية كالملل والقلق والاكتئاب والتي تقع تحت تأثير التوتر النفسي (Korman, 1971, P. 353).

إن التعب المستمر يصيب الأعصاب بالاضطرابات ويسلب من الخلايا العصبية طاقتها ويصاب الفرد بانعدام الحيوية وزوال النشاط (بيدس، 1986، ص113).بالإضافة إلى اضطرابات في أجهزة التنفس كسرعة التنفس وأجهزة الدوران كحالات فقدان الاتزان الحركي وزيادة في سرعة نبضات القلب وارتفاع ضغط الدم فالإعمال التي تحتاج مسؤوليات كبيرة تؤدي إلى التعب (راجح، 1965، ص36).

وتوصلت دراسة (Sulrer,1981) انه في حالة استمرار تعرض الفرد للضغوط مع فشل التعامل معها يسبب التعب الشديد (الحلو ، 1989 ، ص13)، فمن الطبيعي أن يشعر الفرد بدرجة من التعب بعد بذل مجهود معين، فالنشاط الجسمي والعقلي لا يكون سليماً ما لم يتبعه استجابة

العضلات والحواس للتعب (رشيد، 1993، ص 86) ويصبح ضاراً إذا ما وصل إلى النقطة التي يتعذر فيها على الفرد استرداد حالته الطبيعية (زهران، 1997، ص 516).

وقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث العلمية ارتباط الضغوط المهنية بعدد من المتغيرات الديمغرافية. ففي مجال علاقة الضغوط المهنية بمتغير النوع توصلت دراسة (المحمداوي1990) ودراسة (الأنصاري 2001) ان مستوى الضغط والتعب عند الإناث أعلى منه عند الذكور، وأوجدت دراسة (Danylchek 1993) ان هناك علاقة دالة إحصائيا بين الضغوط والنوع (Danylchek , 1993 , P. 43) .

اما دراسة (Cooper 1988) فقد أكدت وجود علاقة دالة إحصائيا بين الضغوط ومتغير التخصص (Cooper , 1988 , P. 60) .

وتعد الجامعة إحدى المؤسسات التي تسهم أسهاما فاعلاً في تطوير المجتمع في مختلف الميادين، إذ هي مركز إشعاع فكري ومعرفي للتطور والمكان الذي تنطلق منه أراء المفكرين (راشد ،1988، ص8) ويعتمد نجاح أي تعليم جامعي على مدى ما يتحقق له من عناصر جيدة من الأساتذة فلا يوجد كيان للجامعات من دونهم، فهم الأفراد الذين يؤثرون في الجامعة بما يحملونه من قدرات باتجاه تحقيق الأهداف حيث تتطلب أعمالهم مستوى من الدقة العالية والحداثة في المعلومات، وبذلك فهم الشريحة الأوفر حظاً للتعرض إلى التعب الذهني. وذلك لاقتران التعب الذهني بالأعمال ذات المحتوى المعرفي أكثر من الحركي (مرسي ، 1984 ، ص205) .

ولأساتذة الجامعات العراقية خصوصية في ذلك، حيث أنهم تعرضوا إلى ضغوط سنوات حروب أنهكت قواهم ، بالإضافة إلى طبيعة مسؤولياتهم التدريسية التي تفرض أحياناً مزاولة نشاطهم من الصباح وحتى المساء، كما في نظام التدريس المسائي، ويزيد وطأة ما سبق غياب منافذ الترويح.الأمر الذي حفز الباحث لأجراء دراسة (**التعب الذهني وعلاقته ببعض المتغيرات**) على أساتذة كلية التربية الأساسية كونهم من أهم شرائح المجتمع العراقي والتي تسهم في عملية تحريك الطاقات الإبداعية وتسهم في ركائز التنمية البشرية المستدامة.

ومن خلال ما تم عرضه يطرح الباحث التساؤل التالي والذي يحاول الإجابة عليه:

هل توجد علاقة ارتباطيه بين التعب الذهني ومتغيري النوع (ذكور – إناث) والتخصص (علمي– أنساني) لدى أساتذة كلية التربية الأساسية.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى :-

1- قياس التعب الذهني لدى أساتذة كلية التربية الأساسية .

2- تعرف دلالة الفروق في التعب الذهني لدى أساتذة كلية التربية الأساسية على وفق متغير النوع (ذكور – إناث) .

3- تعرف دلالة الفروق في التعب الذهني لدى أساتذة كلية التربية الأساسية على وفق متغير التخصص (علمي – أنساني) .

4- تعرف طبيعة العلاقة الارتباطية بين التعب الذهني ومتغير النوع (ذكور – إناث) لدى أساتذة كلية التربية الأساسية.

5- تعرف طبيعة العلاقة الارتباطية بين التعب الذهني ومتغير التخصص (علمي – أنساني) لدى أساتذة كلية التربية الأساسية.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بالتعرف على متغيرات البحث التعب الذهني وعلاقته ببعض المتغيرات لعينة من أساتذة الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية من الذكور والإناث للعام الدراسي (2018-2019) م.

تحديد المصطلحات :

التعب الذهني: (Mental Fatigue)

وعرفه راجح (1965): بأنه التعب الذي ينشأ من القيام بأعمال يتوقف أداؤها في المقام الأول على النشاط العقلي (راجح، 1965، ص 316)

عرفه نيوويرث وابيرهارت (2003): المستوى المتدني للنشاط الذهني الذي يعاني منه الفرد والناجم عن انخفاض في النشاط العصبي المركزي (Neuwirth&Eberhardt,2003,p3).

التعريف النظري للتعب الذهني والمستمد من نظرية معالجة المعلومات

مستوى متدني للنشاط الذهني للفرد نتيجة قيامه بإعمال أكاديمية تعتمد على النشاط العقلي وتظهر آثاره في الإدراك الحسي والانتباه والتذكر والأداء (Davidoph, 1976,P. 125).

ويعرف الباحث التعب الذهني إجرائيا :-

الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على فقرات مقياس التعب الذهني الذي اعد لهذا الغرض .

إطار نظري

النظرية المعتمدة:

نظرية معالجة المعلومات:

قدم شيفرن (1969) واتكنسون (1971) وأندرسون (1980) ، نماذج لمسار معالجة المعلومات ومكوناته حيث تضمنت تلكما النماذج المثيرات البيئية ووقائع المثير ثم المستقبلات المتمثلة بالحواس والذاكرة لعمليات الخزن والاسترجاع ثم الاستجابات للبيئة لفظياً أو حركياً. (الزيات، 1996، ص 393- 415).

لقد عد علماء النفس المعرفي أن اتجاه معالجة المعلومات ينطوي على ثلاث عمليات معرفية تحدث بشكل متسلسل :

1- **مرحلة الكشف الحسي** التي تأتي فيها المثيرات من البيئة عن طريق الحواس 2- **مرحلة تعرف المثيرات الحسية** عن طريق تحليلها وفهمها وبمساعدة الخبرات السابقة للفرد 3- **مرحلة تحديد الاستجابات المناسبة** في ضوء فهم المثيرات الحسية وربطها بخبرات الفرد السابقة (العتوم، 2004، ص147).

فالمقصود بمعالجة المعلومات العمليات التي تحدث داخل الدماغ وهو النشاط الذي يبدأ بتسلم المعلومات من المحيط بواسطة الحواس ثم خزنها واسترجاعها عند الحاجة (ياسر، 1996،ص4) وبذلك يتضمن المسار عمليات الإدراك الحسي والانتباه الفعال والتمثيل الدقيق لإنتاج عمليات الترميز والخزن والاسترجاع (البدراني، 2000، ص1) وتمتاز كل عملية من العمليات المذكورة بخصائص معينة تفرق بعضها عن البعض الآخر، إلا أنها تتشابه وتتداخل تمهيداً لإظهار الاستجابات المطلوبة.

" وهذا التداخل تظهر آثاره في الوظائف المعرفية التي هي مجموعة العمليات العقلية المؤدية إلى معرفة خصائص الأشياء التي إن اضطرب أحد أجزائها أدى إلى خلل وإعاقة جميع الفعاليات العقلية. ويعد **التعب الذهني** أبرز مظاهر اضطرابات العمليات العقلية (A. P.A, 1994, P. 97)

إذ يرتبط **التعب الذهني** بالعمليات العقلية، التي إذا ما تعرض أحداها كالإدراك الحسي والانتباه أو الذاكرة لأثاره، فان تلك الآثار تنسحب على مسار العملية العقلية برمتها والمتمثلة بالإدراك الكلي وبصورة استجابات خاطئة أو تعطيل في المعالجات وهذا الأثر المتداخل يوضح الترابط بين العمليات العقلية (Davidoph, 1976,P. 125).

ويعد الإحساس أولى خطوات المسار والخطوة الأولى للإدراك السليم، وهو الأثر الذي يحدث في الجهاز العصبي بواسطة المثيرات التي تصل إلى أعضاء الحس حيث تقوم الأعصاب الحسية بنقل السيالات العصبية الحسية إلى المركز العصبي الذي يقوم بدوره بإعطاء الأوامر لإظهار الاستجابة عبر العضلات والغدد (فراير، 1965، ص65-77).

وتلعب كثرة المسؤوليات وزخم المعلومات دوراً سلبياً في عملية خزن المعلومات، إذ أن ازدحامها وتداخلها في الذهن يؤدي إلى تشابك الصور والقرائن.

ويعد **النسيان** أبرز مظاهر **التعب الذهني** وهو عكس **التذكر**، ويتمثل بفقدان المعلومات أو الفشل في استعادتها وهذا يعني أنه ليس بمعنى عدم الاحتفاظ بالمعلومات بل يعني وجود عوائق تمنع التذكر (نجاتي، 1988،ص 177).

فقد توصلت دراسة (Anderson & Lebier 1997,p.22) أن **التعب الذهني** يؤدي إلى إطالة المدة الزمنية للاسترجاع، كما أنه يؤدي إلى ضعف **التركيز والانتباه** الذي يؤدي بدوره إلى زيادة الأخطاء (Anderson & Lebier 1997,p.22)."

وبعد هذا العرض **لنظرية معالجة المعلومات**، اعتمد الباحث على هذه النظرية في قياس وتفسير **التعب الذهني** لكونها أكثر إثراء في بحث متغير البحث الحالي **(التعب الذهني)** إذ نجحت في إعطاء تفسيرات واضحة له.

إجراءات البحث

اتبع المنهج الوصفي في الدراسة الحالية فهو يهدف فضلاً عن وصف الظاهرة وجمع المعلومات عنها إلى تصنيف هذه المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها كمياً وكيفياً (العناني، 2001، ص67) . ويتطلب البحث الحالي وصفاً كمياً وكيفياً للتعب الذهني وعلاقته ببعض المتغيرات لدى أساتذة كلية التربية الأساسية . ولتحقيق هذا الهدف اتبع الباحث منهج الدراسات الارتباطية ضمن المنهج الوصفي.

أولاً: مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث الحالي بأساتذة كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية من الذكور والإناث في الدراسة الصباحية والمسائية والبالغ عددهم (466) تدريسي إذ بلغ عدد التدريسين (231) في حين بلغ عدد التدريسيات (235) للعام الدراسي (2018 – 2019).

جدول (1) مجتمع البحث الأصلي (تدريسيي كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية)

الكلية	النوع	الصباحي	المسائي	المجموع
التربية الأساسية	التدريسسن	186	45	466
	التدريسيات	185	50	

ثانياً:عينة البحث:

بعد أن تمَ تحديد مجتمع البحث الحالي قام الباحث بسحب عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة والتي بلغت (130) تدريسياً من الذكور والإناث مثلت 27.9% من مجتمع البحث، بواقع (65) تدريسيا من الذكور و(65) تدريسية من الإناث. فضلا عن ذلك توزعت هذه العينة

على ثمان أقسام من كلية التربية الأساسية، بواقع خمس أقسام إنسانية (اللغة الانجليزية، والجغرافية ، واللغة العربية ، والتاريخ ، والتربية الإسلامية) وثلاث أقسام علمية (علوم الحاسبات، والرياضيات، والعلوم).

ثالثاً:أداة البحث:

لتحقيق أهداف البحث اعتمدَ الباحث **مقياس التعب الذهني** المُعد من عبد الحسن (2006)، لكونه من المقاييس الجيدة، والملائمة للبيئة الجامعية العراقية وتم تطبيقه على عينات من أساتذة الجامعة، ويتكون من (25) فقرة تم إعدادها، بالاعتماد على المقاييس والدراسات ذات العلاقة **بالتعب الذهني**، حددت أمام كل فقرة خمسة بدائل، بالأوزان (4 ، 3 ، 2 ، 1، **صفر**) على التوالي التي تقابل البدائل **(دائماً، غالباً، أحيانا، نادراً، ابدا)**، كما يتكون المقياس من أربعة مجالات هي **(الإدراك الحسي، والانتباه والتركيز، والتذكر،والأداء الذهني)**.

رابعاً:الصدق الظاهري :

بغية التعرف على مدى صلاحية فقرات مقياس التعب الذهني وبدائله عرض المقياس بصيغته الأولية على مجموعة من الخبراء المتخصصين (ملحق /1) في التربية وعلم النفس لبيان أرائهم حول مدى صلاحية الفقرات من حيث الصياغة والمعنى ومدى قدرتها على قياس ما وضعت لأجله ومدى صلاحية البدائل ، وبعد جمع أراء الخبراء ، تم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة قبول (83% فأكثر) وعليه تم الإبقاء عليها جميعاً لحصولها على أعلى من النسبة المشار إليها والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2) أراء المحكمين في صلاحية فقرات مقياس التعب الذهني

ت	أرقام الفقرات	عدد الموافقين	عدد المعارضين	النسبة المئوية للموافقة	مدى صلاحية الفقرة
1	1، 2، 3،4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13،14 ، 15، 16، 17، 18، 19، 20، 21، 22، 23، 24، 25	6	-	%100	صالحة

خامساً:إعداد تعليمات المقياس :

سعى الباحث إلى أن تكون تعليمات المقياس واضحة ، حيث طلب من المستجيب الإجابة عن فقرات المقياس بكل صدق وموضوعية لغرض البحث العلمي، و بأنه لا توجد هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة بقدر ما تعبر عن رأيه، مذكراً بأنه لا داعي لذكر الاسم وان الإجابة لن يطلع عليها احد سوى الباحث، وذلك ليطمئن المستجيب على سرية إجابته.

سادساً:طريقة تصحيح المقياس:

من اجل الحصول على الدرجة الكلية التي يحصل عليها المجيب (التدريسي، التدريسية) على مقياس التعب الذهني، حددت إمام كل فقرة خمسة بدائل (دائماً، غالباً، أحيانا، نادراً، ابداً) يقابلها سلم من الدرجات لكل بديل وعلى التوالي (4 ، 3 ، 2 ، 1، **صفر**) على التوالي وقد تم حساب الدرجة لكل مجيب من خلال الجمع الجبري لفقرات مقياس التعب الذهني ومن الناحية النظرية فان أعلى درجة يمكن ان يحصل عليها المجيب (100) واقل درجة (صفر) ومتوسط فرضي قدره (50) درجة.

سابعاً:الدراسة الاستطلاعية:

بغية التحقق من وضوح التعليمات والفقرات للمستجيبين من حيث الصياغة والمعنى والصعوبات التي يمكن ان تواجههم لتلافيها قبل تطبيق المقياس بصورته النهائية ولمعرفة الزمن الذي يستغرقه المستجيب في استجابته على المقياس قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة بلغت (10) تدريسي وتدريسية. وقد تبين ان التعليمات والفقرات واضحة ومفهومة وان متوسط الزمن المستغرق في الإجابة على فقرات المقياس يتراوح بين (10-15) دقيقة .

ثامناً:تحليل الفقرات إحصائيا :

اتبع الباحث أسلوبين في عملية تحليل الفقرات هما :

أ- أسلوب المجموعتين المتطرفتين

تعد القوة التميزية للفقرات ومعاملات صدقها من أهم الخصائص القياسية التي ينبغي التحقق منها في فقرات المقياس (الكبيسي ،1994،ص 5). لذا فقد رتبت الدرجات الكلية التي

حصل عيها المستجيبون والبالغ عددهم (130) تدريسي وتدريسية تنازلياً من أعلى درجة إلى أوطأ درجة ،ثم حددت المجموعتان العليا والدنيا في الدرجة الكلية بنسبة 27% فأصبح عدد أفراد كل مجموعة (35) أي أن عدد الاستمارات التي خضعت للتحليل (70) استمارة، وباستخدام الاختبار التائي (t–test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين العليا والدنيا في درجات كل فقرة من فقرات المقياس عدت القيمة التائية المحسوبة مؤشراً لتمييز كل فقرة من خلال مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية ، وقد عدت الفقرات التي حصلت على القيمة التائية الجدولية (1.98) فأكثر فقرات مميزة لكونها ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (68) واتضح من نتائج التحليل الإحصائي أن جميع فقرات مقياس التعب الذهني الـ (25) فقرة ذات تمييز عال والجدول (3) يوضح ذلك:–

جدول (3) القوة التمييزية للفقرات باستخدام أسلوب المجموعتين المتطرفتين

الفقرات	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية	الدلالة (0,5)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
1	4.12	0.80	3.22	1.66	4.61	دالة
2	4.2	0.94	3.36	1.52	4.31	دالة
3	3.85	1.52	2.98	1.82	3.83	دالة
4	3.98	1.87	2.81	1.63	5.08	دالة
5	4.17	0.80	3.46	1.62	3.66	دالة
6	4.14	0.86	3.15	1.78	4.90	دالة
7	4.35	0.79	3.26	1.54	5.74	دالة
8	3.96	1.94	2.94	2.11	4.08	دالة
9	4.14	0.89	3.14	1.85	4.85	دالة
10	4.26	0.78	3.30	2.06	4.59	دالة
11	4.28	0.80	3.14	1.68	5082	دالة
12	4.42	0.77	3.10	1.77	6.67	دالة
13	4.23	0.75	3.26	1.52	5.19	دالة
14	4.22	0.84	3.37	1.99	6.75	دالة
15	3.93	1.19	2.88	1.96	4.75	دالة
16	4.19	0.87	3.66	1.62	2.70	دالة
17	4.20	0.85	3.40	1.74	4	دالة
18	4.26	0.81	3.12	1.56	5.94	دالة
19	4.12	0.87	3.36	1.78	3.74	دالة
20	3.85	1.49	2.97	2.10	3.73	دالة
21	4.19	0.85	3.13	1.86	5.17	دالة
22	4.18	0.96	3.24	1.59	4.72	دالة
23	4.18	0.82	3.36	1.88	4.02	دالة
24	4.29	0.79	3.22	1.72	5.43	دالة
25	4.28	0.85	3.34	1.76	4.72	دالة

القيمة الجدولية تساوي 1.98 عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (68).

ب- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس :

تم استخدم معامل ارتباط بيرسون Person Correlation لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات مقياس التعب الذهني والدرجة الكلية له. وتفترض هذه الطريقة ان الدرجة الكلية للفرد تعدّ محكاً لصدق الاختبار. لذا تحذف الفقرة عندما يكون معامل ارتباطها بالدرجة الكلية واطئا (الزوبعي وآخرين، 1981، ص43).

كان عدد الاستمارات الخاضعة للتحليل (130) استمارة، وهي الاستمارات نفسها التي خضعت للتحليل في ضوء أسلوب المجموعتين المتطرفتين.

وعليه عدت الفقرات التي يقل معامل ارتباطها عن (0,17) فقرات غير دالة، وبذلك عدت جميع الفقرات الـ (25) في مقياس التعب الذهني ذات دلالة ارتباطيه **وفق هذا المعيار** والجدول (4) يوضح ذلك .

جدول (4) علاقة درجة الفقرة بالمجموع الكلي

ت	معامل الارتباط	الدلالة	ت	معامل الارتباط	الدلالة
1	0.46	دالة	14	040	دالة
2	0.44	دالة	15	0.35	دالة
3	0.39	دالة	16	0.34	دالة
4	0.42	دالة	17	0.42	دالة
5	0.44	دالة	18	0.45	دالة
6	0.45	دالة	19	0.41	دالة
7	0.38	دالة	20	032	دالة
8	0.35	دالة	21	0.44	دالة
9	0.41	دالة	22	0.41	دالة
10	0.33	دالة	23	0.38	دالة
11	0.50	دالة	24	0.45	دالة
12	0.42	دالة	25	0.44	دالة
13	0.52				

القيمة النظرية والجدولية لمعامل ارتباط بيرسون عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (128) تساوي (0,17) وبذلك فأن جميع الفقرات ذات دلالة ارتباطيه

تاسعاً:مؤشرات صدق وثبات المقياس :

أ- الصدق :

تحقق الباحث من صدق المقياس من خلال نوعين من الصدق هما :-

1- الصدق الظاهري :

تحقق هذا النوع من الصدق في المقياس عندما عرضت فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء والمختصين في الميدان (ص 8) . ومع ذلك لايعد المقياس صادقاً تماماً بلغة صدق المحتوى، لأنه ليس هناك بنية واضحة للمحتوى (Nunnally,1978,P.95) ومعالجة لذلك وتوخياً لمزيد من الدقة تم اعتماد إجراء أخر لإيجاد صدق المقياس ألا وهو صدق البناء

2- مؤشر صدق البناء :

تحقق هذا النوع من الصدق في مقياس التعب الذهني من خلال إيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية والتي تعد مؤشراً لصدق الاختبار. وفي ضوء هذا تم الإبقاء على الفقرات التي تكون معاملات ارتباط درجاتها بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيا (Anstasi,1976,P.154) هذا وقد عد المقياس الحالي صادقاً بنائياً على وفق هذا المؤشر

ب- الثبات :

قام الباحث بحساب الثبات بطريقتين هما :-

1- معامل الفا للاتساق الداخلي (الفا كرونباخ):

لاستخراج الثبات بهذه الطريقة تم تحليل جميع استمارات أفراد العينة والبالغ عددها (130) استمارة وقد بلغت قيمة معامل الثبات (0.79) وبعد تربيعه بلغت قيمة معامل الثبات (0.62) ويعد هذا الثبات مرتفعاً إذا ما قارناه بقيمة المعيار المطلق كونها تقع بين (50-75) (البياتي واثناسيوس،1977، ص 194)

2- إعادة الاختبار :

لغرض حساب الثبات بهذه الطريقة قام الباحث بإعادة تطبيق مقياس التعب الذهني على (20) من أفراد العينية نفسها التي طبق عليها الاختبار وذلك بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول . إذ يرى Adams أن إعادة تطبيق المقياس لمعرفة ثباته يجب أن لا يتجاوز الأسبوعين عن التطبيق في المرة الأولى (Adams,1964,p.58) ولغرض استخراج معامل الثبات قام الباحث باستخراج معامل ارتباط بيرسون فكان معامل الارتباط (0.81) وهو معامل ثبات عالٍ.

عاشراً: الوسائل الإحصائية :

الاختبار التائي (t.Test) لعينتين مستقلتين: لاستخراج القوة التمييزية لفقرات مقياسي التعب الذهني **وإيجاد الفرق بين متوسط الذكور والإناث على مقياس التعب الذهني** والتخصص (علمي – أنساني) كلاً على حدة.

معامل ارتباط بيرسون : لمعرفة العلاقة بين كل فقرة من فقرات مقياسي التعب الذهني والمجموع الكلي، فضلاً عن استخراج الثبات للمقياس بطريقة إعادة الاختبار.

معامل ارتباط بوينت باسيريال الطبيعي : لمعرفة العلاقة بين التعب الذهني ومتغيري النوع (ذكور – إناث) والتخصص (علمي – أنساني) كلاً على حدة.

معادلة ألفا للاتساق الداخلي: استعملت لاستخراج الثبات بطريقة ألفا للاتساق الداخلي لمقياسي التعب الذهني.

الاختبار التائي (t.Test) لعينة واحدة: لاختبار الفرق بين المتوسط الحسابي لدرجات العينة على مقياسي التعب الذهني والمتوسط الفرضي.

وتم اعتماد **الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS** لاستخراج نتائج البحث عن طريق الحاسبة الإلكترونية.

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: الهدف الاول :-

حيث تحدد الهدف الأول بقياس التعب الذهني لدى أساتذة كلية التربية الأساسية. وتحقيقاً لهذا الهدف قام الباحث بتطبيق مقياس التعب الذهني على أفراد عينة البحث ، وبعد تحليل البيانات اتضح أن متوسط درجاتهم على مقياس التعب الذهني قد بلـغ (78.4533) درجـة وبانـحراف معياري مقداره (9.82982) درجة، وبمقارنة هذا المتوسط مع المتوسط الفرضي للمقياس والبالغ (50) درجة .وباستخدام الاختبار التائي (T.Test) لعينة واحدة تبين أن هناك فروقاً دالة إحصائيا عند مستوى (0.05) ولصالح المتوسط الحسابي .اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (15.516) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) وبدرجة حرية (129) . والجدول (5) يوضح ذلك

جدول (5) الاختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي على مقياس التعب الذهني

عدد افراد العينة	متوسط افراد العينة	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
130	78.4533	9.82982	50	15.516	1.96	129	0.05

- تم استخراج المتوسط الفرضي لمقياس التعب الذهني من خلال جمع أوزان البدائل الخمسة وقسمتها على عددها ثم ضرب الناتج في عدد الفقرات وبذلك يكون 5/10=2*25=50

تُشير هذه النتيجة أن تدريسيي كلية التربية الأساسية يعانون من التعب الذهني، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (سوتو 2000) التي أشارت إلى حدوث التعب الذهني عند ممارسة أنشطة عقلية ، كما وينشأ عن أداء أنشطة جسمية (Soto, et, al. 2000) إذ يرتبط **التعب الذهني** بالعمليات العقلية، التي إذا ما تعرض أحداها كالإدراك الحسي والانتباه أو الذاكرة لأثاره، فان تلك الآثار تنسحب على مسار العملية العقلية برمتها والمتمثلة بالإدراك الكلي (Davidoph 1976: 125).

ثانياً: الهدف الثاني :-

حيث تحدد الهدف الثاني بتعرف دلالة الفروق في **التعب الذهني** لدى أساتذة كلية التربية الأساسية على وفق متغير النوع (ذكور – إناث) .ولتحقيق هذا الهدف فقد تم تطبيق الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين ،لإيجاد الفرق بين متوسطات كل من الذكور والإناث .وقد أظهرت النتائج ليس هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في **التعب الذهني** تبعاً لمتغير الجنس إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (**1.767**) وهي اقل من القيمة التائية الجدولية والبالغة (1.96) درجة ،عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (128) درجة. والجدول (6) يوضح ذلك

جدول (6) الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لإيجاد الفرق بين متوسط الذكور والإناث على مقياس التعب الذهني

النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
ذكور	65	38.45	9.26			
إناث	65	41.80	11.85	1.767	1.96	0.05

تشير هذه النتيجة إلى أنة لا توجد فروق بين التدريسيين في مواجهة التعب الذهني، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة (المحمداوي1990) ودراسة (الأنصاري 2001) التي توصلت إلى أن مستوى الضغط والتعب **عند الإناث أعلى من الذكور**، ويمكن تفسير هذه النتيجة بان الوظائف المعرفية التي هي مجموعة العمليات العقلية ذات قدرة وكفاءة واحدة لدى الذكور والإناث في مواجهة مستوى الضغط والتعب الذهني (A P A 1994: 97).

ثالثاً: الهدف الثالث :-

حيث تحدد الهدف الثالث بتعرف دلالة الفروق في **التعب الذهني** لدى أساتذة كلية التربية الأساسية على وفق متغير التخصص (علمي– أنساني). ولتحقيق هذا الهدف فقد تم تطبيق الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين ،لإيجاد الفرق بين متوسط ذو التخصص العلمي والإنساني .وقد أظهرت النتائج إن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في **التعب الذهني** تبعاً لمتغير التخصص إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (**7.6**) وهي اعلي من القيمة التائية الجدولية والبالغة (1.96) درجة ،عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (128) درجة. والجدول (7) يوضح ذلك

جدول (7) الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لإيجاد الفرق بين متوسط العلمي والإنساني على مقياس التعب الذهني

التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
علمي	62	131.6	25.64	المحسوبة	الجدولية	0.05
أنساني	68	136.9	22.49	7.6	1.96	

تشير هذه النتيجة إلى أن هناك أثرا ذا دلالة إحصائية لمتغير التخصص الأكاديمي في مستوى **التعب الذهني** ولصالح **ذوي التخصص الإنساني،** فقد تم المقارنة بين ذوي التخصص العلمي والإنساني على أساس المتوسطات الحسابية، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لذوي التخصص **العلمي (131.6)** درجة وهو اقل من المتوسط الحسابي العام لذوي التخصص الإنساني والبالغ **(136.9) درجة.** وهذا يعني أن التدريسي في التخصص الإنساني أكثر تعباً ذهنياً من ذوي التخصص العلمي، بالرغم من ساعات العمل الموحدة ويفسر الباحث هذه النتيجة في أن طبيعة المواد الدراسية الإنسانية تفرض على التدريسي إيجاد أدلة علمية أو تحليلية أو نقاشية استدلالية في محاولة إثبات مكامن الضعف او القوة في طرح المادة وهذا عكس التخصص العلمي القائم على أساس المعادلات او القوانين العلمية.

رابعاً: الهدف الرابع :

حيث تحدد الهدف الرابع بالتعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين **التعب الذهني** ومتغير النوع (ذكور – إناث) لدى أساتذة كلية التربية الأساسية ، وتحقيقاً لهذا الهدف فقد استخدم الباحث معامل ارتباط **بوينت باسيريال الطبيعي** والتي بلغت قيمته المستخرجة (0.30) ، وهو معامل ارتباط حقيقي إذ أن النتيجة الإحصائية تشير إلى وجود علاقة ارتباطية بين **التعب الذهني والنوع،** وكما موضح في الجدول (8)

جدول (8) نتائج معامل ارتباط بوينت باسيريال للعلاقة بين التعب الذهني والنوع (ذكور – إناث)

النوع	العدد	العينة	معامل الارتباط
ذكور	65	130	0.30
إناث	65		

إن هذه النتيجة تفيد بأن التعب الذهني ذو علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بمتغير النوع وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Danylchek 1993) والتي توصلت الى وجود علاقة دالة إحصائيا بين الضغوط والنوع (ذكور – إناث) (Danylchek , 1993, P. 43) ويمكن تفسير هذه النتيجة

في كثرة المسؤوليات وزخم المعلومات التي تلعب دوراً سلبياً في عملية خزن المعلومات، للذكور والإناث على حد سواء إذ أن ازدحامها وتداخلها في الذهن يؤدي إلى التعب الذهني إلى كلاهما (نجاتي 1988: 177).

خامساً: الهدف الخامس:-

التعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين **التعب الذهني** ومتغير التخصص(علمي – أنساني) لدى أساتذة كلية التربية الأساسية ، وتحقيقاً لهذا الهدف فقد استخدم الباحث معامل ارتباط **بوينت باسيريال الطبيعي** والتي بلغت قيمته المستخرجة (0.33) ، وهو معامل ارتباط حقيقي إذ أن النتيجة الإحصائية تشير إلى وجود علاقة ارتباطية بين **التعب الذهني** والتخصص، وكما موضح في الجدول (9)

جدول (9) نتائج معامل ارتباط بوينت باسيريال للعلاقة بين التعب الذهني والتخصص (علمي – أنساني)

التخصص	العدد	العينة	معامل الارتباط
علمي	62	130	0.33
إنساني	68		

إن هذه النتيجة تفيد بأن **التعب الذهني** ذو علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بمتغير التخصص، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Cooper 1988) فقد أكدت وجود علاقة دالة إحصائيا بين الضغوط ومتغير التخصص (Cooper , 1988 , P. 60) ويمكن تفسير ذلك، ان كلا التخصصين العلمي والإنساني تقع على عاتقهم أنشطة علمية وجسدية تؤدي بالنتيجة الى التعب واستنفاذ الطاقة الفكرية لديهم.

سادساً : التوصيات :-

وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي : -

1- تحسين ظروف العمل لأساتذة الجامعة من خلال توفير متطلباتهم من مكاتب وإنارة وتدفئة وتبريد وغيرها .

2- معالجة واقع أساتذة الجامعة من خلال، تخفيف العمل الإداري والتعليمي عنهم، وبما يساعدهم على القيام بدورهم في العملية التربوية .

سابعاً : المقترحات :-

1- إجراء دراسة عن التعب الذهني وعلاقته بمتغيرات أخرى مثل (التوافق الشخصي والاجتماعي، الصحة النفسية، جودة الحياة الانفعالية).

2- القيام بدراسة للتعرف على أثر القيادات الإدارية في التعب الذهني لأساتذة الجامعة .

المصادر العربية:-

- الانصاري، عبد القادر رحيم ،(2001) : **قياس الضغوط المهنية لمدرسي المرحلة المتوسطة**، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة البصرة.
- البدراني، عبد الزهرة لفته (2000): **اسلوب معالجة المعلومات وعلاقتها بأنماط الشخصية لدى طلبة الجامعة المستنصرية**، كلية التربية، اطروحة دكتوراه غير منشورة.
- البياتي، عبد الجبار توفيق واثناسيوس ، زكرية زكي (1977): **الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس** ، مطبعة الجامعة المستنصرية ، بغداد.
- بيدس، اميل خليل (1986): **دليل الامراض النفسي والبدنية**، طبعة اولى، دار الافاق الجديدة، بيروت.
- جيلفورد، ج. ب. (1983) : **ميادين علم النفس النظرية والتطبيقية** ، أشرف على التوجيه يوسف مراد ، طبعة (6) ، دار المعارف ، القاهرة .
- الحلو، بثينة منصور (1989): **مركز السيطرة والتعامل مع الضغوط النفسية، جامعة بغداد**، كلية الآداب، رسالة ماجستير غير منشورة.
- راجح، احمد عزت (1965): **علم النفس الصناعي**، مطبعة (2)، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة.
- راشد ، علي (1988) : **الجامعة والتدريسي الجامعي** ، جدة ، دار الشروق .
- رشيد، سهير (1993): **الأقراص المنومة والمهدئات، بيروت**، الدار العربية للعلوم.
- زهران، حامد عبد السلام (1997): **الصحة النفسية والعلاج النفسي**، القاهرة عالم الكتب.
- الزوبعي،عبد الجليل وأخرون (1981): **الاختبارات والمقاييس النفسية**، مطابع دار الكتاب، جامعة الموصل .

- الزيات، فتحي مصطفى (1996): **سايكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي**، القاهرة دار النشر للجامعات.
- عبد الحسن، غادة ثاني (2006): **تأثير التعب الذهني وخفضه في حل المشكلات لدى تدريسي الجامعة**، كلية الاداب، اطروحة دكتوراه غير منشورة.
- العتوم، عدنان يوسف (2004): **علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق)**، ط1، دار الفكر، عمان.
- العناني، حنان عبد الحميد (2001): **الصحة النفسية**، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
- فراير، دوكلاص (1965): **علم النفس العام**، ترجمة ابراهيم يوسف منصور، بغداد، مطبعة شفيق.
- الكبيسي ، كامل ثامر (1994): **بناء مقياس للانتماء الوطني للشباب الجامعي وتطبيقاته على عينة من طلبة جامعة بغداد** (بحث مطبوع بالرونيو)، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن رشد .
- المحمداوي ، محمود الشمال حسن (1990) : **قياس الضغوط المهنية لدى اعضاء هيئة التدريس في الجامعة** ، رسالة ماجستير غير منشوره كلية الاداب ، الجامعة المستنصرية.
- مرسي ، محمد عبد العليم (1984) : مشكلات عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية واثارها على هجرة اصحاب الكفاءات النادرة ، **المجلة العربية للبحوث التعليم العالي** (1) .
- نجاتي، محمد عثمان (1988): **علم النفس في حياتنا العملية**، الكويت، دار القلم.
- النجار، احمد عبد العزيز (1994): **الاجهاد النفسي وضغوط العمل** ، مركز البحوث والدراسات الامنية والاجتماعية ، الطبعة الاولى .
- ياسر، عامر حسين وكاظم، علي مهدي (1996): **المعالجة المعلوماتية لدى طلبة جامعة قار يونس**، بحث مقدم إلى المؤتمر الوطني للتعليم في الجماهيرية الليبية.

المصادر الاجنبية:-

-Adams,g.s.(1964) **Measurement and evaluation Education Psychology and Guidanse** ,Hol-new York

-American psychiatry association (1994) **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**, 4th. Ed.

-Anderson, J, R & Lebiere, C (1997) (in preparation) **The atomic components of thought**. Hillsdale, NJ: Erlboum (by net).

-Anstasi, A.(1976):**psychology testing** .4th ,ed,Macmillan company .new york.

-Cooper, C. L. & Eaket, L. H. (1988) : **Living With Stress Harmonds Worth**. Penguin.

-Danylchuk , I (1993) : **The burmout between teaching stuff members and employses working in colleges of education**. Canade .

-David P.I, Linda (1976) **Introduction to Psychology** Mc, Grow Hill Book Co. New York, U.S.A.

-Korman. A. K. (1971) : **Industrial and Organization Psychology Fatigue and Boredom**, New Jersey.

-Neuwirth, Wolfgang & Eberhardt, Günter, (2003): **Flicker-Fusion Frequency Manual – Release** 21.00. Mödling, Austria, November 2003. Dr. G. Schuhfried GmbH.

Nunnally,J.G.(1978):**psychometric theory**.mcgra-hall,newyork.-

-Soto, NE, straus, S.E at. El (2000) **Chronic fatigue syndrome and Herpes virus**: The padding, (report by net- goggle).