المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالمية محكّمة

المجلد (4)، العدد (1)، آذار 2008م / ربيع أول 1429هـ

المجلة الأردنية في العلوم التربوية: مجلة علمية فصلية عالمية محكّمة أسستها اللجنة العليا للبحث العلمي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الأردن، وتصدر عن عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

رئيس التحرير: أ.د. أحمد عودة.

سكرتير التحرير: السيدة صفاء علاونة.

هيئة التحرير:

أ.د. أحمد بطاح
كلية العلوم التربوية، جامعة مؤته، الكرك، الأردن.
Ahmad.battah@moe.gov.jo

أ.د. شادية التل
كلية التربية، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
Ltr290@yahoo.com

أ.د. عايش زيتون
كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

أ.د. فريد أبو زينة
عمادة البحث العلمي، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن
Fabuzeineh@yahoo.com

أ.د. ماجد أبو جابر
كلية الأميرة عاليه الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية، عمان، الأردن.
Abujaber52@yahoo.com

أ.د. محمد مقدادي
كلية التربية، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
Mmiqdad@yahoo.com

أ.د. منى الحديدي
كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
mhadidi@Ju.edu.jo

أ.د. نزيه حمدي
كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
nazhamdi@ju.edu.jo

المملكة الأردنية الهاشمية

جامعة اليرموك

المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالمية محكّمة

المجلد (4)، العدد (1)، آذار 2008م / ربيع أول 1429هـ

المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالمية محكّمة

المجلد (4)، العدد (1)، آذار 2008م / ربيع أول 1429هـ

الهيئة الاستشارية:

أ.د. أحمد كاظم	أ.د. سعيد التل
أ.د. اسحق الفرحان	أ.د. سليمان الريحاني
أ.د. أفنان دروزة	أ.د. عبدالرحمن الأحمد
أ.د. آمال كمال	أ.د. عبدالرحيم ابراهيم
أ.د. أمين الكخن	أ.د. عبدالله زيد الكيلاني
أ.د. انطون رحمة	أ.د. عمر الشيخ
أ.د. حامد عبدالسلام	أ.د. محمد الصباريني
أ.د. خالد العمري	أ.د. محمود قمبر
أ.د. سامي خصاونة	

المحرر اللغوي (اللغة العربية): أ.د. خليل الشيخ.

المحرر اللغوي (اللغة الانجليزية): أ.د. محمد العجلوني.

تنضيد وإخراج: مجدي الشناق.

ترسل البحوث إلى العنوان التالي: -

رئيس تحرير المجلة الأردنية في العلوم التربوية

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، جامعة اليرموك

اربد - الأردن

هاتف 7211111 2 962 00 **فرعي** 3638

Email: *jjes@yu.edu.jo*

Yarmouk University Website: *http://www.yu.edu.jo*

Deanship of Research and Graduate Studies Website: *http://graduatestudies.yu.edu.jo*

قواعد النشر

1- تنشر المجلة البحوث العلمية التي تتوافر فيها الأصالة والمنهجية العلمية ويتوافر فيها مقومات ومعايير إعداد مخطوط البحث.

2- تعنى المجلة بنشر البحوث العلمية المقدمة إليها في مجالات العلوم التربوية.

3- تعتذر المجلة عن عدم النظر في البحوث المخالفة للتعليمات وقواعد النشر.

4- يقدم البحث باللغة العربية أو باللغة الانجليزية، شريطة أن يقدم الباحث ملخصاً للبحث بالعربية بالإضافة إلى ملخص بلغة البحث، وبواقع 150 كلمة على صفحة مستقلة ويوضع عدد الكلمات بين قوسين في آخر الملخص على أن يتبع كل ملخص بالكلمات المفتاحية (Keywords) التي تمكن الآخرين من الوصول إلى البحث من خلال قواعد البيانات.

5- على الباحث أن يقدم تقريراً خطياً يؤكد أن البحث لم ينشر أو لم يقدم للنشر في مجلة أخرى.

6- أن يكون البحث مطبوعاً على الحاسوب وبمسافة مزدوجة بين السطور، وتقدم خمس نسخ منه (أربع منها غفلاً من الأسماء أو أي إشارات إلى هوية الباحثين وتتضمن نسخة واحدة إسم الباحث / الباحثين وعناوينهم) مع قرص مرن قياس 3.5 انش، متوافق مع أنظمة IBM (Ms Word 97,2000,XP) بنط 14 Normal بالعربية، بنط 12 بالانجليزية، ويقدم مع النسخة نموذج التعهد الخاص بالمجلة.

7- أن لا يزيد عدد صفحات البحث بما فيها الأشكال والرسوم والجداول والملاحق على (30) ثلاثين صفحة من نوع A4 وتوضع الجداول والأشكال في مواقعها وعناوينها كاملة غير ملونة أو مظللة.

8- تعرض البحوث المقدمة للنشر في المجلة في حال قبولها مبدئياً على محكمين اثنين في الأقل من ذوي الاختصاص يتم اختيارهما بسرية مطلقة.

9- تحتفظ المجلة بحقها في أن تطلب من المؤلف أن يحذف أو يعيد صياغة بحثه أو أي جزء منه بما يتناسب وسياستها في النشر وللمجلة إجراء أية تعديلات شكلية تتناسب وطبيعة المجلة.

10- تقوم المجلة بإبلاغ الباحث/الباحثين حال وصول البحث، وحال قبوله، أو عدم قبوله للنشر.

11- يأخذ البحث المقبول للنشر دوره في النشر وفقاً لتاريخ قبوله قبولاً نهائياً للنشر.

12- التوثيق: تعتمد المجلة دليل (APA) (American Psychological Association) للنشر العلمي بشكل عام ونظام التوثيق للمراجع والمصادر الانجليزية بشكل خاص وما يقابلها للمراجع والمصادر العربية، ويلتزم الباحث بالأسلوب العلمي المتبع في كتابة المراجع وأسماء الباحثين والاقتباس والرجوع إلى المصادر الأولية وأخلاقيات النشر العلمي وما يتضمنه الدليل من إرشادات وأسس ذات صلة بعناصر تقرير البحث. وللاستئناس بنماذج من التوثيق في المتن وقائمة المراجع يُرجى الاطلاع على الموقع الرئيسي: **http://apastyle.apa.org** والموقع الفرعي:**http://www.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html**.

13- على الباحث أن يقدم نسخة من كل ملحق من ملاحق البحث (إن وجدت) مثل برمجيات، اختبارات، ... الخ، وأن يتعهد خطياً بالمحافظة على حقوق الآخرين الفكرية (الملكية الفكرية) وأن يحدد للمستفيدين من البحث الآلية التي يمكن أن يحصلوا فيها على نسخة البرمجية أو الاختبار.

14- لا يخضع ترتيب البحوث في المجلة لأي اعتبارات.

15- لا تدفع المجلة مكافأة عن البحوث التي تنشر فيها.

16- تهدي المجلة لمؤلف البحث بعد نشره نسخة من المجلة بالإضافة إلى عشرين مستلة.

17- تنقل حقوق طبع البحث ونشره إلى المجلة الأردنية في العلوم التربوية عند إخطار صاحب البحث بقبول بحثه للنشر.

18- تحديد ما إذا كان البحث مستلاً من رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراة، وتوضيح ذلك في هامش صفحة العنوان وتوثيقها توثيقاً كاملاً على نسخة واحدة من البحث يذكر فيها اسم الباحث وعنوانه.

19- البحوث التي يتم نشرها في المجلة توضع كاملة على قاعدة البيانات في مكتبة جامعة اليرموك ويخضع الرجوع إليها لشروط استخدام تلك القاعدة.

ملاحظة: "ما ورد في هذه المجلة يعبر عن آراء المؤلفين ولا يعكس بالضرورة آراء هيئة التحرير أو الجامعة أو سياسة اللجنة العليا للبحث العلمي أو وزارة التعليم العالي والبحث العلمي".

محتويات العدد

المجلد (4)، العدد (1)، آذار 2008م / ربيع أول 1429هـ

البحوث باللغة العربية

- **درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مناطق الكرك التعليمية** **1**

  محمود بني خلف

- **الإدمان على الإنترنت وعلاقته بالاستجابات العصابية لدى عينة من مرتادي مقاهي الإنترنت، في ضوء بعض المتغيرات** **15**

  مؤيد مقدادي و قاسم سمور

- **استخدام نموذج المحاولات ذات الحدين في فحص تقديرات المحكمين لدرجة القطع لاختبار مرجعي المحك في الرياضيات** **37**

  زايد بني عطا و يوسف سوالمه

البحوث باللغة الانجليزية

- **أثر استخدام استراتيجيات القراءة الناقدة في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الجامعيين** **49**

  عواطف ابو الشعر

- **تأثير الأنماط القيادية لمديري المدارس على الاحتراق النفسي لدى المعلمين في مديرية تربية الرصيفة في الأردن** **63**

  أيمن العمري و صادق الشديفات و عبدالله ابو نبعه

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 4، عدد 1، 2008، 1-14

درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مناطق الكرك التعليمية

محمود بني خلف*

تاريخ تسلم البحث 2006/11/29 تاريخ قبوله 2008/1/15

ملخص: هدف هذا البحث إلى الكشف عن أبرز مظاهر التعليم السعيد، ودرجة ممارسة معلمي العلوم لهذه المظاهر من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي، وإلى الوقوف كذلك على أثر متغيرات جنس المعلم، وخبرته التعليمية، والمبحث الذي يدرسه في تلك المظاهر. تكونت عينة البحث العشوائية من (799) طالباً وطالبةً. قام الباحث بتطوير استبانة لهذا الغرض اشتملت على (44) مظهراً للتعليم السعيد، وتم التحقق من صدقها وثباتها. وقد أظهرت النتائج أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد كانت قليلة، حسب المعيار المعتمد في هذا البحث، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في درجة ممارسة معلمي العلوم لهذه المظاهر تعزى لجميع متغيرات البحث والتفاعل بينها، عدا التفاعل الثلاثي بين الجنس والخبرة والمبحث. هذا وخلص البحث إلى عدد من التوصيات. (**الكلمات المفتاحية:** التعليم السعيد، معلمو العلوم، طلبة الصف العاشر، وجهة نظر الطلبة).

The Level of Practicing Aspects of Happy Teaching by Science Teachers from the Viewpoint of Tenth Grade Students

Mahmoud Bani Khalaf, *Faculty of Educational Sciences, Mu'tah University, Mu'tah, Jordan.*

***Abstract**: This research aimed at investigating the level of practicing aspects of happy teaching by science teachers from the point of view of tenth grade students, and whether or not the variables of: the sex of the teacher, his or her teaching experience and the teaching subject affect this or her practicing. A random sample of 799 students was used. The researcher developed a questionnaire of 44 items. Its validity and reliability were established. Findings showed a low level of practicing happy teaching by teachers from the point of view of tenth grade students. They showed that there are statistically significant differences regarding all variables and their interaction, except for the interaction between sex, teaching experience and teaching subject together. Finally, some recommendations are introduced to those concerned in the area to further research.(**Keywords**: Happy Teaching, Science Teachers, Tenth Grade Students, Students Point View).*

مقدمة: لم تعدّ العمليّة التعليميّة تعليمًا مباشراً فحسب بل أصبحت تعليمًا تفاعليًا بين المعلِّم وطلبته، تحتاج إلى إعداد متميز وتخصص رفيع فيمن يوكل إليه القيام بها. فقد انتقد النجدي (2002) المعلِّمين الذين يقتصر اهتمامهم على البعد المعرفيّ في التدريس ويهملون الأبعاد الأخرى لدى طلبتهم. وأشار كانوري والمنيف (1996) أن بعض المعلمين ممن أمضوا سني عمرهم في مزاولة مهنة التعليم لا يزالون عاجزين عن إدارة الصفوف التي يتولون تدريسها، وأن هذا القصور ناتج فيما يبدو من افتقار المعلم للقدرة على إثارة الرغبة في نفوس طلبته إلى الدرس والتعلم.

أمّا أدوار المعلم الجديدة والحديثة المطلوب أداؤها التي ذكرها (السفاسفة، 2005؛ النجدي، 2002؛ مرعي والحيلة، 2002؛ أبو نمرة، 2001؛ Cooper , 1999)، والمتمثلة في ترغيب الطلبة في العلم والتعلم، والتعامل معهم بالأساليب التي تجعلهم يتقبّلونه ويحبُّونه، ويتقبّلون طريقته في التدريس، ومن ثمّ مساعدتهم في الاستمتاع بموضوعات المادة وإدراك قيمتها وأهميّتها في حياتهم، فإن السمات الشخصية للمعلم وعلاقاته مع الطلبة تشكل محورًا مهمًا من محاور العملية التعليمية. فهي أساس لتفعيل الطلبة وتفجير ما لديهم من طاقات وقدرات كامنة، وهي منطلقٌ لكسب ود الطلبة وجلب اهتماماتهم وتركيزهم، وهي أساس لقبول أفكار المعلم وحواراته، ومن خلالها يمكن أن يكون المعلم قدوة حسنة أو سيئة.

وقد بيّن ناصف (2002) أن إقامة علاقات اجتماعية طيبة مع الطلبة، تجعل التعلم يتم في مناخ يسوده الود والحب والتقدير،

* كلية العلوم التربوية، جامعة مؤته، مؤته، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك 2008، اربد، الأردن.

ويجعل المعلم راضيًا عن عمله وعمن حوله، مما يكون له أكبر الأثر في الارتقاء بالعملية التعليمية. كما ويؤكد راشد (2002) أن أفضل المدارس تحقيقًا لأهدافها هي تلك المدارس التي تشيع فيها روح التعاون وجو من الثقة والمودة وخاصة بين المعلمين والطلبة.

وفي هذا الإطار، فقد أشار دبور والخطيب (2001) إلى أن حياة الطلبة تتأثر بسلوك المعلم الذي يعلمهم، وأن لممارساته أثراً كبيراً سواء أكان ذلك سلبيًا أم إيجابيًا، فقد يكون تسلط المعلم في سلوكه، وخروجه عن إطار الإنسانية في تعامله مع طلابه، وتجاهله لميولهم ورغباتهم وحاجاتهم، سببًا في عزوفهم عن مواصلة التعليم. وقد ذكر بني خلف (1994) أن هناك حالات وشواهد مريرة في حياة كثير من الطلبة كان المعلم فيها سببًا رئيسًا، وذكر أن هذه الفئة من الطلبة ترى أن سبب فشلها، وتغيير مسار حياتها، والقضاء على طموحاتها وآمالها، والوصول بها إلى نهايات لم تكن راغبة فيها أو متوقعة لها، كان مرده إلى سلوكيات سلبية لنفر من المعلمين. ويؤكد دبور والخطيب (2001) أن هذا النوع من المعلمين يُعد أداة هدم لا أداة بناء. وأشار يوسف (1986) أن إقبال الطلبة على التعليم، أو إعراضهم عنه، أو هروبهم منه، يعود إلى نوع العلاقة بين المعلم وطلبته. وقد ذكر مابلز (Maples, 1992) أن معظم أفراد مجتمعنا يحملون الآثار النفسية من مدرستهم الابتدائية، وتواجههم هذه الآثار في كافة مجالات حياتهم، ويؤكد البعض (Maples, 1992 ;كيرياكو، 2004) حقيقة مفادها أن المعلم السعيد قادر على جعل التعلم سعيداً.

ويشير بارش وبارش (Parish & Parish, 2005) إلى أنه إذا كان الطلبة أكثر سعادة فإنهم على الأرجح يكونون أكثر ميلاً لتبني السلوكيات الصفية الملائمة، ويقومون بعملهم على نحو أفضل، ويكونون أكثر سعادة في تفاعلهم مع معلميهم، مما يجعل المعلم بالمقابل أكثر سعادة معهم، وأن السعادة الكبرى والصلة الأقوى والأداء الأفضل في الغرفة الصفية كلها مترابطة مع بعضها. ويضيف بارش وبارش (Parish & Parish, 2005) أنه إذا أراد المعلمون أن يكون لديهم طلبة جيدون، فمن الضروري الاجتهاد والتأكد من أن طلبتهم سعداء، وإذا أراد المعلمون أن يكونوا سعداء وأن يكون تحصيل طلبتهم في المدرسة على أفضل ما يكون، فإنه من المهم جداً أن يساعدوا طلبتهم ليكونوا أكثر سعادة أيضاً.

وقد أشار بارش وآخرون (Parish et al, 2000) إلى أن مخرجات التعليم النفسية والاجتماعية لم تحظ إلا بالقليل من الاهتمام ومثل هذه المخرجات: مكانة الطالب ووضعه في المدرسة، ومدى حبه أو كرهه للمدرسة التي تعكس مدى سعادته في التعليم الذي يتلقاه. وقد أوردت ملي وقونسالفز (Miley & Gonsalves, 2005) أن الأبحاث تشير إلى أن كثيراً من المعلمين يكون لديهم اعتقاد خاطئ حول الطريقة الأنسب للتعليم، وتشير أيضاً إلى أن الطلبة يريدون من المعلمين السيطرة على الصف ليوفروا جواً من الراحة والترفيه والمتعة والارتياح والسعادة في تعلمهم.

وفي هذا الإطار فقد أجري العديد من الأبحاث والدراسات، وكتبت كثير من المقالات التي تناولت موضوع السعادة المدرسية، وفيما يأتي عرض موجز للدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة، على المستويين العربي والأجنبي.

أورد طافش (2006) خلاصات لعدة دراسات قام بها باحثون لدراسة العوامل التي تجعل المعلم قريباً من طلبته، ومحبوباً في نظرهم، وقد أجمعت غالبية هذه الدراسات على الصفات الآتية: المعلم الذي يجعل التدريس شائقاً، وعنده روح مرح حقيقي، وهو فرح وسعيد، وشخصيته تبعث على السرور، فضلاً عن إظهاره لقدرات أكاديمية وشخصية عالية.

وقد أورد فيرلك (Firlik, 2005) في مقاله حول جيل للسعادة، أنه فضلاً عن أهمية إكتساب الطلبة المهارات التدريسية وإعدادهم لمواجهة مشكلات الحياة، فإن المعلمين قادرون على أن يلعبوا دوراً بارزاً في ما يخص مشاعر السعادة والابتهاج للطلبة، على أن يشعر المعلم بالسعادة أولاً كأحد شروط سعادة الأجيال، لكنه بيّن أن القليل من الطلبة الذين يحتفلون بالتعليم، ويفرحون به، ويُسّرون منه بسبب البرنامج المدرسي المكثف والضغط من المدرسة والأهل. وقد أشار إلى قلة الدراسات والبحوث المتعلقة بالسعادة والتوتر سواء للمعلمين أو الطلبة، مما يصعب سبر استجاباتهم العاطفية وتفسيرها، وهناك ندرة في الأدب التربوي الذي يوفر نتائج قوية يمكن الاستناد إليها حول كيفية بناء قدرة المعلم وتعزيزها لإيجاد جيل من السعادة، مؤكداً على هدف المعلمين الرئيس المتمثل في إيجاد جيل من الأطفال السعيدين.

ثمّ أورد في ختام مقاله دروساً مبنية على خبرته الميدانية تمثل أبرز مظاهر التعليم السعيد وهي: الاعتراف بالأخطاء والتعلم منها، وإقامة علاقات طيبة وصادقة مع كل طالب، وعدم إعطاء الوعود التي لا يستطيع تنفيذها، وعدم إهمال مشاعر أي طالب، ووضع معايير صفية للسلوك المقبول بالتعاون مع الطلبة، وإعادة الاختبارات والواجبات قبل أن تفتر همة الطلبة، وتعزيز وتشجيع كل طالب، وتوفير فرص تعليمية كثيرة للطلبة. ومن مظاهر السعادة المدرسية أيضاً، ما أكدته مانتج ومانتج (Manning & Manning, 1993)، فقد ركزت على البيئة الفيزيائية (الطبيعية) - كأحد أبرز هذه المظاهر - من حيث التصميم الفني والمظهر الجمالي، التي تعكس فلسفة المعلم عن التعليم السعيد، وتبرز في الوقت نفسه أعمال الطلبة والأعمال الممتعة والمسلية لهم.

وتحت عنوان طريقة بسيطة لجمع المعلومات حول تصورات الطلبة للأنماط التعليمية، فقد أجرى ملي و قونسالفز (Miley & Gonsalves, 2005) دراسة على عينة مكونة من (118) طالباً في قسم علم النفس غير السوي وعلم الصحة، و (85) طالباً في قسم التنمية البشرية والدراسات الأسرية، و (617) طالباً في قسم علم

النفس، وطلب من المجموعة الأولى ذكر خمس عادات مزعجة في مدرسيهم، وطلب من المجموعة الثانية وصف أشياء في معلميهم السابقين كان لها أثر في الحد من تعليمهم وتثبيط همتهم وعزمهم وإزعاجهم، وطلب من المجموعة الثالثة ذكر الأشياء البغيضة والمكدرة في طريقة التعليم الخاصة بمعلميهم، وقد أظهرت النتائج أن ارتباك المعلم أثناء عرض للدرس، ولإهداف المنهاج المقررة كانت أكثر العادات إزعاجاً، تلاها التحدث بسرعة ووتيرة واحدة، أو بطريقة متعالية أو الانتقاص من شخصيات الطلبة. وكل ذلك له أكبر الأثر في الحد من سعادتهم في التعلم.

وقد أجرت نيتفج وآخرون (Natvig et al, 2003) دراسة استقصت العلاقة بين العوامل النفسية والاجتماعية والسعادة بين المراهقين في المدارس، قامت على عينة شملت (887) طالباً وطالبةً، تتراوح أعمارهم (14-15 سنة)، وقد أظهرت النتائج أن هناك علاقة قوية بين السعادة والجهود التي يبذلها الطلبة في المدرسة من أجل التعلم، كما بينت النتائج أن السبب الرئيس للسعادة في المدرسة يتمثل في دعم المعلم وتشجيعه للطلبة.

وفي دراسة قامت بها بوستلويت وهقارتي (Postlethwaite & Huggarty, 2002) لمعرفة ما الذي يجعل الطلبة يتعلمون ويحبون التعليم، وما الذي يصعّب عليهم من عملية التعلم، وما الإجراءات التي يقوم بها المعلمون وتجعل الطلبة يحبون أن يتعلموا. وقد شملت العينة المدروسة طلبة من عمر (11-18 سنة)، من ذوي التحصيل المرتفع والمنخفض، بطريقة المقابلة. وقد تركزت إجابات الطلبة حول ممارسات المعلم التي تجعلهم أكثر مرحاً وسعادة، وقد شملت المدح والتشجيع واستقامة المعلم وعدالته وإعطاءهم الوقت الكافي في التعلم، وجعل غرفة الصف ومكوناتها ما يبعث على السعادة، أما ما يصعب عليهم من عملية التعلم فقد تركزت الإجابات على عدم اهتمام المعلم بمشاكلهم والإحساس بهم وقربه منهم.

و حول تصورات المعلمين والطلبة لسمات وخصائص المعلم الجيد، فقد أجرى بشيوزن وآخرون (Beishuizen et al, 2001) دراسة على عينة من الطلبة (198) طالباً وطالبةً، أعمارهم (7، 10، 13، 16)، وشملت العينة المدروسة أيضاً (17) معلماً ومعلمة للمرحلة الأساسية والثانوية، وطلب من أفرادها كتابة مقال حول المعلم الجيد. وقد عقدت مقارنة بين جوانب الموافقة وغير الموافقة بين المعلمين والطلبة بخصوص ما يجعل المعلم جيداً، وقد أظهرت نتائج التحليل سمتين للمعلم الجيد: البعد الشخصي، وبعد المقدرة على التعليم، فقد ركز طلبة المرحلة الأساسية على المعلم المؤهل، وركزوا على قدرته في نقل المعرفة والمهارات في جو من المتعة والألفة، في حين ركز طلبة المرحلة الثانوية على قدرة المعلم على إقامة علاقات طيبة مع طلبتهم، وكان عدم التوافق بين المعلمين وطلبة المرحلة الثانوية ضئيلاً، وبشكل جزئي فطلاب المرحلة الأساسية والمعلمون لم يتفقوا بصدد خصائص المعلم الجيد.

وحول السعادة في التعليم، يشير ماكسي (Maxcy, 2001) إلى أنه النقاد قد أجمعوا على أنه لا يوجد هناك من يسعى لأن يكون تعيساً، وأن كل واحد يميل لأن يبحث عن السعادة. وفي إطار المدرسة فإنه يضيف أن المدارس التي تعامل الطلبة بشكل جديد، وتقوم بعملها بشكل ودي وتوجيهي تتجه لغرس السعادة في نفوس طلبتها، وأنه عندما لا تتعامل المدرسة مع الطلبة بشكل عادل، وتغفل النظر إلى اهتماماتهم، وتفشل في معرفة ميولهم ورغباتهم، فإنها تخلق جواً من الإرباك والفراغ العاطفي لدى الطلبة. ويشير أيضاً إلى أن المدارس السعيدة هي المدارس التي تكون فيها الأشياء مثيرة للسعادة، ويتمنى الطلبة أن تستمر على هذا الحال؛ وأن المدارس السعيدة هي ناتجة عن التعامل اللطيف مع الطلبة، موضحاً أن السرور هو أكثر من ابتسامة؛ إنه شعور داخلي يتجه لأن يكون ملازماً للسعادة، ويُعبَر عنه من خلال أنشطة الشخص واندماجه بها.

و أجرى بارش وآخرون (Parish et al, 2000) دراسة حول التفوق المدرسي والسعادة المدرسية، في إطار أسئلة استقصائية لمستويات صفية مختلفة، على عينة شملت (752) طالباً وطالبةً في الصف السادس، و (908) طلاب في الصف التاسع، لقياس مدى سعادتهم في المدرسة. كما شملت العينة (1912) معلماً للصفوف الثلاث الأولى، وطلب منهم الإجابة عن الأسئلة ذاتها المقدمة للطلبة. وقد وجد أنه على امتداد المستويات الصفية، فإن الطلبة الذين يوصفون بأنهم سعداء في المدرسة هم ممن يوصفون بأنهم يتعاملون مع معلميهم باحترام، ويقدمون أفضل ما لديهم للتعلم، ويعاملون بقية زملائهم بتعاون واحترام. وقد تم عقد مقارنة بين إجابات الطلبة في الصفوف المختلفة، وتم عقد مقارنة أخرى لنفس فئات الطلبة بناء على إجابات معلميهم، وقد وجد أن العوامل الشخصية للمعلم تؤثر في تحصيل الطلبة الأكاديمي، وفي سعادتهم وإقبالهم على التعليم وحب التعلم والاستمتاع به.

وقد أجرت تورنابن (Tornabene, 1998) دراسة تجريبية للحصول على تغذية راجعة من الطلبة حول استخدام الغرف الذكية كأسلوب تدريسي فعال مقابل استخدام الصف التقليدي، على عينة شملت (139) طالباً، وقد أظهرت النتائج أن (84%) من العينة يفضلون الغرف الذكية، و (9%) يفضلون الغرف التقليدية، و (7%) لم يكن لديهم تفضيل، أي لا فرق لديهم بين الغرف الذكية والغرف التقليدية، وأظهرت النتائج أيضاً أن (42%) ممن فضلوا الغرف الذكية قد عبروا عن مدى حبهم للجو واستمتاعهم بالتعلم؛ وقالوا إنّ الجو الصفي المريح يساعد على جعل الحصة الصفية أكثر متعة، ويجعل تعلم المادة أسهل، وتعلم الدرس أسرع، وحفظ المعلومات أكثر وتذكرها أسهل وتخزينها أطول، والنقاش الصفي أمتع.

وقد استقصت فولمر (Fullmer, 1998) مواصفات التعليم الناجح، وعناصر المعلم الجيد وصفاته من خلال عينة شملت ثلاث مساعدات بحث وتدريس، وأظهرت النتائج أن أبرز صفات المعلم

الجيد هي: تعاونه، وعلاقته بطلبته، وقدرته على تنظيم وإدارة وقت الحصة بمتعة، وتنفيذ الخطط الدراسية بشكل كامل وواضح. وافترضت النتائج أن على المعلم الجيد أن يكتشف قدرات طلبته وأن يتعامل معهم بأريحية ودون تصنّع، وأن يسعى للكشف عن أسباب كره الطلبة لمادته وللمدرسة، وما الذي يهدد حصولهم على علامات جيدة ويبعدهم عن السعادة في المدرسة، لأن المعلم عندما يرى طلبته سعداء ومشاركين جيدين يكون سعيداً لسعادتهم. ومن أجل سعادة الطلبة في التعليم يرى هيوسي و سمث (Hussey & Smith, 2003) أنه يجب على المعلمين إعادة صياغة مخرجات التعليم بشكل أوسع وبمرونة أكثر، وإطلاق عبارات التعزيز، والاستمتاع بالمعرفة الكاملة والسعادة الكاملة.

وفي ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة، يمكن القول:

- ركزت بعض الدراسات على صفات وملامح المعلم المحبوب لدى طلبته، ومدى قربه أو بعده عنهم (طافش، 2006)، كما ركز بعضها على تناول البيئة الصفية، وأفضلية الغرف الذكية مقابل الغرف التقليدية، وانعكاس ذلك على المتعة والأريحية في التعلم (Tornabene,1998). وتناول بعضها الآخر خصائص المعلم الجيد، ومواصفات التعليم الناجح، وعلاقة ذلك بتوفير السعادة في التعلم (Fullmer, 1998)، وركزت أخرى على الربط بين السعادة المدرسية والتحصيل الدراسي (Parish et al, 2000). أما البقية من تلك الدراسات فقد ركز على بعض الشروط والعوامل المؤثرة في السعادة المدرسية (Postlethwaite & Huggarty, 2002; Maxcy, 2001; Firlik, 2005). أما هذا البحث فيركز على تناول جانب الممارسة لمظاهر التعليم السعيد، وينتقل في التقصي من مجال التنظير والتصورات والافتراضات لشكل ومواصفات التعليم السعيد الذي ورد في الأدب التربوي، إلى مجال قياس مدى التطبيق الفعلي للتعليم السعيد في المدارس مستعيناً بوجهة نظر الطلبة الأصدق تعبيراً عن مشاعرهم بشأن تلقيهم التعليم في جو من السعادة والمتعة؛ ولذلك ربما يعد هذا البحث من البحوث الأولى على المستوى المحلي في حدود علم الباحث واطلاّعه.
- لم تتطرق معظم الدراسات والأبحاث السابقة إلى المتغيرات المباشرة التي تؤثر في درجة ممارسة المعلمين لمظاهر التعليم السعيد، فقد ركزت على أجواء المدارس السعيدة وبعض جوانب شخصية المعلمين وقدرتهم التدريسية، في حين ركز البحث الحالي على متغيرات أخرى تخص المعلم مثل: جنس المعلم، وخبرته التعليمية، والمبحث الذي يدرسه للطلبة.
- تناولت معظم الدراسات والأبحاث السابقة التعليم الفعال، والتعليم الناجح، والتعليم المؤثر، والتعليم الجيد، والتعليم المنتج؛ وقلة قليلة تحدثت عن مظاهر التعليم السعيد كالتي تمّ إدراجها في هذا البحث، لكنها في الوقت نفسه لم تربط بينهما، ولم تدرك العلاقة العليّة بينها. ويرى الباحث أن التعليم الفعال، والتعليم الناجح، والتعليم المؤثر، والتعليم الجيد، والتعليم المنتج وهي مظاهر متداخلة قد تقود إلى التعليم السعيد، أو التعليم السار، أو التعليم الممتع، لكن العكس صحيح بالضرورة، إذ إن الواقع يشير إلى شواهد كثيرة أن هناك من يتفوقون في مبحث معين ويحصلون على علامات مرتفعة، لكنهم في الوقت نفسه لا يحبون ذلك المبحث ولا يشعرون بالمتعة في تعلمه؛ الأمر الذي يعني أنه إذا كان هناك تعليمٌ سعيدٌ ممتعٌ ومفيدٌ فإنه من الضروري أن يكون هذا التعليم فعالاً، وناجحاً، ومؤثراً، وجيداً.

مشكلة البحث

تأسيساً على ما تقدم، فإن مشكلة البحث تتحدد في الكشف عن درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مناطق الكرك التعليمية، والكشف كذلك عن أثر بعض المتغيرات في درجة الممارسة لتلك المظاهر.

أسئلة البحث

تتحدد أسئلة البحث في السؤالين الآتيين:

السؤال الأول: ما درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مناطق الكرك التعليمية؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد تعزى إلى متغيرات: جنس المعلم، وخبرته التعليمية، والمبحث الذي يدرسه، والتفاعل بينها؟

أهمية البحث

أما أهمية البحث فتتلخص في أنه يأتي متوافقاً مع توصيات الدراسات السابقة وتوجهاتها التي أكدت ضرورة إبراز كل ما من شأنه جعل عملية التعلم والتعليم سعيداً وممتعاً ومفيداً سواءً في سلوك الطلبة أو المعلمين على حد سواء. ويتناول هذا البحث ممارسة مظاهر التعليم السعيد داخل الغرف الصفية وخارجها، بالاستناد إلى المظاهر التي دونّها الطلبة، ومظاهر أخرى تم رصدها في الأدب التربوي، مما يعطي البحث أصالة وعمقاً وشمولاً، كون معظم الدراسات السابقة ركزت على وصف مظاهر التعليم السعيد في المدرسة بوجه عام، ولم تتناول درجة ممارسة هذه المظاهر من المعلمين، كما يركز هذا البحث على ضرورة احترام وجهة نظر الطلبة في طبيعة ممارسة معلميهم التي تنعكس مباشرة في مستوى تعلمهم، ومدى حبهم أو كرههم لبعض الممارسات التي قد تحد من تعلمهم، وتصعّب عليهم الاستمرار في المدرسة، ويكشف في الوقت ذاته كل ما من شأنه إسعادهم في التعلم، وأنماط التعليم المفضلة لهم والمرغوبة لديهم.

وتبرز أهمية هذا البحث في مسح آراء الطلبة واستطلاعها بصدد أبرز مظاهر التعليم السعيد التي تعكس الواقع العملي والفعلي لدرجة ممارسة المعلمين لتلك المظاهر، وتعكس في الوقت ذاته أسباب عزوف بعض الطلبة عن مواصلة التعليم، وتفسر الدوافع الحقيقية وراء عدم اهتمامهم بالتعليم وإقبالهم عليه بحيوية وطيب خاطر. وأخيراً، فإن أهمية هذا البحث تبرز في ضرورة لفت أنظار المعلمين لطبيعة ممارستهم التعليمية من حيث كونها جاذبة للتعلم أو طاردة له، وأثرها في حياة الطلبة النفسية والأكاديمية على المدى المنظور والمدى البعيد.

التعريفات الإجرائية

التعليم السعيد: ويقصد به في هذا البحث مجموع السلوكيات والممارسات التعليمية التي يقوم بها المعلم ويشعر الطالب من خلالها بحُب التعلم والإقبال عليه، والشعور بالفرح والسرور، والشعور بالمتعة والإفادة، والشعور بالراحة. وبما أن الممارسات يقوم بها المعلم فهو من هذا المنظور تعليم، ويتوقع أن تعود الانعكاسات لهذه الممارسات إيجابياً على الطلبة، فهي تحفزهم للدراسة والاستمتاع بالتعلم وبالتالي ظهور مؤشرات السعادة المشار إليها، فهو بذلك يمكن أن يوصف بالتعليم المحفّز وبالتالي التعليم السعيد. وبذلك يكون التعليم السعيد من وجهة نظر الباحث مصطلح توفيقي يجمع بين المجالين المتداخلين.

درجة ممارسة التعليم السعيد: ويقصد بها في هذا البحث مقدار تكرار سلوك المعلم وممارسته لمظاهر التعليم السعيد في حصصه الصفية، وقد قيست إجرائياً ضمن خمسة مستويات من الممارسة، كما يدركها الطلبة وهي:

بدرجة كبيرة جداً: وتعني أن المعلم يمارس مظاهر التعليم السعيد دائماً في كل حصصه الصفية.

بدرجة كبيرة: وتعني أن المعلم يمارس مظاهر التعليم السعيد في غالبية حصصه الصفية.

بدرجة متوسطة: وتعني أن المعلم يمارس مظاهر التعليم السعيد في بعض حصصه الصفية.

بدرجة قليلة: وتعني أن المعلم نادراً ما يمارس مظاهر التعليم السعيد في حصصه الصفية.

بدرجة معدومة: وتعني أن المعلم لا يمارس مظاهر التعليم السعيد في حصصه الصفية على الإطلاق.

محددات البحث: يتوقف تعميم نتائج هذا البحث جزئياً على المحددات الآتية التي اقتصرت على: استجابات طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مناطق الكرك التعليمية، وعلى الخصائص السيكومترية للاستبانة – التي طورها الباحث - من حيث الصدق والثبات.

الطريقة والإجراءات

المجتمع والعينة

تكوّن مجتمع البحث من طلبة جميع مدارس مناطق الكرك التعليمية التي تضم طلبة الصف العاشر الأساسي للعام الدراسي 2007/2006، وقد بلغ عددها (60) مدرسة، منها (28) مدرسة للذكور و (32) مدرسة للإناث، وشكلت عينة البحث (50%) من مدارس مجتمع البحث، فشملت (30) مدرسةً، منها (14) مدرسة للذكور و(16) مدرسة للإناث، تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وبلغ عدد أفرادها (799) طالباً وطالبة، منهم (382) طالباً و (417) طالبةً. كما تكوّن مجتمع البحث من معلمي العلوم الذين يدرّسون في هذه المدارس، وقد تكونت عينة المعلمين المشمولين في البحث (90) معلماً ومعلمةً في هذه المدارس، والجدول (1) يوضّح توزيع عدد أفراد عينة المعلمين على المتغيرات المستقلة: جنس المعلم، والخبرة التعليمية، والمبحث.

أما توزيع عدد أفراد عينة الطلبة على المتغيرات المستقلة للمعلمين، فكانت كما يظهرها الجدول (2).

الجدول (1): توزيع عدد أفراد عينة المعلمين وفقاً لمتغيرات: جنس المعلم، والخبرة التعليمية، والمبحث

المبحث	جنس المعلم								المجموع العام (مجموع الذكور + مجموع الإناث)
	ذكر				أنثى				
	خبرة قصيرة	خبرة متوسطة	خبرة طويلة	المجموع	خبرة قصيرة	خبرة متوسطة	خبرة طويلة	المجموع	
الفيزياء/العاشر	5	4	5	14	5	6	5	16	30
الكيمياء/العاشر	4	5	5	14	5	5	6	16	30
الأحياء/العاشر	5	4	5	14	6	6	4	16	30
المجموع الفرعي	14	13	15	42	16	17	15	48	90

الجدول (2): توزيع عدد أفراد عينة الطلبة على المتغيرات المستقلة للمعلمين: جنس المعلم، والخبرة التعليمية، والمبحث

الجنس	الخبرة	المبحث			المجموع
		فيزياء	كيمياء	أحياء	
ذكر	قصيرة	50	36	44	130
	متوسطة	36	45	45	126
	طويلة	45	36	45	126
	المجموع	131	117	134	382
أنثى	قصيرة	36	48	50	134
	متوسطة	40	45	48	133
	طويلة	54	60	36	150
	المجموع	130	153	134	417
المجموع		261	270	268	799

أداة البحث

أعد الباحث استبانة مكونة من (59) فقرة بصورتها الأولية، تمثل مظاهر التعليم السعيد، وفق الخطوتين الأساسيتين الآتيتين:

أ- تم طرح سؤال استطلاعي على طلبة الصف العاشر الأساسي يتضمن ذكر جميع مظاهر التعليم والسلوكيات والممارسات التي يمكن أن يقوم بها المعلمون، والتي يرى الطلبة أنها تجعل عملية تعليمهم تعليماً سعيداً وممتعاً لهم. وقد بلغ عدد الطلبة في العينة الاستطلاعية (85) طالباً وطالبة.

ب- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بالموضوع – تم ذكرها في عرض الأدب السابق-وذلك بهدف إيجاد مظاهر، وصور، وأشكال، ونماذج أخرى للتعليم السعيد لم يذكرها الطلبة، ليتم إدماجها في الإستبانة.

وقد تضمنت الاستبانة جميع مظاهر التعليم السعيد التي عبر عنها طلبة الصف العاشر الأساسي، وجميع المظاهر التي تم التوصل إليها من الأدب السابق. وقد بلغ عدد هذه المظاهر التي تمّ حصرها من الخطوتين السابقتين (59) مظهراً. ونتيجة لتداخل وتكامل مضامين هذه المظاهر، ولصعوبة وضعها في مجالات بارزة المعالم والحدود الفاصلة بينها، فقد تمّ وضعها في مجال واحد تحت عنوان مظاهر التعليم السعيد، وذلك بعد الاستئناس برأي لجنة المحكمين للأداة.

صدق الأداة

للتأكد من صدق الاستبانة تم عرضها على مجموعة من المحكمين مكونة من 17 عضواً من أعضاء هيئة التدريس بهدف تحديد مدى صلاحية فقرات الأداة، وقدرتها على إبراز مظاهر التعليم السعيد، ووضوحها، وتمثيلها الغرض الذي بنيت من أجله. وقد تركزت الملاحظات على تعديل الصياغة اللغوية ودمج بعض الفقرات، وقد تم الأخذ بالملاحظات حتى ظهرت في الصورة النهائية وأصبحت صالحة للتطبيق، وبهذا، فقد تكونت الاستبانة بصورتها النهائية من (44) فقرة ضمن مجال واحد، تمثل أبرز مظاهر التعليم السعيد (أنظر جدول 4).

ثبات الأداة

للتغلب على قضية اختلاف جنس الطلبة الذين سيقدرون درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد، كون الطلاب سيقدرون درجة ممارسة المعلمين، والطالبات سيقدرن درجة ممارسة المعلمات، ومن غير المنطق عقد مقارنة بين درجة ممارسة المعلمين والمعلمات في هذه الحالة لكون المدارس الحكومية الأردنية غير مختلطة ولا تحتوي الجنسين معاً، فقد تم حساب معامل الثبات للأداة بالطريقتين الآتيتين:

أ- تم حساب ثبات الأداة باستخدام معامل الثبات (ألفا كرونباخ)، وذلك قبل استخدامها على عينة البحث الأصلية، وقد بلغ (0.93) مما يعني أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات عالية لأغراض تطبيقها، وقد كان الهدف من هذا الإجراء هو الاطمئنان على مقدار الاتساق الداخلي للأداة. وقد بلغ عدد أفراد العينة في حساب معامل الثبات (77) طالباً وطالبةً من خارج عينة البحث.

ب- تم حساب معامل ثبات التقدير للأداة من خلال عينة استطلاعية في مدرسة خاصة مختلطة تضم الجنسين من الطلبة والمعلمين، تنتمي لمجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية، وقد بلغ عدد أفراد العينة في حساب معامل ثبات التقدير (76) طالباً وطالبةً. وذلك بالطلب من عدد من الطلاب الذكور تقدير درجة ممارسة مجموعة من معلمي ومعلمات العلوم لمظاهر التعليم السعيد، ومن عدد من الطالبات تقدير درجة ممارسة المجموعة نفسها من المعلمين والمعلمات لمظاهر التعليم السعيد، وحساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديرات الطلبة الذكور والإناث للمعلمين، وروعي في المعلمين أن يكون قسم منهم من الذكور وقسم من الإناث، وأن يختلف المعلمون في المباحث والخبرة التعليمية وقد بلغ معامل تبات التقدير النصفي للأداة من الجنسين معاً (0.88)، مما يعني أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات يمكن الركون إليها، وقد كان الهدف من هذا الإجراء التأكد من ثبات تقدير الأداة سواء استخدمها الطلبة الذكور أو الإناث في تقدير درجة ممارسة معلميهم من المباحث والخبرات المتنوعة، بما يمكن الاعتماد على ثباتها في المقارنات بين درجة ممارسة المعلمين ودرجة ممارسة المعلمات لمظاهر التعليم السعيد.

إجراءات تطبيق البحث

اتبع الباحث الخطوات الآتية في تطبيق هذا البحث:

1- تحديد مجتمع البحث وعينته.

2- تصميم أداة البحث وفق إجراءات البحث العلمي المعتمدة لمعايير الصدق والثبات.

3- تم توزيع أداة البحث بصورتها النهائية على طلبة الصف العاشر الأساسي، وطلب منهم تحديد درجة ممارسة معلميهم للعلوم لمظاهر التعليم السعيد المدرجة في الأداة وفق تدريج خماسي: بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة نادرة، بدرجة معدومة، وقد قيس التعليم السعيد إجرائياً من خلال الدرجة التي يضعها الطلبة للفقرة، وتتراوح الدرجة عليها بين (1-5).

4- تمت إجراءات التطبيق في كل صف عاشر وفق المنهجية الآتية: تمّ تقسيم طلبة الصف الواحد إلى ثلاث مجموعات متكافئة في العدد، بالطريقة العشوائية البسيطة، بحيث تجيب المجموعة الأولى عن درجة ممارسة المعلمين لمظاهر التعليم السعيد في تدريس مبحث الفيزياء، وتجيب المجموعة الثانية عن درجة ممارسة المعلمين في تدريس مبحث الكيمياء، بينما تجيب المجموعة الثالثة عن درجة ممارسة المعلمين في تدريس مبحث الأحياء، وبهذا يكون كل صف عاشر يتضمن (3) مجموعات فرعية تقدر درجة ممارسة (3) معلمين لمباحث علمية مختلفة، فقد كان لدينا (90) مجموعة فرعية من الطلبة لتقدير درجة ممارسة (90) معلماً ومعلمةً في (30) مدرسة، يتراوح عدد الطلبة في كل مجموعة فرعية بين (8-10) طلاب، مما يعني أن متوسط عدد أفراد المجموعة الفرعية الواحدة كان (9) طلاب في الصف الواحد، ونظراً لأن مجموعة الطلبة التي قدّرت درجة ممارسة المعلمين في المباحث العلمية مختلفة في كل مجموعة، فإن تقسيم الطلبة في الصف الواحد من كل مدرسة عشوائياً إلى ثلاث مجموعات فرعية، هو ما يسوّغ الافتراض بتكافؤ هذه المجموعات.

5- أشرف الباحث شخصياً على إدارة تنفيذ البحث من تثبيت المعلومات الخاصة بالمتغيرات: مثل جنس المعلم، وخبرته، ومبحثه، وتسليم الاستبانات وتسلمها بعد شرح أهداف الدراسة للطلبة المستجيبين، وكيفية الاجابة عن فقرات الاستبانة.

6- تم تفريغ استجابات الطلبة في نماذج خاصة، وتم تحليلها إحصائياً باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS).

المعالجة الإحصائية

وفيما يتعلق بمعالجة البيانات إحصائياً، فقد تم استخدام ما يأتي:

1- تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة، للإجابة عن السؤال الأول المتعلق بدرجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي.

2- تم استخدام اختبار تحليل التباين الثلاثي (Three way ANOVA) للإجابة عن السؤال الثاني المتعلق بمتغيرات البحث والتفاعل بينها وهي: جنس المعلم (ذكر، أنثى)، واختلاف سنوات الخبرة التعليمية (خبرة قصيرة: 5 سنوات فأقل، خبرة متوسطة: 6-10 سنوات، خبرة طويلة: 11 سنة فأكثر)، واختلاف المبحث وله ثلاثة مستويات هي: الفيزياء، والكيمياء، والأحياء.

3- لأغراض تفسير وتحليل وجهة نظر الطلبة تجاه درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد، تمّ تقسيم المدى المتوقع اعتبارياً إلى خمس فئات كما في الجدول (3)، وذلك بعد الاستئناس برأي عدد من الإحصائيين. إن الأساس العلمي المنطقي وراء تحديد حدود القطع بهذه الكيفية هو محاولة جعل الفئات متساوية في الطول، بناءً على قيمة المدى الذي يمكن أن تنتشر فيه الاستجابات المختلفة (1-5). حيث أن قيمة المدى تساوي (4)، أمّا طول الفئة فيساوي أربع أخماس (0.8)، وعليه جعلت أطوال الفئات متساوية وحددت عليها حدود القطع.

الجدول (3): تصنيف متوسطات فقرات الإستبانة

العلامة	درجة الممارسة	فئة المتوسطات الحسابية
5	كبيرة جداً	5-4.21
4	كبيرة	4.20-3.41
3	متوسطة	3.40-2.61
2	قليلة	2.60-1.81
1	معدومة	1.80-1

النتائج ومناقشتها

فيما يأتي النتائج التي خلص إليها الباحث، ومناقشتها تبعاً لما ورد في الأدب التربوي، والدراسات السابقة ذات الصلة:

نص السؤال الأول: ما درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مناطق الكرك التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لدرجة ممارسة مضمون كل فقرة من فقرات الأداة، وقد تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية. والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمضمون كل فقرة من فقرات الأداة، مرتبة ترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية

الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التصنيف
13	يدافع عن حقوقنا أمام الآخرين (المعلمين والمسئولين والمدير)	2.448	0.725	1	قليلة
6	يقدم مفاجأت سارة وممتعة في غالبية الحصص	2.407	0.843	2	قليلة
12	يطمئن على نجاحنا في المباحث الأخرى ويتتبعها	2.404	0.821	3	قليلة
22	يبعدنا عن هموم الحياة اليومية ومشكلاتها	2.360	0.883	4	قليلة
1	يبدأ الدرس وينهيه بعبارات طيبة	2.357	0.901	5	قليلة
15	نشعر بالنجاح والتقدم في كل حصة	2.355	0.719	6	قليلة
11	يخلو التعليق على تدريسه من التذمر والإحباط	2.332	0.839	7	قليلة
18	يعطينا فرصاً متكافئة لنعبر عن ذاتنا (دراسياً وشخصياً)	2.324	0.898	8	قليلة
7	يلتزم بوقت الحصص ولا نشعر بانتهائها	2.309	0.926	9	قليلة
3	يكلمنا بهدوء وطمأنينة وصدق في التعامل	2.300	0.793	10	قليلة
10	طريقته في التدريس تقود إلى النجاح وتبعد عن الفشل	2.290	0.746	11	قليلة
16	نمارس ما تعلمناه منه خارج المدرسة ويلقى الاحترام والثناء	2.275	0.831	12	قليلة
20	يشرح لنا أسباب سلوكنا ودوافعها	2.272	0.806	13	قليلة
24	لا نجد صعوبة في فهم الموضوع الذي يشرحه	2.272	0.703	14	قليلة
40	يصحح الاختبارات قبل أن تفتر همتنا.	2.272	0.784	15	قليلة
14	يشاركنا في جميع أعمالنا المدرسية وأنشطتها	2.262	0.763	16	قليلة
9	يكلفنا بأنشطه لا نشعر بالتثاقل منها	2.248	0.800	17	قليلة
19	يركز على الجوانب الإيجابية في سلوكنا وشخصياتنا	2.248	0.760	18	قليلة
23	غير متحيز لشخص أو لمجموعة ولا يخاطب فئة دون أُخرى	2.209	0.807	19	قليلة
39	يعلمنا كيفية استغلال الوقت في الإجابة عن الأسئلة والاختبارات بصورة صحيحة.	2.191	0.787	20	قليلة
41	يحلل نتائج الاختبار ويعلق على التغير الذي حدث للطلبة (الضعيفين والمتفوقين).	2.180	0.754	21	قليلة
43	يُظهر قدرات ثقافية وعلمية تخصصية عالية نثق بها ونقدرها	2.178	0.753	22	قليلة

26	يدخل إلى الصف بطريقه مشوقة ومثيرة	2.174	0.719	23	قليلة
17	يتحدث كثيراً عن مستقبلنا وواقعنا في المجتمع	2.169	0.776	24	قليلة
32	يحترم شخصيتنا ولا يتدخل في خصوصياتنا ويشهّر بها	2.145	0.800	25	قليلة
27	يستخدم الألفاظ والعبارات الحماسية ويخفي مله ا	2.139	0.788	26	قليلة
28	ينادي الطلبة بعبارات وأسماء محببة لديهم	2.123	0.670	27	قليلة
30	يحكي للطلبة قصصاً من حياته بهدف التعلم والتوجيه	2.123	0.685	28	قليلة
25	يشعرنا بالأمن والطمأنينة داخل الصف	2.115	0.819	29	قليلة
8	يلتزم الطلبة بمقاعدهم وينتظرون قدومه بفرح	2.115	0.858	30	قليلة
37	يرصد العادات السلبية في المدرسة ويناقشها مع الطلبة	2.108	0.797	31	قليلة
21	يهدئ من روعنا ولا نحقر أنفسنا	2.108	0.721	32	قليلة
5	يستخدم أسلوب التعزيز والتكريم مع الجميع	2.106	0.824	33	قليلة
35	يريح نفسيتنا أثناء الامتحان من خلال عدم التهويل والمبالغة	2.105	0.775	34	قليلة
34	يعطي فرصة لتصويب الخطأ بأنفسنا	2.104	0.870	35	قليلة
4	نتعلم من الامتحانات كما نتعلم من الدروس	2.099	0.706	36	قليلة
29	يمدح الطلبة أمام الأهل والزوار	2.095	0.731	37	قليلة
2	يرفع من الروح المعنوية لجميع الطلبة بعيداً عن الذم والقدح	2.094	0.853	38	قليلة
33	يعتذر عن خطئه مع الطلبة بأي أسلوب	2.078	0.759	39	قليلة
36	يتجاهل صغائر الأمور والسلوكيات التي تصدر عن الطلبة	2.071	0.822	40	قليلة
42	يقدم أكثر من فرصة للنجاح لتعويض النقص في العلامة.	2.038	0.809	41	قليلة
44	ينطلق من معرفتنا و أفكارنا التي نقدمها عن موضوع الدرس	2.036	0.749	42	قليلة
31	يحرص على مظهره اللائق كمعلم ومربي	2.036	0.751	43	قليلة
38	يعطي صورة صادقة عن الطلبة لأولياء الأمور على انفراد	2.005	0.823	44	قليلة
المتوسط العام للأداة		2.197	0.164		

يلاحظ من بيانات الجدول (4) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد هي درجة قليلة وذلك على مستوى الفقرات وعلى مستوى الأداة ككل، وفقاً للتصنيف المعتمد في هذا البحث، إذ كانت المتوسطات الحسابية تتراوح بين (1.81- 2.60)، وهذا يعني إجرائياً أن المعلم نادراً ما يمارس مظاهر التعليم السعيد في حصصه الصفية، وهذا يشير إلى أن الطلبة في الغالب غير سعداء بما يتلقونه حالياً من تعليم في مدارسهم، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Parish & Parish , 2005)، التي أشارت بوضوح إلى غياب السعادة إلى حد كبير لدى الطلبة في المدارس بسبب ممارسات المعلمين التي تهتم بالدرجة الأولى بالبعد المعرفي وتهمل الجوانب الأخرى لدى الطلبة. وهذا ما أكده النجدي (2002)، وما أشار إليه كانوري والمنيف (1996)، وتختلف هذه النتيجة في الوقت ذاته مع ما دعا إليه مجموعة من الباحثين (السفاسفة، 2005؛ مرعي والحيلة، 2002؛ أبو نمرة، 2001؛ Cooper ,1999). وقد يعزى السبب في ضعف ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد إلى فتور همتهم، وضعف عزيمتهم،

لشعورهم بالإحباط من تردي وضعهم المالي والاجتماعي؛ فنادراً ما يخلو حديثهم من التذمر والشكوى ولا يملون من ترديده على مسامع كل من يعنيه أو لا يعنيه الأمر. وبذلك فهم يميلون إلى ممارسة الحد الأدنى من الأداء الذي يجنبهم المساءلة من المسؤولين، وبما أنهم فاقدون للسعادة في عملهم فمن الطبيعي أن تنعكس تعاستهم على ممارستهم، الأمر الذي أفضى إلى إظهار هذا الواقع المحزن في التعليم الذي سينتج بالضرورة جيلاً من التعساء بدلاً من بناء جيل من السعداء إن بقي الحال على ما هو عليه.

نص السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد تعزى إلى متغيرات: جنس المعلم، وخبرته التعليمية، والمبحث الذي يدرسه، والتفاعل بينها؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام تحليل التباين الثلاثي (Three way ANOVA) لمعرفة إذا كانت هناك فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لأفراد العينة طبقاً لمتغيرات البحث، فكانت كما يظهرها الجدول (5).

الجدول (5): نتائج تحليل التباين الثلاثي لاستخراج دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لأفراد عينة البحث وفقاً للمتغيرات المستقلة المتعلقة بالمعلم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
الجنس	2.295	1	2.295	213.244	0.000
الخبرة	0.491	2	0.246	22.832	0.000
المبحث	2.974	2	1.487	138.135	0.000
الجنس × الخبرة	0.848	2	0.424	39.373	0.000
الجنس × المبحث	0.373	2	0.187	17.344	0.000
الخبرة × المبحث	3.209	4	0.802	74.524	0.000
الجنس × الخبرة × المبحث	0.004	4	0.001	0.086	0.125
الخطأ	8.406	781	0.011		
المجموع	18.600	798			

يظهر من بيانات الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لكل من: الجنس، والخبرة، والمبحث، والتفاعل بين الجنس والخبرة، والتفاعل بين الجنس والمبحث، والتفاعل بين الخبرة والمبحث، في حين يظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتفاعل بين الجنس والخبرة والمبحث فقط.

أولاً- الجنس: بغية الإجابة عن التساؤل لصالح أي مستويات الجنس كانت الفروق، تمت المقارنة بين متوسطي المجموعتين، وقد تبين أن المتوسط الحسابي للمعلمين (2.132) في حين كان المتوسط الحسابي للمعلمات (2.257). وهذه النتيجة تعني أن الفروق كانت لصالح الإناث ذوات المتوسط الحسابي الأكبر، وهذه النتيجة تعني أنه بالرغم من تدني درجة ممارسة المعلمين والمعلمات لمظاهر التعليم السعيد بوجه عام، إلا أن المعلمات أظهرن تفوقاً نسبياً على المعلمين في درجة ممارستهن لمظاهر التعليم السعيد من وجهة نظر الطلبة. وقد يعزى السبب في ذلك إلى سعادتهن – نسبياً - بوظيفة التعليم على المستوى الشخصي مقارنة بالمعلمين الذكور. فالتعليم يعد الوظيفة الأولى المرغوبة لديهن، والمرضي عنه اجتماعياً، فضلاً عن طبيعة الإناث المتمثلة في التركيز على الجانب العاطفي والوجداني، واهتمامهن بالمشاعر الطيبة؛ على النقيض من الذكور الذي يغلب على شخصيتهم طابع القسوة والحدة أحياناً. وقد يكون هذا الطابع مبرراً أحياناً لكونهم أرباب أسر، ويلزمهم الجد والحزم، وهم معنيين بالدرجة الأولى في توفير سبل العيش الكريم لأسرهم؛ الأمر الذي قد يبعدهم عن كثير من أسباب السعادة على المستوى الشخصي وعلى المستوى المهني العملي؛ على العكس من المعلمات اللواتي يكون دورهن رديفاً لعمل الرجل، وهذا ما انعكس عملياً على عملهن ميدانياً، وكان طلبة المدرسة الذكور الخاسر الأول في هذا السياق.

ثانياً- الخبرة: تم استخدام المقارنات البعدية لشيفيه في فحص الفروق التي تعزى لمتغير الخبرة والجدول (6) يظهر النتائج:

الجدول (6): الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة معلمي العلوم وفقاً للخبرة التعليمية

	قصيرة	متوسطة	طويلة
قصيرة	-	**0.029	**0.070
متوسطة	-	-	**0.041
طويلة	-	-	-

** دال عند مستوى دلالة اقل من 0.01

و بالاعتماد على قيم المتوسطات الحسابية، فقد تبين أن الخبرة القصيرة، والخبرة المتوسطة، والخبرة الطويلة كانت متوسطاتها (2.232)، (2.203)، (2.161) على الترتيب، وهذا يعني أن أكبر الفروق كانت لصالح الخبرة القصيرة تليها الخبرة المتوسطة ثم الخبرة الطويلة. وهذه النتيجة تعني أن درجة ممارسة المعلمين لمظاهر التعليم السعيد كانت تتناقص مع زيادة سنوات الخبرة التعليمية للمعلمين، كما تبيّن أنّ درجة ممارسة معلمي العلوم ذوي الخبرة القصيرة هي أعلى من درجة ممارسة كل من معلمي العلوم ذوي الخبرات المتوسطة والطويلة. وللأسف فقد أكدت نتائج هذا البحث الواقع المرير في مدارسنا، وقد يعزى السبب في ذلك

إلى تدني مستوى الرغبة والحماس للعمل والجدية فيه مع مرور الزمن نتيجة ضعف مقاومتهم للواقع المدرسي وميلهم للتأقلم مع السلوك السائد من الإهمال والتسيب واللامبالاة في المدارس، إذ يبدأ المعلم، في العادة، حياته الوظيفية لإثبات ذاته ومقدرته، ويُظهر حرصه الشديد على تعلم الطلبة وتقبلهم لطريقته في التدريس، ويراعي مشاعرهم، ويحاول التقرب منهم ومن مشكلاتهم وإسعادهم ما أمكن، ثم يبدأ بالتراجع شيئاً فشيئاً مع مرور الزمن ليتساوى مع غيره من المعلمين ذوي سنوات الخدمة الطويلة في المدرسة من حيث الإهمال والتسيب واللامبالاة.

ثالثاً - المبحث: تم استخدام المقارنات البعدية لشيفيه في فحص الفروق التي تعزى لمتغير الخبرة والجدول (7) يظهر النتائج:

الجدول (7): الفروق بين الأوساط الحسابية لدرجة ممارسة معلمي العلوم وفقاً للمبحث

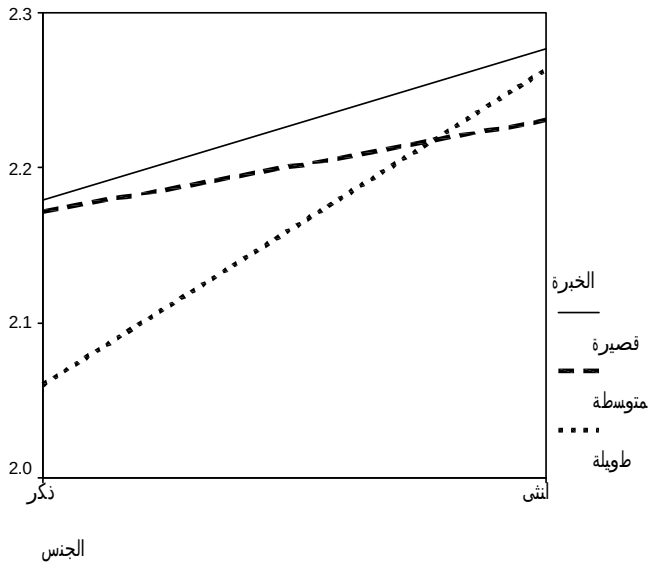
	فيزياء	كيمياء	أحياء
فيزياء	-	-0.146**	-0.122**
كيمياء	-	-	0.024**
أحياء	-	-	-

** دال عند مستوى دلالة اقل من 0.01

و بالاعتماد على قيم المتوسطات الحسابية، فقد تبين أن مباحث الفيزياء، والكيمياء، والأحياء كانت متوسطاتها (2.102)، (2.248)، (2.224) على الترتيب. وهذا يعني أن أكبر الفروق كانت لصالح مبحث الكيمياء يليه مبحث الأحياء ثم الفيزياء. وبالرغم من أنّ مبحث الأحياء يعد أكثر حيوية ومرونة من المباحث العلمية الأخرى، لكونه يناقش في موضوعاته جسم الإنسان والنبات والحيوانات التي تحيط بالطالب، وأنّ مبحث الفيزياء هو أقرب المباحث معالجةً لظواهر الطبيعة من حوله كالضوء والصوت والحرارة والمغناطيسية والحركة، إلا أنّ درجة ممارسة معلمي مبحث الكيمياء لمظاهر التعليم السعيد جاءت أكبر من درجة ممارسة كل من معلمي الأحياء والفيزياء، الأمر الذي قد يعزى إلى طبيعة وخصائص وسمات معلمي مبحث الكيمياء أنفسهم، وإلى تنويعهم لطرق التدريس التي ربما كانت تتسم بالمرونة والحيوية مقارنة مع معلمي مباحث الفيزياء والأحياء، مما انعكس ذلك على مناقشتهم لقضايا كيميائية تخص حياة طلبتهم مع ما يرافق ذلك من تجريب عملي وملاحظات تتوزع بين الدهشة والمتعة وحب الاستطلاع العلمي مما يعكس جانباً من التسلية والترفيه إلى جانب التعلم والإفادة.

رابعاً- الخبرة × الجنس:

لفحص الفروق الناتجة عن هذا التفاعل فقد تم استخدام الرسم البياني (أنظر الشكل رقم 1):



الشكل رقم (1): رسم بياني يوضح التفاعل بين الجنس والخبرة

يلاحظ من الشكل البياني رقم (1) أن الذكور ذوي الخبرة الطويلة كانوا أقل درجة ممارسة لمظاهر التعليم السعيد من الذكور ذوي الخبرة المتوسطة، بينما الإناث ذوات الخبرة الطويلة كن أقل درجة ممارسة لمظاهر التعليم السعيد من الإناث ذوات الخبرة المتوسطة. وهذه النتيجة تعني أن درجة ممارسة المعلمين الذكور لمظاهر التعليم السعيد تبدأ بالتناقص مع زيادة مدة خبرتهم التعليمية، وذلك بالاعتماد على قيم المتوسطات الحسابية، فقد كانت للذكور ذوي الخبرة القصيرة (2.179)، ولذوي الخبرة المتوسطة (2.172)، ولذوي الخبرة الطويلة (2.060). وقد يعزى السبب في ذلك لكونهم أصبحوا في مراتب وظيفية أعلى ويرغبون في الاستمرار بعملهم للحصول على أكبر قدر من المنفعة الوظيفية، كالحصول على الدرجة الخاصة، أو تولي إدارة مدرسة، أو رئاسة قسم أو وحدة تعليمية، قبل التقاعد الذي يكون عادة بعد (20) عاماً فأكثر، ويكون ذلك شغلهم الشاغل دون الالتفات إلى كون تعليمهم سعيداً أم مملاً مكدراً للطلبة، فالمهم أنهم يدخلون الصفوف ويدرسون المبحث المقرر دون تأخير ودون تصادم مع أية جهة كانت.

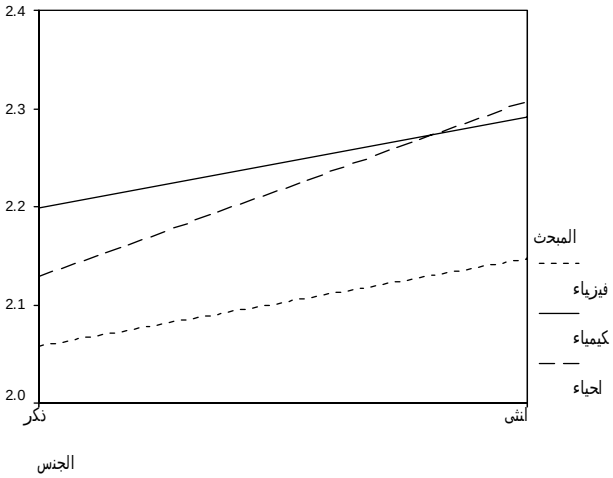
وبالمقابل، فإن هذه النتيجة تعني أن درجة ممارسة المعلمات لمظاهر التعليم السعيد تزداد مع ازدياد مدة الخبرة التعليمية بعكس المعلمين الذكور، وذلك بالاعتماد على قيم المتوسطات الحسابية، فقد كانت للإناث ذوات الخبرة القصيرة (2.276)، ولذوات الخبرة المتوسطة (2.231)، ولذوات الخبرة الطويلة (2.263). وقد يعزى السبب في ذلك إلى زيادة تمسكهن بالوظيفة خاصة أنه مع مرور الزمن تقل مسؤولياتها الأسرية من حمل ورضاعة وتربية أطفال، وبذلك فقد يكون لديها متسعاً من الوقت ومساحة من العاطفة وعمقاً على صعيد الخبرة التراكمية لتوالي سنوات خبرتها،

و يكون لذلك أثر في طريقة تعليمها للطلبة بنوع من التميز والإبداع والسعادة وهو ما ينعكس على طلبتها فيشعرون بالسعادة معها.

ويمكن تفسير التفاعل بين الجنس والخبرة بالآتي: إن ظهور الدلالة الإحصائية للتفاعل ناتج من أنه في حين كانت درجة ممارسة المعلمين لمظاهر التعليم السعيد تتناقص مع تقدم المعلم في الخبرة من قصيرة إلى متوسطة وإلى طويلة؛ كان الوضع بالنسبة للإناث مختلفاً، حيث كانت الممارسة تتناقص مع الخبرة أيضاً ولكن كانت الإناث الأطول خبرة أعلى في المستوى من الإناث ذوات الخبرة المتوسطة؛ أي كان الترتيب قصيرة، فطويلة، فمتوسطة.

خامساً- المبحث × الجنس:

لفحص الفروق الناتجة عن هذا التفاعل فقد تم استخدام الرسم البياني (أنظر الشكل رقم 2):



الشكل رقم (2): رسم بياني يوضح التفاعل بين الجنس والمبحث

يلاحظ من الشكل البياني رقم (2) أن الذكور الذين يدرسون مبحث الكيمياء كانوا أعلى درجة ممارسة لمظاهر التعليم السعيد من الذكور الذين يدّرسون مبحث الأحياء، بينما كانت الإناث اللواتي يدّرسن مبحث الأحياء أكبر درجة ممارسة لمظاهر التعليم السعيد من الإناث اللواتي يدرسن مبحث الكيمياء، وهذا ما يؤكده الجدول (8).

الجدول (8): نتائج التفاعل بين الخبرة والجنس

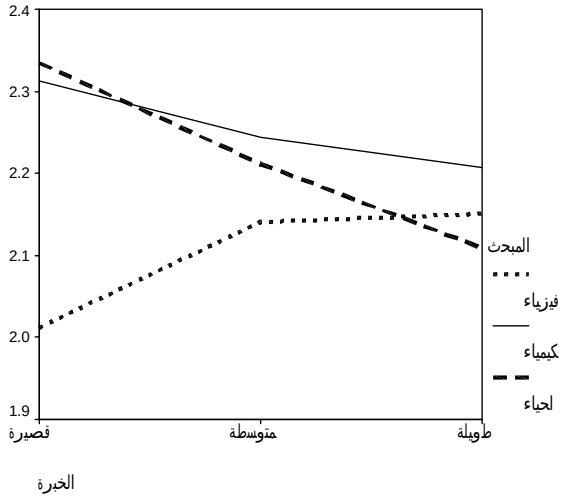
الجنس	الخبرة	الوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري
ذكر	قصيرة	2.179	117	0.178
	متوسطة	2.172	121	0.132
	طويلة	2.060	144	0.093
	العينة ككل	2.132	382	0.147
أنثى	قصيرة	2.276	139	0.178
	متوسطة	2.231	135	0.149
	طويلة	2.263	143	0.139
	العينة ككل	2.257	417	0.157
العينة ككل	قصيرة	2.232	256	0.184
	متوسطة	2.203	256	0.144
	طويلة	2.161	287	0.156
	العينة ككل	2.197	799	0.164

وقد يعزى السبب إلى توافق طبيعة الذكور مع طبيعة مبحث الكيمياء، وتوافق طبيعة الإناث مع طبيعة مبحث الأحياء. فطبيعة المعلمين الذكور الذين يدرسون مبحث الكيمياء ربما تتميز بالجرأة والجسارة في تنفيذ التجارب العلمية، ولديهم القدرة على المجازفة والمخاطرة أحياناً، ولديهم القدرة كذلك على تحمل مسؤولية انفلات التجربة والمسؤوليات المترتبة على ذلك، في حين أن مدرسات مبحث الكيمياء، لا تتوفر لديهن هذه الخصائص، ويحاولن ما أمكن عدم التعرض للمواد الكيميائية خشيةً على أنفسهن من تأثير ذلك على الحمل والرضاعة مستقبلاً، وخشية من بعض الأمراض كالسرطان والأمراض الجلدية الأخرى، الأمر الذي نتج عنه تفوق الذكور في مبحث الكيمياء مقابل تفوق الإناث في مبحث الأحياء خاصة لمناقشته لقضايا تخص الأنثى أكثر من الذكر كالحمل والرضاعة والطمث وسرطان الثدي، مع توفر الصور والأشكال الملونة في مبحث الأحياء التي تبعث على السعادة والمتعة والتعلم.

ويبقى معلمو الفيزياء ومعلماتها على حد سواء أقل درجة ممارسة لمظاهر التعليم السعيد كما يظهر من الرسم البياني والمتوسطات الحسابية، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن مبحث الفيزياء يوصف عادة بالجمود والتجريد ويتطلب عمليات عقلية متقدمة، قد لا يكون طلبة الصف العاشر حققوا هذا المستوى من العمليات العقلية التي تتطلبها الفيزياء، فعبروا عن عدم سعادتهم في تعلمها، ومن جهة أخرى فربما يتمثّل السبب الأقوى في عدم سعادة الطلبة في إغراق المعلمين في الشرح والتفصيل المعقد للمفاهيم الفيزيائية بدلاً من تبسيط المادة وجعلها سهلة الفهم والتطبيق، مما زاد الأمر عليهم تعقيداً، خاصة إذا لم يتضمن إعداد معلمي الفيزياء دراسة مساقات في التربية وعلم النفس تساعدهم كثيراً في توصيل المادة العلمية بسهولة واقتدار.

سادساً- الخبرة × المبحث:

لفحص الفروق الناتجة عن هذا التفاعل فقد تم استخدام الرسم البياني (أنظر الشكل رقم 3):



الشكل رقم (3): رسم بياني يوضح التفاعل بين الخبرة والمبحث

يلاحظ من الشكل البياني رقم (3) أن معلمي مبحث الكيمياء من ذوي الخبرة القصيرة كانوا أقل درجة في ممارسة مظاهر التعليم السعيد من معلمي مبحث الأحياء من ذوي الخبرة القصيرة، بينما كان معلمو الكيمياء من ذوي الخبرة الطويلة أعلى درجة ممارسة لمظاهر التعليم السعيد من معلمي الأحياء من ذوي الخبرة الطويلة. كما يتضح أن معلمي مبحث الفيزياء من ذوي الخبرة القصيرة كانوا أقل درجة ممارسة لمظاهر التعليم السعيد من معلمي مبحث الأحياء من ذوي الخبرة القصيرة، بينما كان معلمو مبحث الفيزياء من ذوي الخبرة الطويلة أعلى درجة ممارسة لمظاهر التعليم السعيد من معلمي الأحياء من ذوي الخبرة الطويلة، وهذا ما يؤكده الجدول (9).

الجدول (9): نتائج التفاعل بين الخبرة والمبحث

الخبرة	المبحث	الوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري
قصيرة	فيزياء	2.012	76	0.115
	كيمياء	2.312	81	0.097
	أحياء	2.335	99	0.130
	العينة ككل	2.232	256	0.184
متوسطة	فيزياء	2.141	72	0.122
	كيمياء	2.243	90	0.127
	أحياء	2.212	94	0.159
	العينة ككل	2.203	256	0.144
طويلة	فيزياء	2.151	85	0.178
	كيمياء	2.207	117	0.156
	أحياء	2.109	85	0.107
	العينة ككل	2.161	287	0.156
العينة ككل	فيزياء	2.102	233	0.156
	كيمياء	2.248	288	0.139
	أحياء	2.224	278	0.163
	العينة ككل	2.197	799	0.164

وقد يعزى السبب في ذلك إلى كون مبحث الكيمياء ومبحث الفيزياء من المواد الدراسية المعقدة والتي يجد الطلبة صعوبة في فهمها، وعليه فإن المعلمين من ذوي الخبرة الطويلة – مقارنة مع المعلمين من ذوي الخبرة القصيرة – قد تمكنوا مع ازدياد خبرتهم التعليمية في هذين المبحثين من تذليل بعض الصعوبات التي تواجه الطلبة في فهم محتوى هذين المبحثين، مما انعكس إيجابياً على الطلبة، الذين يشعرون أيّ تحسن وإن كان طفيفاً ومتواضعاً، فيقدرونه عالياً لأنه يبرز تطوراً في قدراتهم العقلية أكثر من مبحث الأحياء، مما يشعر الطلبة بالسعادة رغم تواضع الإنجاز أحياناً.

التوصيات

في ضوء نتائج هذا البحث، فإن الباحث يوصي بالآتي:

1- ضرورة قيام وزارة التربية والتعليم وبوساطة مشرفيها بعقد ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين بقصد التوعية بواقع التعليم، ومناقشة مظاهر التعليم السعيد معهم، وسبل تعزيزها وتطويرها لإيجاد جيل من السعادة، يقبل على التعليم ويستمتع به، ومعالجة الأسباب التي تقف وراء ضعف ممارسة المعلمين لمظاهر التعليم السعيد، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات المتعلقة بالمعلمين، استناداً إلى نتيجة البحث التي أظهرت أن درجة الممارسة تأثرت بمتغيرات الجنس والخبرة التعليمية والمبحث الذي يدرّسه المعلم.

2- ضرورة لفت انتباه المعلمين ومصارحتهم ومكاشفتهم بواقع تعليمهم للطلبة، من خلال إطلاعهم على نتائج البحوث والدراسات في هذا المجال، من أجل دفعهم لإعادة النظر في ممارساتهم، وطرق تعليمهم، ومعاملتهم للطلبة التي ربما يجهلون أو يغفلون أثرها في جعل تعليمهم تعليماً غير سعيد وغير ممتع وربما غير مفيد، استناداً إلى نتيجة البحث التي أظهرت أن درجة الممارسة كانت متدنية كثيراً.

3- ضرورة إجراء دراسات وأبحاث ميدانية لدرجة ممارسة المعلمين لمظاهر التعليم السعيد، تأخذ بعين الاعتبار مراحل تعليمية، ومستويات صفية متنوعة في مناطق تعليمية أخرى، ومعلمي المباحث الأخرى، وتأخذ بعين الاعتبار، كذلك، متغيرات مستقلة أخرى مثل: إمكانيات المدرسة المادية، ورغبة المعلم في التعليم، والدافعية لدى المعلم، ومكانة المعلم في المدرسة، ومستوى التحصيل الدراسي للطلبة. وكذلك دراسة خصائص الطلبة التي تؤدي إلى اختلاف تقديراتهم في سلوكات المعلمين.

المصادر والمراجع

أبو نمرة، محمد خميس حسين. (2001). **إدارة الصفوف وتنظيمها**، الطبعة الأولى. عمان، الأردن: دار يافا العلمية للنشر.

بني خلف، محمود. (1994). **تقويم أداء معلمي العلوم من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

دبور، مرشد؛ والخطيب، إبراهيم. (2001). **أساليب تدريس الاجتماعيات**، عمان، الأردن: الدار العلمية، دار الثقافة.

راشد، علي. (2002). **خصائص المعلم العصري وأدواره، الإشراف عليه وتدريبه**، الطبعة الأولى. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.

السفاسفة، عبدالرحمن. (2005). إدارة التعيم والتعلم الصفي، الطبعة الأولى. الكرك، الأردن: دار يزيد للنشر.

طافش، محمود. (2006). **كيف تكون معلماً مبدعاً؟ دليل المعلم العربي**، الطبعة الأولى. عمان، الأردن: دار جهينة للنشر والتوزيع.

كانوري، عبد القادر و المنيف، محمد. (1996). **دليل المعلم المهني في التعليم العام**، الرياض، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.

كيرياكو، كرس، ترجمة: وليد العمري. (2004). **الضغط والقلق لدى المعلمين**، الطبعة الأولى. العين، دولة الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.

مرعي، توفيق والحيلة، محمد. (2002). **طرائق التدريس العامة**، عمان، الأردن: دار المسيرة.

ناصف، محمد يحيى. (2002). **الدور التربوي للمعلم ومعوقاته**، القاهرة، مصر: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

النجدي، أحمد. (2002). **تدريس العلوم في العالم المعاصر، المدخل في تدريس العلوم**، القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.

يوسف، عبد القادر. (1986). **تنمية الكفاءات التربوية وتدريب العاملين أثناء الخدمة**، عمان، الأردن: دار الكتاب العربي.

Beishuizen, J.J.; Hof, E.; van Putten, C.M.; Bouwmeester, S.; & Asscher, J.J. (2001). Students' and Teachers' Cognitions about good teachers. *British Journal of Education Psychology*, (71), 185-201.

Cooper, J. (1999). *Classroom Teaching Skills*, 6th ed. Houghton Mifflin, U.S.A.

Firlik, R. (2005). A Generation of Happiness. *American School Board Journal*, 192 (4), 54-55.

Fullmer, S. E. (1998). The good teacher: Stories of learning, paper presented at the annual meeting of *the conference on college composition and communication* (49th, Chicago, IL), April (1-4), (ED 425472).

Hussey, T. & Smith, P. (2003). The uses of learning outcomes. *Teaching in Higher Education*, 8 (3), 357-368, (AN 10282854).

Manning, M. & Manning, G. (1993). How comfortable is your classroom, *teaching pre K-8*, 24(2), 127-128, (EJ 469403).

Maples, M. F. (1992). Teachers need self-esteem too: A counseling workshop for elementary school teachers. *Elementary School Guidance and Counseling*, 27 (1), 33-39**,** (AN 9606215479).

Maxcy, S. J. (2001). Happiness in education through the development of a school philosophy. *Education*, 105(4), 427-431**,** (AN 4724625).

Miley, W. M. & Gonsalves, S. (2005). *College Teaching*, 53(1), (EJ 708700).

Natvig, G. K.; Albrektsen, G.; Qvarnstrom, U. (2003). Associations between psychosocial factors and happiness among school adolescents. *International Joirnal of Naursing Practice*, 9(3), 166-175.

Parish, J. G.; Parish, T. S.; Batt, S. (2000). School happiness and school success: An investigation across multiple grade levels, Paper presented at the *annual meeting of the mid-western educational research association* (Chicago, IL, October 25-28), (ED 448902).

Parish, T. S. & Parish, J. (2005). Comparing students' classroom-related behaviors across grade levels and happiness level. *International Journal of Reality Therapy*, 25(1), 24-25.

Postlethwaite, K. & Huggarty, L. (2002). Towards the improvement of learning in secondary school: Students' views, their links to theories of motivation and to issues of under- and over-achievement. *Research Paper in Education*, 17(2), 185-209, (AN 7057392).

Tornabene, L. (1998). *The smart classroom versus the traditional classroom: What the student's are saying*, (ED 421963).

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 4، عدد 1، 2008، 15-36

الإدمان على الإنترنت وعلاقته بالاستجابات العصابية لدى عينة من مرتادي مقاهي الإنترنت، في ضوء بعض المتغيرات*

مؤيد مقدادي** و قاسم سمور***

تاريخ تسلم البحث 2006/11/5 تاريخ قبوله 2008/1/22

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين إدمان الإنترنت والاستجابات العصابية لدى عينة من مرتادي مقاهي الإنترنت في عمان وإربد، وقد تم ذلك في ضوء عدد من المتغيرات. كما تحرت الدراسة التعرف على أبرز مؤشرات الإدمان على الإنترنت، وأبرز مؤشرات الاستجابات العصابية لدى أفراد العينة.

تكونت عينة الدراسة من (570) فرداً من مرتادي مقاهي الانترنت، كان منهم (440) من الذكور و (130) من الإناث.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن نسبة مدمني الإنترنت كانت 13.3% من أفراد العينة. كما أشارت النتائج إلى أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإدمان على الإنترنت والاستجابات العصابية أو بعض مجالاتها؛ حيث أنه بشكل عام كان هناك علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين إدمان الإنترنت ومجالي الاكتئاب (0.26) والاستجابات النفسجسمية (0.34)، أي أنه بزيادة درجة الإدمان على الإنترنت يتوقع زيادة في درجة الاكتئاب والاستجابات النفسجسمية بمقدار هذه الدرجات. أما بشكل خاص فقد كان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدمان الإنترنت والاستجابات النفسجسمية لدى الإناث (0.83) وإدمان الإنترنت والمقياس الكلي للاستجابات العصابية (0.69)، والمستوى التعليمي دراسات العليا (0.71)، والمستوى الاقتصادي المرتفع (0.83)، أي أنه بزيادة درجة إدمان الإنترنت يتوقع أن تزداد درجة الاستجابات النفسجسمية لدى هذه الفئات بمقدار قيم معاملات الارتباط. وقد كانت أبرز مؤشرات إدمان الإنترنت تدل على التحمل،أما أبرز مؤشرات الاستجابات العصابية فكانت استجابات اكتئابية. (**الكلمات المفتاحية:** إدمان الإنترنت، الاستجابات العصابية).

Internet Addiction and its Relation to Neurotic Behaviors among a Sample of Internet Cyber Cafés Users in Light of some Variables

Moaied Megdady, *Ministry of Education, Amman, Jordan.*
Qasem Samour, *Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.*

***Abstract**: The aim of this study is to investigate the relation ship between internet addiction and neurotic behaviors in light of some variables . The study administrated to a sample of(570) persons of internet cyber cafes users: (440) males and (130) females from internet cafes. The results showed significant positive relationships between internet addiction and neurotic behaviors on some subscales of neurotic behaviors, as well as between internet addiction and depression and psychosomatic disorders . Also, there were other significant positive relationships among demographic variables females with a total scale of neurotic behaviors and a high economic level with psychosomatic disorders. Finally, The prevalence of internet addiction among the sample was 13.3%..(**Keywords**: Internet Addiction, Neurotic Behavior, Depression).*

مقدمة: تعتبر التطورات التكنولوجية سمة العصر الحاضر التي لا تنسلخ عنه بأي حال من الأحوال، وشريانا هاما يعتمد عليه المجتمع في معظم مجالاته.وتعد الإنترنت من أبرز التطورات التكنولوجية الحديثة، والتي منحت المجتمع البشري مجموعة من الفوائد التي لا يستطيع أن ينكرها أحد. ولكن في نفس الوقت كان هناك الكثير من الآثار السلبية، والتي يمكن أن يعبّر عنها بمصطلح ضريبة التكنولوجيا، ومن أبرز هذه الآثار الإدمان على الإنترنت وما ارتبط به ونتج عنه من آثار نفسية واجتماعية واقتصادية.

إن الإدمان على الإنترنت ظاهرة حديثة، حيث يمكن اعتبار الطبيب النفسي الأمريكي إيفان جولدبيرج (Ivan Goldberg) أول من تحدث عن موضوع إدمان الإنترنت وأطلق علية هذا التعبير (Internet Addiction) وذلك عام 1995. وما أن أطلق جولد بيرج هذا المصطلح حتى تدفقت مجموعة من الردود المؤيدة له، ومجموعة أخرى معارضة له بشكل أو بآخر، حيث أن بعضهم رفض استخدام مصطلح أو تعبير الإدمان على الإنترنت، مشيراً إلى أن الإدمان لا يكون إلا على مادة معينة يتناولها الشخص، مثل المخدرات على سبيل المثال. لذا أدى هذا الأمر إلى اختلاف المسميات بين العلماء، حيث أن بعضهم استخدم مصطلح إدمان الإنترنت (Internet Addiction) وبعضهم استخدم مصطلح إساءة استخدام الإنترنت (Internet Abuse) والبعض الآخر استخدم مصطلح استخدام الإنترنت المَرضي (Internet Pathological (Use (Peter, 2000 ; King, 1996).

---

* مستل من رسالة ماجستير للباحث الأول في جامعة اليرموك.
** وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن.
*** كلية التربية، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك 2008، اربد، الأردن.

وهذا الاختلاف بين العلماء، دفع بعضهم إلى الإشارة إلى ضيق هذا المفهوم، حيث يرون أن الإدمان هو عدم قدرة الإنسان على الاستغناء عن شيء ما، بصرف النظر عن هذا الشيء سواءً أكان مادةً معينةً أم غير ذلك، مما دفعهم أيضاً للحديث عن الإدمان السلوكي (Behavioral Addiction) وهو مرتبط بأكثر من نوع من السلوكات مثل القمار القهري، والإدمان على مشاهدة المادة الجنسية أو القيام بسلوكات جنسية، والمشاهدة المفرطة للتلفزيون، حيث تعتبر هذه الأنواع ضمن حالات الإدمان السلوكي، و يكون الإدمان على الفعل الذي يقومون به والمشاعر التي يحصلون عليها من القيام بهذا الفعل. وبالمثل نجد أن هذا ينطبق على مدمني الإنترنت. وبصرف النظر عن التعريف واختلاف العلماء في التسمية؛ فإنه لا خلاف على أن هناك عدداً كبيراً من مستخدمي الإنترنت يسرفون في استخدامه حيث يؤثر ذلك على حياتهم الشخصية بمجالاتها المختلفة (Danforth, 2003 ; Young & Rodgers,1998).

ومع انتشار استخدام الإنترنت، بدأ ينتشر و بشكل واضح الإدمان على الإنترنت، ففي عام 1996 قادت كمبرلي يونغ (Kimberly s. Young) جهوداً بحثيه علاجية لإدمان الإنترنت، ففي عينة مكونه من 496 فرداً وجدت بأن 396 فرداً منهم (80%) تم تصنيفهم كمدمني إنترنت، وفي نفس العام قدمت يونغ ورقة بحثية كانت الأولى من نوعها وذلك بعنوان: الإدمان على الإنترنت، ظهور اضطراب إكلينيكي جديد (Young 1996,).

وحول تعريف الإدمان على الإنترنت فيرى كل من يونغ و رودجرز أن إدمان الإنترنت هو اضطراب أو اعتلال في القدرة على ترك الاستخدام المفرط للإنترنت، ويتميز بأعراض انسحابية ومشكلات نفسية وأكاديمية ومهنية واجتماعية (Young & Rodgers,1998). أما شابيرا و جولدسمث وكجر فيرون أن إدمان الإنترنت هو عدم قدرة الفرد على السيطرة على استخدامه للإنترنت، مما يتسبب في ضعف وظيفي، ومؤشرات للاضطرابات النفسية (Shapira, Goldsmith & Kjer,1999).

وقد عملت يونغ (Young,1996)على تتبع الأعراض الدالة على إدمان الإنترنت، وتوصلت إلى مجموعة من المؤشرات، حيث أشارت إلى أن بعض المدمنين على الإنترنت يشعرون بالاكتئاب والإحباط والعزلة، إضافة إلى فقدان الكثير من الهوايات الترفيهية والاجتماعية، ومشكلات في العائلة والعمل والعلاقات والمدرسة، وبالرغم من عدم وجود معايير معينة لإدمان الإنترنت في الدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية والعقلية – الطبعة الرابعة DSMIV، فقد قامت يونغ بتعديل المعايير الخاصة بالمقامرة المرضية حتى تتناسب مع إدمان الإنترنت، ومن هذه المعايير ما يلي:

- انشغال تفكير الفرد بالإنترنت بشكل كبير.
- الشعور بالحاجة لزيادة الوقت على الإنترنت للوصول إلى درجة الرضا.
- عدم قدرة الفرد على التحكم في الوقت الذي يقضيه في استخدام الإنترنت.
- ترك الفرد لبعض المهام أو العلاقات الهامة بسبب انشغاله بالإنترنت.
- إخفاء الفرد عن الآخرين الفترات الطويلة التي يقضيها على الإنترنت.
- شعور الفرد بأعراض انسحابية مثل الاكتئاب أو العصبية عند محاولة التوقف عن استخدام الإنترنت.
- قيام الفرد بمحاولات للسيطرة على استخدامه للإنترنت ولم ينجح.
- استخدام الفرد للإنترنت للهروب من مشكلات الحياة اليومية.

وقد كان معيار التمييز بين المدمنين وغيرهم، بأن من يجيب على خمس فقرات أو أكثر ب (نعم) يعتبر مدمنا (Young, 1996 ; Young Rodgers,1998 &).

ومما تجدر الإشارة إليه، الآثار السلبية المتعددة والمتنوعة التي يمكن أن تنتج عن إدمان الإنترنت، إذ يرى عبد المجيد وعبد اللطيف (2003) أن هناك اتجاهين في النظر إلى آثار الإنترنت، فبعضهم يركز على آثاره السلبية المتمثلة في تفكك الإطار الاجتماعي للمدمنين، وضعف التفاعل الاجتماعي، والجرائم الإلكترونية، وتوفر المواد الإباحية، وغيرها من الآثار السلبية. في حين أن الاتجاه الآخر يركز على الآثار الإيجابية، والمتمثلة في استخدامه في التعلم والتعليم والبحث العلمي، والتجارة الإلكترونية والترفيه، وغيرها من الآثار الإيجابية التي تمتد لتشمل جميع مناحي الحياة.

وقبل الخوض في الاضطرابات العصابية لابد من التفريق بين الاضطرابات والاستجابات العصابية، ففي حين يتم التعامل مع الأولى على أنها مشكلات نفسية تم تصنيفها كاضطرابات، فإن الأخرى لا تتجاوز أن تكون مؤشرات على احتمالية توفر تلك الاضطرابات.

إذ يعرّف عكاشة (2003) الاضطرابات العصابية بأنها حالة تتصف بمجموعة من الأعراض النفسية، بسبب صراعات داخلية و خارجية، وتؤثر على مجال أو أكثر من المجالات الحياتية. أما دويدار (1994) فيرى أن الاضطرابات العصابية هي اضطرابات تتعلق بالجانب النفسي ولا تتعدى إلى الجوانب الأخرى، ولكن آثار هذه الاضطرابات يمكن أن تؤثر على جوانب أخرى. ويرى إبراهيم (2002) أن العصاب مصطلح يطلق على الأشخاص الذين يعانون من اضطراب في الجوانب الانفعالية. أما حقي (2000) فترى أن العصاب هو اضطراب في بعض الوظائف النفسية، و أبرز ما يميزه

هو قلق الفرد، حيث تتمركز السلوكات العصابية –عادة- حول مصدر هذا القلق.

أما فيما يتعلق بنسبة الانتشار، فإنه ليس من السهل الحصول على معلومات حقيقية عن مدى انتشار الاضطرابات العصابية، وذلك لأن كثيرا من العصابيين لا يسعون إلى العلاج، وبالرغم من ذلك فقد أشارت بعض الدراسات إلى زيادة انتشار الاضطرابات العصابية؛ فقد أوضح أحد التقارير أن حوالي 40% من المرضى الذين يترددون على إحدى العيادات الطبية يعانون من العصاب، و10% منهم لديهم أعراضا سيكوسوماتية، وفي إحدى الدراسات التي أجريت في مصر، وجد أن الاضطرابات العصابية تنتشر بين النساء أكثر من الرجال (عكاشة، 2003).

ويرى دويدار (1994) أن هناك مجموعة من المؤشرات العامة للدلالة على الاضطرابات العصابية، وهذه المؤشرات قد توجد منفردةً أو مجتمعةً، ومن هذه المؤشرات

- القلق وضعف النشاط ويعتبر القلق سمة بارزة لأغلب الاضطرابات العصابية.
- المبالغة في تنظيم الأفكار وتنسيقها.
- بعض الأعراض الجسمية مثل سرعة التنفس، وارتعاش الأصابع، والصداع،والدوار والأرق وعدم القدرة على النوم المبكر. وتضيف حقي (2000) مؤشراتٍ أخرى منها محاولة العصابي إرضاء الآخرين بكل الطرق، إضافة إلى الاهتمام الشديد بالمظهر الخارجي، والاهتمام الشديد بالمظهر الخارجي، والأرق و التفكير المستمر. وأبرز هذه الاضطرابات العصابية القلق والاكتئاب و الهستيريا و الخوف المرضي (الفوبيا) والاضطرابات النفسجسمية و الوسواس القهري.

هذا، وقد أشارت العوضي (2006) إلى أنه يوجد اختلاف بين الناس في قابليتهم للإدمان على الإنترنت، وأن أكثر الناس قابلية للإدمان هم المكتئبون و القلقون وأحيانا الذين عايشوا حالات إدمان سابقة، كما أن الذين يعانون من الملل كربات البيوت، أو الوحدة أو التخوف من تكوين علاقات اجتماعية أوالذين يميلون إلى تكوين ارتباطات عاطفية لديهم قابلية أكبر لإدمان الإنترنت، حيث يوفر الإنترنت فرصة لمثل هؤلاء لتكوين علاقات اجتماعية. كما أشارت بعض الدراسات إلى نوع من الارتباط بين الإدمان على الإنترنت و الاكتئاب، ومن ذلك ما أشار إليه كل من يونغ و رودجرز (Young & Rodgers, 1998) و النمرات (2002) من وجود درجة عالية من الاكتئاب بين عدد من مستخدمي و مدمني الإنترنت. ودراسة ترور وفابيان وفيردي (Treuer,Fabian&Furedi, 2001) في العلاقة بين إدمان الإنترنت و اضطراب ضبط الدافع، و الذي يندرج تحت اضطراب الوسواس القهري، ودراسة أبو جدي (2004) في القلق الاجتماعي و أثره في إدمان الإنترنت، كما أشار جروس (Gross,2004) إلى أن هناك فرقا في الاكتئاب بين الذكور و الإناث المدمنين على الإنترنت. أما بي و زملاؤه (Bai, Lin, & Chen, 2001) فقد أشاروا إلى عدم وجود فرق في الاكتئاب والعصبية بين الذكور والإناث المدمنين على الإنترنت.

ومن الدراسات السابقة في الموضوع قيد الدراسة، دراسة قامت بها يونغ (Young, 1996) هدفت إلى استكشاف ظاهرة إدمان الإنترنت لدى عينة عددها 496 فرداً، حيث طبقت عليهم مجموعة المعايير المرتبطة بالمقامرة المرضية، والمعرّفة في الدليل التشخيصي و الإحصائي للاضطرابات النفسية و العقلية– الطبعة الرابعة DSM IV، وذلك بعد أن عدلتها لتتناسب مع إدمان الإنترنت، وقد أجاب 55% من المستجيبين عن طريق المسح الإلكتروني، في حين 45% أجاب عن طريق الهاتف، وذلك في غضون ثلاثة أشهر، كان متوسط عمر المدمنين من الذكور 29 عاما، ومن الإناث 43 عاما.أشارت نتائج الدراسة إلى أن 396 منهم مدمن على الإنترنت أي ما نسبته 80% من عينة الدراسة، وأن مدمني الإنترنت قد يقضون من 20 – 80 ساعة أسبوعيا على الإنترنت.

وقد أجرى كل من يونغ وروجرز (Young & Rodgers, 1998) دراسة هدفت إلى التعرف على السمات الشخصية لمدمني الإنترنت، وقد تم الاستناد إلى المعايير الخاصة بالمقامرة المرضية من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية – الطبعة الرابعة (DSM IV)، مع إجراء بعض التعديلات حتى تتناسب مع إدمان الإنترنت. وتكونت العينة من (312) فردا من المتطوعين للإجابة عن طريق الإنترنت بالرغم من إرسال إشارات بذلك إلى بعض الجامعات. وقد أشارت النتائج إلى أن 259 من هؤلاء الأفراد مدمنين، و لديهم مستويات عالية من الاعتماد الذاتي والحساسية الانفعالية واليقظة، في حين كان لديهم انخفاض في درجة كشف الذات.

هدفت دراسة شابيرا وزملاؤه (Shapira,et.al., 1999) إلى استكشاف العلاقة بين بعض الخصائص النفسية وإدمان الإنترنت، حيث استخدموا عينة مكونة من 20 شخصا (11 رجل و9 نساء) ممن يتعالجون من الإدمان على الإنترنت ومن الفقرات التي طرحت على أفراد العينة بأن استخدام الإنترنت خارج عن السيطرة، و أن الإنترنت متعب ويستهلك الوقت، وأنه يؤدي إلى صعوبات ومشكلات اجتماعية ومهنية ومالية، و يؤدي إلى مشكلات نفسية، وكانت أداة جمع البيانات هي المقابلة الشخصية. أشارت النتائج إلى أن أغلب أفراد العينة يعانون من اضطراب ضبط الدافع، ويواجهون مشكلات في الأسرة و المجتمع والمهنة، وأشار 14 فردا إلى وجود اضطراب ثنائي القطب.

كذلك قام ساندرز و فيلد و ديغو وكابلان (Sanders, Field, Diego &, Kaplan, 2000) بدراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين استخدام الإنترنت و العزلة الاجتماعية و الاكتئاب لدى المراهقين، وذلك على عينة مكونة من (89) طالبا و طالبة من طلبة المدارس الثانوية. وقد تم استخدام مقياس استخدام الإنترنت و مقياس العلاقة مع الوالدين و الأقران ومقياس الاكتئاب. وقد أشارت

نتائج الدراسة إلى أن الاستخدام المرتفع للإنترنت ارتبط إيجابيا مع العزلة الاجتماعية، في حين لم يكن هناك علاقة دالة إحصائيا بين استخدام الإنترنت و الاكتئاب. كما أوضحت الدراسة أن الطلبة الذين يستخدمون الإنترنت بشكل منخفض كانت لديهم علاقات أفضل مع والديهم و أقرانهم.

وهدفت دراسة كل من آرمسترونج و فلبس و سولنج (Armstrong, Philips, & Saling, 2000) إلى التعرف على أكثر العوامل تأثيراً في إدمان الإنترنت، و لتحقيق هذا الغرض، تم اختيار عينة مكونة من 50 شخصاً، منهم 27 ذكور، و 23 إناث، وقد كان 75% منهم يقع ضمن عمر من 25 – 30 سنة، وقد استخدم الباحثون متغيرا ت الجنس والعمر و المستوى التعليمي، كما استخدموا بعض الاستبانات مثل مقياس مشكلات الإنترنت، و قائمة متعلقة باحترام الذات، و مقياس الإدمان المحتمل، وقد تم استخدام تحليل الانحدار الإحصائي المتعدد. حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن متغيري احترام الذات و قوة الدافع نحو الإنترنت، يعملان كمتنبئين بالإدمان على الإنترنت، حيث من المتوقع أن تؤدي قلة احترام الذات إلى مشكلات متصلة بالإنترنت. و أن أغلب المدمنين من الذكور، وأغلبهم من المستوى التعليمي المرتفع، و أن الحاجة إلى الثقافة تلعب دوراً كبيراً في استخدامهم للإنترنت.

كما هدفت دراسة كل من بي و لن و شن (Bai, Lin, & Chen, 2001) إلى التعرف على الجوانب النفسية و الاجتماعية المرتبطة بإدمان الإنترنت، وقد اشترك 100 متطوع من مختصي الصحة النفسية للمساهمة في تنفيذ و تحليل هذه الدراسة، حيث تكونت العينة من 251 شخصا وهم الذين أكملوا الاستبيان المعد من قبل يونغ كمؤشر لإدمان الإنترنت. وقد كان متوسط عمر أفراد العينة 25 سنة، حيث تراوحت أعمارهم من 14 إلى 44 سنة، كما كانت الغالبية من الإناث، حيث كانت النسبة 67%، وقد تم دراسة علاقة ذلك بالمستوى التعليمي و الجنس و العمر و الحالة الاجتماعية و المهنة. أشارت النتائج أن 38 فردا، أي ما يعادل 15% من الأفراد انطبقت عليهم المعايير الخاصة بإدمان الإنترنت، ولم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية فيما يتعلق بالاكتئاب و العصبية بين المدمنين تعزى للعمر أو الجنس أو المستوى التعليمي أو المهنة أو الحالة الاجتماعية، كما وجد بأن المدمنين يكون لديهم شعور بالكآبة و العصبية عندما لا يكونون على اتصال بالإنترنت.

كذلك قام الكندري و القشعان (2001) بإجراء دراسة حول العلاقة بين استخدام الإنترنت والعزلة الاجتماعية لدى طلاب جامعة الكويت، ولتحقيق الهدف من الدراسة اختار الباحث عينة مكونة من (597) طالبا وطالبة من طلبة جامعة الكويت، حيث تراوحت أعمارهم بين 18 إلى 24 عاما، وقد تم تطبيق استبانه تقيس سلوك الطلبة على الإنترنت، كما استخدم الباحثان البعد الخاص بالعزلة الاجتماعية من مقياس دين (Dean) للاغتراب الاجتماعي. أشارت نتائج الدراسة إلى أن أبرز المشكلات المرتبطة باستخدام الإنترنت هي قضاء وقت طويل على شبكة الإنترنت، وقد ارتبط استخدام الإنترنت إيجابيا مع مقياس العزلة الاجتماعية من جهة، وبين عدد ساعات استخدام الإنترنت من جهة أخرى. كما أشارت الدراسة إلى أن استخدام الإنترنت أدى إلى انخفاض مستوى التفاعل الاجتماعي لدى أفراد عينة الدراسة.

كما سعت دراسة النمرات (2002) إلى استقصاء العلاقة بين استخدام الإنترنت والاكتئاب لدى عينة من طلبة جامعتي اليرموك والعلوم والتكنولوجيا الأردنية، تكونت عينة الدراسة من (500) طالباً وطالبة منهم 276 طالباً و224 طالبةً من الجامعتين. استخدمت الباحثة صورة معربة لقائمة بيك (Beck) للاكتئاب، واستخدمت تحليل التباين الثلاثي. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة في درجة الاكتئاب تعزى لمدة استخدام الإنترنت وجنس الطالب وتخصصه، حيث كانت الإناث أكثر اكتئاباً من الذكور، والطلبة الذين استخدموا الإنترنت بشكل كبير أو متوسط أكثر اكتئاباً من أولئك الذين كان استخدامهم للإنترنت قليلاً أو محدوداً.

وهدفت دراسة أوه (oh, 2003) إلى فهم درجة الميل للإدمان على الإنترنت لدى طلبة المدارس المتوسطة في منطقة جيونغ – بك (Gyeong – Buck) كما هدفت إلى التعرف على العوامل المؤثرة في هذا الميل لدى هؤلاء الطلبة. وقد اختار الباحث 450 طالبا من المدارس المتوسطة في هذه المنطقة ليكونوا عينة هذه الدراسة، وقد تم جمع البيانات من خلال استبيانات وزعها الباحث عليهم. وقد أشارت النتائج إلى أن إدمان الإنترنت بين طلبة المدارس المتوسطة كان منخفضاً نسبياً، أما الطلبة الذين صنفوا كمدمنين أو لديهم ميل عالٍ للإدمان كانت نسبتهم عالية 27% . كما وجدت الدراسة علاقة إيجابية بين إدمان الإنترنت والاكتئاب، بينما كان هناك علاقة سلبية بين إدمان الإنترنت والعلاقات الشخصية والدعم الأبوي والضبط الذاتي. ويشار إلى أنه تم استخدام الانحدار الإحصائي المتعدد ووجد أن العامل الأقوى في الميل لإدمان الإنترنت هو الاكتئاب.

وفي الأردن قام الفرح (2004) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى انتشار إدمان الإنترنت بين مرتادي مقاهي الإنترنت، حيث كانت عينة الدراسة هي 336 متطوعا َمنهم 225 ذكور و111 إناث.استخدم الباحث مقياس يونغ بعد أن قام بتعريبه، وقد استخدم الباحث مجموعة من المتغيرات في دراسته مثل العمر والجنس والحالة الاجتماعية وعدد ساعات استخدام الإنترنت والمواقع التي يزورها. أشارت نتائج الدراسة إلى أن نسبة المدمنين هي 23.2% من العينة، حيث كان متوسط عمر المدمنين 24 سنة، وفيما يتعلق بعدد ساعات استخدام الإنترنت، فقد أشارت النتائج أن المدمنين يستخدمون الإنترنت بمعدل 27 ساعة في الأسبوع، وفيما يتعلق بطبيعة المواقع، فقد أشارت النتائج أن المواقع الإباحية حظيت بأكبر عدد من المدمنين حيث كانت نسبتهم 40 %، كما أكدت الدراسة أن أبرز الآثار السلبية كانت في الجانب الاجتماعي، مثل الانطواء.

وهدفت دراسة أبو جدي (2004) إلى التعرف على أثر القلق الاجتماعي والشعور بالوحدة وكشف الذات في إدمان الإنترنت، كما

هدفت إلى مقدار التباين المفسر لمتغيرات الجنس والكلية والأنشطة على الإنترنت وعدد الأصدقاء على الإنترنت وعدد ساعات استخدام الإنترنت ومكان استخدام الإنترنت في كل من إدمان الإنترنت وكشف الذات على الإنترنت، إضافةً إلى التعرف على نسبة المدمنين على الإنترنت، وقد كان عدد أفراد عينة الدراسة (799) طالبا وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مستخدمي الإنترنت في مختبرات الإنترنت في الجامعة الأردنية، وقد قام الباحث بتطوير خمسة مقاييس تحقق الغرض من الدراسة. وبعد استخدام تحليل المسار والانحدار الإحصائي المتعدد المتدرج، أشارت نتائج الدراسة بأن كشف الذات على الإنترنت كان أكثر المتغيرات تأثيراً في الإدمان على الإنترنت. كما أشارت النتائج أن نسبة مدمني الإنترنت كانت 5. 9% من عينة الدراسة، إضافة إلى ذلك، فقد أشارت النتائج أن المتغيرات الديموغرافية التي تتنبأ في إدمان الإنترنت، وكشف الذات على الإنترنت هي (الجنس والكلية وعدد الأصدقاء على الإنترنت). كما أشارت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين المدمنين وغير المدمنين في مستوى القلق الاجتماعي والشعور بالوحدة وكشف الذات على الإنترنت، حيث أبدى المدمنون على الإنترنت مستوى أعلى من القلق الاجتماعي والشعور بالوحدة وكشف الذات على الإنترنت.

وسعت دراسة كم و آخرون (Kim, et al., 2004) إلي دراسة العلاقة بين إدمان الإنترنت والاكتئاب والأفكار الانتحارية لدى المراهقين الكوريين، حيث تكونت عينة الدراسة من (1573) طالبا في المدارس الثانوية الذين يسكنون في المدن، والذين أكملوا الاستبيان التشخيصي لإدمان الإنترنت.أشارت الدراسة إلى أن نسبة المدمنين 1.6%، كما أن 38% اقتربت درجاتهم من درجة الإدمان، وأشارت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين الإدمان على الإنترنت والاكتئاب والأفكار الانتحارية، بينما أشارت إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية يعزى للجنس.

وسعت دراسة شفرد وإدلمان (Shepherd & Edelmann, 2005) إلى استقصاء العلاقة بين استعمال الإنترنت والقلق الاجتماعي، والقلق العام والاكتئاب، وقد تم استخدام أربعة مقاييس هي:مقياس الرهاب الاجتماعي، ومقياس اختبار قوة الأنا، ومقياس القلق والاكتئاب الخاص بأحد المستشفيات والاستبيان المتعلق بأسباب استعمال الإنترنت. تكونت عينة الدراسة من 169 طالبا جامعيا (124 إناث و45 ذكور) أعمارهم بين 18-62 بمتوسط 26 سنة. أشارت النتائج إلى أن الطلبة القلقين اجتماعيا يندمجون في التفاعل عن طريق الإنترنت وذلك كبديل للتفاعل وجها لوجه. كما أشارت إلى وجود ارتباط بين القلق الاجتماعي وانخفاض قوة الأنا والاكتئاب وبين استعمال الإنترنت بغرض الهروب الاجتماعي.

تبين من خلال مراجعة الدراسات السابقة أن العديد من هذه الدراسات ركز على معرفة نسبة انتشار إدمان الإنترنت في مجتمعات مختلفة مثل دراسة شو و هسايو (Kim,et al.,1999) حيث كانت النسبة1.6، ودراسة الفرح في المجتمع الأردني حيث كانت نسبة المدمنين 23.2. كما حاولت بعض الدراسات ربط إدمان الإنترنت ببعض الاضطرابات العصابية مثل الاكتئاب – حيث تم التركيز عليه– ومن ذلك دراسة النمرات (2002) و يونغ و رودجرز (Young & Rodgers, 1998) وأوه (Oh, 2003) حيث أشارت إلى ارتباط إيجابي بين الإدمان على الإنترنت والاكتئاب. أما دراسة ساندرز و زملاؤه (Sanders.et al., 2000) فقد أشارت إلى عدم وجود علاقة بين إدمان الإنترنت والاكتئاب. و القلق الاجتماعي حيث أشارت دراسة أبو جدي (2004) إلى أن هناك أثرا للقلق الاجتماعي في إدمان الإنترنت، كما أشارت دراسة شفرد وإدلمان (Shepherd & Edelmann, 2005) إلى علاقة إيجابية بين القلق الاجتماعي و الاستخدام المتزايد للإنترنت. هذا ولم يغفل العديد من الباحثين ربط الإدمان على الإنترنت ببعض المتغيرات مثل العمر والجنس والحالة الاجتماعية و المستوى التعليمي، حيث أشارت العديد من الدراسات إلى وجود علاقة بين إدمان الإنترنت وهذه المتغيرات من جهة، وبين بعض الاضطرابات العصابية من جهة أخرى، وذلك مثل دراسة جروس (Gross, 2004) التي أشارت إلى أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً في الاكتئاب بين الذكور و الإناث المدمنين على الإنترنت، أما دراسة كم و زملاؤه (Kim.et al., 2004)، فأشارت إلى عدم وجود فرق بين المدمنين يعزى للجنس. في حين دراسة بي و زملاؤه (Bai, et al., 2001) أشارت إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق الاكتئاب و العصبية بين المدمنين على الإنترنت، تعزى للجنس أو العمر أو المستوى التعليمي أو المهنة أو الحالة الاجتماعية. وبالرغم من ذلك، فإنه يلاحظ أنه تم دراسة إدمان الإنترنت وعلاقته ببعض الاضطرابات العصابية في الدراسات الأجنبية، إلا أن ذلك – من وجهة نظري – لم يكن كافيا، وذلك لأنه لم يتم إفراد دراسات تتناول هذا الموضوع بشكل مستقل، كما أنه لم يتم ربط الاضطرابات أو الاستجابات العصابية مجتمعة مع إدمان الإنترنت، إضافة إلى تجاهل بعض الاستجابات العصابية بشكل أو بآخر، وهناك بعض الدراسات القريبة من هذه الدراسة إلا أنها غير كافية من حيث طبيعتها ومتغيراتها.

مشكلة الدراسة:

لقد أسهمت الإنترنت وبشكل كبير في دفع عجلة التقدم للمجتمعات البشرية بشكل غير مسبوق،فقد أدت إلى تسهيل مهمات العلماء والباحثين في التواصل وتبادل الآراء، وسهولة نقل الخبرات العلمية بين الشعوب، مما قضى على قضية احتكار المعرفة العلمية، وأسهم في نفس الوقت في التطور العلمي والاجتماعي والسياسي. وبالرغم من هذه النتائج العظيمة التي حققتها هذه الأداة التكنولوجية، إلا أنه ظهرت مؤخراً العديد من الآثار السلبية الناتجة عن إدمان الإنترنت، مما حدا بالباحثين والعلماء إلى إجراء العديد من البحوث والدراسات التي هدفت إلى فهم هذه الظواهر السلبية المرتبطة بالاستخدام المتزايد للإنترنت.

هذا، وفي ظل المناداة بأن إدمان الإنترنت سيكون إدمان الألفية الجديدة، وإشارة بعض الدراسات إلى ارتفاع درجة الاكتئاب و القلق بين مدمني الإنترنت، فقد جاءت هذه الدراسة لتجيب عن الأسئلة التالية:

1- ما نسبة الإدمان على الإنترنت لدى عينة الدراسة ؟

2 -ما أبرز مؤشرات الإدمان على الإنترنت، لدى أفراد عينة الدراسة ؟

3 - ما أبرز مؤشرات الاستجابات العصابية، لدى أفراد عينة الدراسة ؟

4- هل يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإدمان على الإنترنت والاستجابات العصابية، على المقياس الكلي وأبعاد المقياس، وهل تختلف هذه العلاقة باختلاف الجنس والعمر والحالة الاجتماعية والمستوى الاقتصادي والمستوى التعليمي والالتزام الديني، عند احتمالية خطأ ≤ 0.05 ؟.

وبالنظر إلى أهمية هذه الدراسة فقد ازداد عدد مستخدمي الإنترنت بشكل كبير جداً في بداية القرن الجديد، وأدى هذا الأمر إلى زيادة عدد مدمني الإنترنت، فكما أشارت دراسة الفرح (2004) فإن نسبة مدمني الإنترنت كانت 23% من عينة الدراسة، وهذا ينبئ بمشكلة حقيقية محتملة، ليس على الصعيد الشخصي فقط، وإنما على الصعيد المجتمعي أيضاً.

وقد حظيت ظاهرة إدمان الإنترنت باهتمام الباحثين على المستوى العالمي، فقاموا بالعديد من الدراسات والبحوث، إلا أنها - كظاهرة بحثية – حظيت باهتمام أقل على المستوى العربي. ومن هنا جاءت هذه الدراسة للإسهام في وضع لبنةٍ أساسيةٍ في البناء النظري لهذه الظاهرة الحديثة، ويمكننا إجمال أهمية الدراسة بما يلي:

1- توفير إطار نظري معلوماتي للباحثين والمختصين والمهتمين، للتعرف على ظاهرة إدمان الإنترنت وعلاقتها بالاستجابات العصابية.

2- مساعدة المختصين في مجال الإرشاد والعلاج النفسي، وذلك في إيضاح خصائص هذه الفئة – مدمني الإنترنت – ومدى الارتباط بين الإدمان على الإنترنت والاستجابات العصابية، مما يسهم في معالجتهم، وفي فهم أكثر لمدمني الإنترنت.

3- مساعدة المختصين في المجالات النفسية، في التعرف على مدى انتشار إدمان الإنترنت بين مرتادي مقاهي الإنترنت في المجتمع، مما يساعدهم في وضع خطط وقائية و علاجية مناسبة، تقوم على التوعية و التثقيف للاستخدام المناسب و الإيجابي للإنترنت.

التعريفات الإجرائية: إن الناظر إلى عنوان هذه الدراسة يرى فيها ثلاثة مصطلحات بحاجة إلى توضيح التعريفات الإجرائية لها، و هذه المصطلحات هي:

الإدمان على الإنترنت: هو عدم قدرة الفرد على السيطرة والتحكم في استخدامه للإنترنت، حيث يصبح استخدام الإنترنت أمراً إلزاميا، ومن أولى الأولويات، مما يؤثر على حياة الشخص النفسية والاجتماعية و الأسرية و الجسمية، وقد يصاب الفرد بأعراض انسحابية عند محاولة ترك الإنترنت أو إغلاقه. ويعرف الإدمان على الإنترنت في هذه الدراسة بأنه الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على المقياس المعد لقياس الإدمان على الإنترنت وهي 72.5.

الاستجابات العصابية: هي مجموعة من المؤشرات أو الأعراض التي تدل على أن الشخص يعاني اضطرابا عصابيا، مثل القلق أو الخوف أو الهستيريا أو الوسواس القهري أو الاكتئاب أو الأعراض النفسجسمية، وهي متصلة بالجانب النفسي للإنسان وليس لها أسباب عضوية، وتعرف إجرائياً لأغرض هذه الدراسة بأنها الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على المقياس المستخدم من قبل الباحثين لقياس الاستجابات العصابية.

مقاهي الإنترنت: هي أماكن تجارية اجتماعية منتشرة في الكثير من المناطق، تحاول المزج أو الجمع بين خدمتي الاتصال بالإنترنت و تقديم القهوة مع التركيز على الأولى، وذلك مقابل مبلغ من المال، ويتمتع الفرد عند استخدامه للإنترنت فيها بالكثير من الخصوصية.

محددات الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على استخدام مقياس إدمان الإنترنت المعد لهذا الغرض، ومقياس كراون - كرسب للخبرة العصابية، والذي يحتوي على ستة مقاييس فرعية؛ لذلك فإنه يتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة على مدى صدق وثبات أداتي الدراسة، كما يقتصر تعميمها على مجتمع الدراسة والمجتمعات المشابهة (مرتادي مقاهي الإنترنت في عمان وإربد).

الطريقة والإجراءات:

أفراد الدراسة:

تكوّن افراد الدراسة من مرتادي مقاهي الإنترنت في محافظتي عمان وإربد، خلال الفترة من 2006/4/18م، ولغاية 2006/5/15م باستثناء يوم الجمعة. وقد تكون من (600) شخص، من مرتادي مقاهي الإنترنت في عمان وإربد (300 في عمان و300 في إربد)، خلال الفترة المحددة آنفاً، و قد تم التطبيق في (26) مقهى انترنت. وقد تم استثناء (30) فرداً، وذلك لعدم اكتمال إجاباتهم، وبذلك يصبح عدد أفراد العينة (570) فرداً،

وتجدر الإشارة إلى أنه تم اختيارافراد الدراسة بالطريقة المتيسرة، نظراً لأن مجتمع الدراسة غير معروف و غير محدد من حيث العدد، و لعدم وجود قوائم بأسماء مرتادي مقاهي الإنترنت، والجدول (1) يوضح توزيع أفراد الدراسة على متغيرات الدراسة.

جدول (1): توزيع أفراد الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	فئاته	العدد الفرعي	العدد الكلي	النسبة% الفرعية	النسبة% الكلية
الجنس	ذكر	440	570	77.2	100.0
	أنثى	130		22.8	
العمر	أقل من 25 سنة	382	570	67.0	100.0
	أكثر من 25 سنة	188		33.0	
المستوى التعليمي	ثانوية عامة فأقل	125	570	21.9	100.0
	بكالوريوس	364		63.9	
	دراسات عليا	81		14.2	
الحالة الاجتماعية	أعزب	473	570	83.0	100.0
	متزوج	97		17.0	
المستوى الاقتصادي	منخفض	132	570	23.2	100.0
	متوسط	353		61.9	
	مرتفع	85		14.9	
الالتزام الديني	ملتزم/يؤدي العبادات	388	570	68.1	100.0
	غير ملتزم/لا يؤدي العبادات	182		31.9	

أدوات الدراسة:

لقد استخدم الباحثان في هذه الدراسة مقياسين أحدهما لقياس إدمان الإنترنت، و الثاني لقياس الاستجابات العصابية.

1- مقياس الإدمان على الإنترنت:

لقد استفاد الباحثان من الأفكار الواردة في الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع إدمان الإنترنت في إعداد المقياس، كما تمت الاستفادة من مجموعة من المقاييس المعدة لهذا الغرض، ومن هذه المقاييس مقياس جرهول (Grohole, 2004)، و مقياس سولرز (Sulers, 1999)، والمؤشرات التي وضعتها كمبرلي يونغ (Young, 1996). حيث قام الباحثان باختيار (33) فقرة من هذه المقاييس، و ترجمتها إلى اللغة العربية، و عرضها على مجموعة من المختصين. وأما ما يتعلق بالمقياس بشكل عام، فإنه بصورته النهائية يتكون من (29) فقرة، تم الإشارة إليها في العديد من الدراسات و المقاييس كمؤشرات للإدمان على الإنترنت عند توفرها بدرجة معينة، كما أن المقياس يحتوي على تدريج رباعي (نادراً – أحياناً – غالباً – دائماً)، حيث نادراً تأخذ رقم (1)، و أحياناً رقم (2)، و غالباً رقم (3)، و دائماً رقم (4)، وبناء على ذلك؛ فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المفحوص هي (116)، وأقل درجة يمكن أن يحصل عليها هي (29).

وفيما يتعلق بطريقة التصحيح، فقد قام الباحثان باستخدام نقطة الوسط في التدريج لتحديد المدمنين على الإنترنت من غير المدمنين؛ وذلك بعد الاسترشاد بآراء بعض المختصين في القياس و التقويم، حيث تعتمد هذه الطريقة على المنطق، بأن من تكون درجته فوق الوسط يكون مدمناً على الإنترنت، و تكون بالطريقة التالية: 1 + 2 + 3 + 4 (فئات التدريج)، مقسوما على عدد فئات التدريج وهي (4)، فيكون الناتج (2.5)، وبعدها يتم ضرب هذا الرقم بعدد فقرات المقياس، أي (2.5) مضروبا ً ب (29)، فيكون الناتج (72.5)، حيث تعتبر هذه الدرجة هي درجة الإدمان على الإنترنت، فكل من يحصل على درجة (72.5) فما فوق يعتبر مدمنا على الإنترنت. وتكون الإجابة على المقياس بوضع إشارة **(X)** في المكان الذي ينطبق على المفحوص.

صدق المقياس:

لقد قام الباحثان بالتحقق من صدق المحتوى و صدق البناء، و للتحقق من صدق المحتوى قام الباحثان بعرض المقياس على (12) من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالات الإرشاد النفسي و علم النفس والقياس والتقويم، وذلك لإبداء آرائهم في المقياس من حيث وضوح الفقرات، وسلامة الصياغة اللغوية، ومدى انتماء الفقرات للمقياس ككل، وما قصد الباحثان قياسه، وقد تم الأخذ بملاحظات المحكمين، حيث تم إجراء العديد من التعديلات على بعض الفقرات، إضافة إلى استثناء أربع فقرات من المقياس، حيث كان عدد فقرات المقياس (33) فقرة قبل التحكيم، وأصبح عدد الفقرات (29) بعد التحكيم. أما صدق البناء، فقد قام الباحث بالتحقق منه، وذلك بقياس العلاقة بين فقرات المقياس و المقياس ككل، وقد اعتمد الباحث وجود ارتباط دال إحصائيا لا يقل عن (20. 0) بين الفقرة والمقياس ككل، وقد كانت جميع الفقرات دالة إحصائيا، و الجدول (2) يوضح الارتباط بين الفقرات و المقياس الكلي.

جدول (2): معاملات الارتباط بين فقرات مقياس إدمان الإنترنت والمقياس ككل.

*رقم الفقرة	مقياس إدمان الإنترنت	رقم الفقرة	مقياس إدمان الإنترنت
1	0.50	16	0.43
2	0.53	17	0.65
3	0.39	18	0.59
4	0.46	19	0.67
5	0.48	20	0.58
6	0.53	21	0.41
7	0.63	22	0.66
8	0.68	23	0.27
9	0.59	24	0.48
10	0.53	25	0.63
11	0.52	26	0.46
12	0.50	27	0.55
13	0.42	28	0.50
14	0.34	29	0.61
15	0.47		

ثبات المقياس:

لقد قام الباحثان بتطبيق (100) استبانة على عينة استطلاعية، وقد تم استرجاع (93) استبانة منها، حيث قام الباحثان باستخراج معامل ثبات الاتساق الداخلي (التجانس) باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وقد بلغت قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا (91. 0)، وهي قيمة مناسبة لثبات المقياس.

2 - مقياس الاستجابات العصابية:

لقد استخدم الباحثان لقياس الاستجابات العصابية المقياس المستخدم من قبل حسين (1997)، وهذا المقياس من تصميم كراون و كرسب والذي يطلق علية مؤشر كراون – كرسب للخبرة العصابية، (Crown - Crisp Neurotic Experiential Index) (Crown & Crisp., 1979)، كما أن هذا المقياس مستخدم من قبل سمور ومساعدة (1998).

وفيما يتعلق بمقياس الاستجابات العصابية بشكل عام، فإنه يتكون من (37) فقرة تقيس ستة أبعاد عصابية، هي القلق والمخاوف والوساوس والاستجابات النفسجسمية والاكتئاب والهستيريا، كما أن المقياس يتكون من تدريج ثلاثي (بدرجة منخفضة - بدرجة متوسطة - بدرجة مرتفعة) حيث تعطى الدرجات (1، 2، 3) على التوالي، فإذا أجاب المفحوص على فقرة من فقرات المقياس (بدرجة منخفضة)، فإن إجابته تعطى الدرجة (1)، و(بدرجة متوسطة) تعطى (2)، و(بدرجة مرتفعة) تعطى (3)، ومجموع الدرجات هي درجة المفحوص على المقياس ككل، وبناء على ذلك؛ فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المفحوص هي (111)، وأقل درجة هي (37)، كما أن الإجابة تكون بوضع إشارة (X) في المكان الذي ينطبق على المفحوص.

وأما ما يحتويه كل مقياس فرعي من مقاييس المجالات العصابية من فقرات، فكان كما يلي:

أولاً: القلـق: و يحتوي على ست فقرات هي (1، 7، 13، 19، 24، 28).

ثانياً: المخاوف: و يحتوي على ست فقرات هي (2، 8، 14، 22، 32، 37).

ثالثاً: النفسجسمية: و يحتوي على ست فقرات هي (4، 10، 16، 25، 29، 34).

رابعاً: الوساوس: و يحتوي على أربع فقرات هي (3، 9، 15، 33).

خامساً: الاكتئاب: و يحتوي على ثماني فقرات هي (5، 11، 17، 20، 23، 2 30، 35).

سادساً: الهستيريا: و يحتوي على سبع فقرات هي (6، 12، 18، 21، 27، 36،31).

إن هذه الفقرات جميعها - مع الأخذ بعين الاعتبار الترتيب الرقمي لها - تمثل المقياس الكلي للاستجابات العصابية، وتمثل هذه المجالاتُ المقاييسَ الفرعية للاستجابات العصابية، حيث أن الدرجة على كل مجال، تمثل مدى وجود المؤشرات العصابية في هذا المجال، ومجموع الدرجات على كل المجالات، تمثل مدى توفر المؤشرات العصابية بشكل عام.

صدق المقياس وثباته:

لقد قام حسين (1997) بالتأكد من صدق وثبات مقياس الاستجابات العصابية، وبالرغم من ذلك، فإن الباحثين - في هذه الدراسة - قد قاما بالتأكد من ثبات المقياس، وذلك بقياس معامل ثبات الاتساق الداخلي للمقياس ككل باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وقد كانت قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا (93. 0) وقد اعتبرها الباحثان قيمة مناسبة لثبات المقياس.أما فيما يتعلق بثبات الاتساق الداخلي لمجالات مقياس الاستجابات العصابية، فقد تم استخراجها أيضا عن طريق معادلة كرونباخ ألفا، والجدول (3) يوضح قيمة معاملات الاتساق الداخلي للمقياس ومجالاته.

جدول (3): معاملات الاتساق الداخلي لمجالات مقياس الاستجابات العصابية و للمقياس ككل

المجال	ثبات التجانس	عدد الفقرات
القلق	0.80	6
المخاوف	0.56	6
الاكتئاب	0.77	8
الوساوس	0.66	4
النفسجسمية	0.73	6
الهستيريا	0.70	7
المقياس الكلي	0.93	37

وقد اعتبر الباحثان جميع القيم مناسبة لإجراء البحث.

كما قام الباحثان بقياس صدق البناء للمقياس، وذلك عن طريق قياس معاملات الارتباط بين فقرات المقياس ومجالها من جهة، والفقرات والمقياس ككل من جهة أخرى، وبين المجالات ببعضها من جهة، وبين المجالات و المقياس ككل من جهة أخرى، وقد اعتمد الباحث وجود ارتباط دال إحصائيا لايقل عن (20. 0) بين الفقرة ومجالها، أو بين الفقرة ومقياسها، أو بين المجالات ببعضها، أو بين المجالات و المقياس ككل، وذلك كمعيار لصدق البناء، وقد كانت جميع الفقرات دالة إحصائيا، و الجدولان (4) و(5)، يوضحان هذه الارتباطات بين الفقرات والمجالات والمقياس ككل.

جدول (4): وصف معاملات الارتباط بين مجالات مقياس الاستجابات العصابية من جهة، وبين المجالات والمقياس من جهة أخرى.

	مجال القلق	مجال المخاوف	مجال الاكتئاب	مجال الوساوس	مجال النفسجسمية	مجال الهستيريا
مجال المخاوف	0.49					
مجال الاكتئاب	0.70	0.48				
مجال الوساوس	0.59	0.54	0.57			
مجال النفسجسمية	0.73	0.53	0.66	0.57		
مجال الهستيريا	0.62	0.48	0.54	0.56	0.55	
مقياس الكلي	0.89	0.83	0.69	0.66	0.74	0.64

* عند مستوى دلالة (ألفا=0.05)

جدول (5): معاملات الارتباط بين فقرات مقياس الاستجابات العصابية ومجالها و المقياس ككل

رقم الفقرة	علاقتها بمجالها	علاقتها بالمقياس	رقم الفقرة	علاقتها بمجالها	علاقتها بالمقياس
1	0.69	0.57	20	0.45	0.02
2	0.55	0.45	21	0.57	0.32
3	0.65	0.43	22	0.42	0.39
4	0.69	0.58	23	0.68	0.61
5	0.62	0.50	24	0.71	0.62
6	0.52	0.39	25	0.58	0.48
7	0.74	0.65	26	0.61	0.43
8	0.43	0.40	27	0.54	0.33
9	0.70	0.49	28	0.57	0.55
10	0.58	0.48	29	0.62	0.39
11	0.59	0.44	30	0.66	0.47
12	0.55	0.28	31	0.44	0.13
13	0.53	0.58	32	0.47	0.44
14	0.65	0.48	33	0.77	0.66
15	0.65	0.42	34	0.64	0.51
16	0.62	0.32	35	0.28	0.25
17	0.63	0.42	36	0.56	0.32
18	0.63	0.45	37	0.55	0.31
19	0.76	0.67			

إجراءات الدراسة:

بعد التأكد من صدق و ثبات الأداتين، تم الاتفاق شفهيا مع أصحاب مقاهي الإنترنت على موعد بدء التطبيق، وبعد ذلك تم تطبيق الاستبيان في عدد من مقاهي الإنترنت في إربد و عمان، و ذلك خلال المدة من 4/18 ولغاية 5/15 /2006م، وذلك في فترات متعددة من اليوم بدءاً من بعد الظهر ولغاية منتصف الليل. وقد تم توضيح تعليمات الإجابة، بحيث يعرف كل مستجيب المطلوب منه بالتحديد، وقد يستغرق تعبئة الاستبيان 7- 8 دقائق. وبالرغم من ذلك، فإن الباحثين قد واجها بعض الصعوبات، مثل عدم تقبل البعض للإجابة على الاستبيان، إضافة إلى الصعوبات الجسمية المتعلقة بالبقاء فترات طويلة في مقاهي الإنترنت، و التنقل بين المقاهي ضمن مسافات طويلة. و من خلال إجابات أفراد العينة تم معرفة أن بعض الفقرات تحتاج إلى وجود الفئة (أبداً) في تدريج مقياس إدمان الإنترنت، وبالأخص الفقرة رقم (21)، والمتعلقة بقضاء وقت معين في مشاهدة المواقع الإباحية على الإنترنت، حيث أن بعض الأفراد كان يتركها فارغة أو يكتب بجانبها أبداً. وقد تم التطبيق بشكل جماعي على مجموعات متوفرة في المقاهي.

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية:

متغيرات الدراسة:

- إدمان الإنترنت
- الاستجابات العصابية.
- الجنس، وله فئتان (ذكر، أنثى).
- العمر، وله مستويان (أقل من 25، أكبر من 25).
- الحالة الاجتماعية، ولها مستويان (أعزب، متزوج).
- المستوى التعليمي، و له ثلاثة مستويات: ثانوية عامة فأقل، بكالوريوس، دراسات عليا.
- المستوى الاقتصادي وله ثلاثة مستويات: منخفض (أقل من 250 دينار)، متوسط (250- 400)، مرتفع (أكثر من 400دينار).
- الالتزام الديني وله مستويان: ملتزم (يؤدي العبادات)، وغير ملتزم (لا يؤدي العبادات)

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

بعد تطبيق الدراسة، تم معالجة البيانات الناتجة باستخدام معامل ارتباط بيرسون، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، و التكرارات المشاهدة، و النسب المئوية.

نتائج الدراسة

السؤال الأول: ما نسبة الإدمان على الإنترنت لدى عينة الدراسة؟

للإجابة عن هذا السؤال فقد قام الباحثان باستخدام طريقة نقطة الوسط في التدريج لتحديد المدمنين من غير المدمنين. وبناء على ذلك؛ فقد كان عدد الأفراد المدمنين على الإنترنت (76) فرداً من العدد الكلي لأفراد العينة و البالغ (570) فرداً، ويشكل ذلك ما نسبته 13،3% من أفراد العينة.

السؤال الثاني: ما أبرز مؤشرات الإدمان على الإنترنت، لدى أفراد عينة الدراسة ؟

للإجابة عن هذا السؤال فقد تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، على فقرات مقياس إدمان الإنترنت، إضافة إلى الترتيب التنازلي للفقرات بناءً على المتوسطات الحسابية، والجدول (6) يوضح أبرز المؤشرات والمتوسطات و الانحرافات المعيارية.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ورتبة الفقرة على فقرات مقياس إدمان الإنترنت

رقم الفقرة	مضمون الفقرة	رتبة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
4	أشعر بالمتعة والإثارة أثناء استخدام الإنترنت	1	2.689	0.98
23	أفكر باهتمام شديد في البحث عن مواضيع جديدة على الإنترنت	2	2.572	1.09
5	أشعر برغبة شديدة وشوق كبير لدخول الإنترنت	3	2.416	1.02
1	استخدم شبكة الإنترنت وأنوي قضاء بعض الوقت، ثم أجد أنني قضيت وقتاً أكثر	4	2.409	0.97

ويتضح من خلال الجدول أن الفقرات (4,23، 1،5) على الترتيب، كانت أبرز مظاهر أو مؤشرات الإدمان على الإنترنت لدى أفراد العينة. وهذه الفقرات هي، أشعر بالمتعة والإثارة أثناء استخدام الإنترنت، ومتوسطها الحسابي (2.689) وكان أعلى تكرار عليها ضمن غالبا وقيمته (185)، وأفكر باهتمام شديد في البحث عن مواضيع جديدة على الإنترنت، ومتوسطها الحسابي (2.572) وكان أعلى تكرار عليها ضمن غالبا وقيمته (171)، وأشعر برغبة شديدة وشوق كبير لدخول الإنترنت، ومتوسطها الحسابي (2.416) وكان أعلى تكرار عليها ضمن أحيانا وقيمته (208)، واستخدم شبكة الإنترنت وأنوي قضاء بعض الوقت، ثم أجد أنني قضيت وقتا أكثر، ومتوسطها الحسابي (2.409) وكان أعلى تكرار عليها ضمن أحيانا وقيمته (196)، وبالرغم من اقتراب متوسطات الفقرات الباقية من هذه المتوسطات إلا أن التكرارات انخفضت فكان أعلى تكرار على باقي الفقرات ضمن نادراً مما قد يؤثر في صدق المتوسطات باعتبارها قيما متطرفة.

السؤال الثالث: ما أبرز مؤشرات الاستجابات العصابية، لدى أفراد عينة الدراسة ؟

للإجابة عن هذا السؤال، والمتعلق بأبرز مؤشرات الاستجابات العصابية لدى أفراد عينة الدراسة، فقد قام الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة، لمقياس الاستجابات العصابية و مجالاته، إضافة إلى الترتيب التنازلي لهذه الفقرات والمجالات بناءً على المتوسطات الحسابية، والجدولان (7) و(8) يوضحان هذه المتوسطات والانحرافات المعيارية والتكرارات لأبرز مؤشرات الاستجابات العصابية و للمجالات بشكل مستقل.

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ورتبة الفقرات لمقياس الاستجابات العصابية

المجال	رقم الفقرة	مضمون الفقرة	رتبة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الهستيريا	31	هل تستمتع بالمواقف والأحداث المثيرة	1	2.309	0.74
المخاوف	22	هل ينشغل بالك بلا مبرر عندما يتأخر أحد أفراد أسرتك عن الحضور إلى المنزل	2	2.084	0.80
الإكتئاب	17	هل أنت نادم على كثير من تصرفاتك السابقة	3	2.082	0.80
الإكتئاب	11	هل تشعر بأن الحياة متعبة جداً	4	2.160	0.77
القلق	19	هل تشعر بالانقباض الداخلي متضايق	5	2.089	0.76

المجال	رقم الفقرة	مضمون الفقرة	رتبة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الهستيريا	18	هل تميل إلى الانفعال بسرعة	6	2.082	0.79
الإكتئاب	20	هل تستيقظ مبكراً	7	2.033	0.80
الهستيريا	12	هل تتحدث إلى نفسك	8	2.007	0.80
الإكتئاب	26	هل تحتاج لمجهود استثنائي في مواجهة أزمة أو صعوبة	9	1.954	0.77
الإكتئاب	23	هل تمر بفترات طويلة من الحزن	10	1.949	0.79
النفسجسمية	25	هل تشكون التعب والإرهاق دون سبب	11	1.930	0.80
الوساوس	9	هل تجد نفسك تراجع الأعمال التي قمت بها مراراً دون سبب	12	1.891	0.77
القلق	7	هل تشعر بعدم الاستقرار	13	1.888	0.78
الهستيريا	27	هل تنفق أموالاً طائلة لشراء الملابس	14	1.861	0.75
القلق	1	هل غالباً ما تكون منزعجا دون سبب معين	15	1.826	0.76
الوساوس	3	هل تجد بأن أفكاراً سخيفة أو غير معقولة تتردد في ذهنك	16	1.825	0.75

يتضح من الجدول السابق، أن أبرز مؤشرات الاستجابات العصابية لدى أفراد عينة الدراسة، هي الفقرات رقم (31، 22، 17) على التوالي، حيث كانت درجة العصابية عليها عالية، ويليها الفقرات (11، 19، 18، 20، 12، 26، 23، 25، 9، 7، 27، 1، 3) على التوالي، حيث كانت درجة العصابية عليها متوسطة أما ما يتعلق بمجالات الاستجابات العصابية، فكانت كما في الجدول (8).

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة العصابية، ورتبة المجال على مقياس الاستجابات العصابية ومجالاته.

رقم المجال	مضمون المجال	رتبة المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة العصابية	عدد الفقرات
3	مجال الاكتئاب	1	1.924	0.42	متوسطة	8
6	مجال الهستيريا	2	1.853	0.39		7
1	مجال القلق	3	1.845	0.50		6
4	مجال الوساوس	4	1.798	0.51		4
5	مجال النفسجسمية	5	1.726	0.47		6
2	مجال المخاوف	6	1.681	0.41		6
مقياس الاستجابات العصابية			1.813	0.36	متوسطة	37

يتضح من الجدول آنف الذكر، أن مجال الاكتئاب كان أبرز مؤشرات الاستجابات العصابية، ويأتي في المرتبة الثانية مجال الهستيريا، و في المرتبة الثالثة مجال القلق، ثم مجال الوساوس، ثم مجال الاضطرابات النفسجسمية، ثم مجال المخاوف، كما أن المتوسط الحسابي لإجابات جميع الأفراد على المقياس ككل كان (1.813)، وتجدر الإشارة إلى أن درجة العصابية على المجالات العصابية كانت ضمن المتوسطة.

السؤال الرابع: هل يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية، بين الإدمان على الإنترنت والاستجابات العصابية، على المقياس الكلي وأبعاد المقياس، في ضوء متغيرات الجنس العمر والحالة الاجتماعية والمستوى الاقتصادي والمستوى التعليمي والالتزام الديني، عند احتمالية خطأ ≤0.05 ؟.

للإجابة عن هذا السؤال، فقد قام الباحثان باستخدام معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين إدمان الإنترنت والاستجابات العصابية، على المقياس الكلي ومجالاته، في ضوء متغيرات الدراسة، و الجدول (9) يوضح هذه النتائج.

جدول (9): العلاقة بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته، حسب حالة الإدمان.

مقياس الاستجابات العصابية	مقياس إدمان الإنترنت	
	حالة الإدمان على الإنترنت	
	لا	نعم
مجال القلق	*0.19	0.15
مجال المخاوف	*0.15	0.11
مجال الاكتئاب	*0.16	*0.26
مجال الوساوس	*0.23	0.09
مجال النفسجسمية	*0.16	*0.34
مجال الهستيريا	*0.25	0.08-
المقياس	*0.24	0.21

*دالة عند احتمالية خطأ ≤0.05

يتبين من خلال الجدول السابق عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لدى الأفراد المدمنين على الإنترنت، على المقياس الكلي للاستجابات العصابية. بينما كان هناك علاقة ضعيفة جداً وذات دلالة إحصائية لدى الأفراد المدمنين على مجال الاكتئاب، حيث كانت قوة العلاقة (26. 0). وعلاقة ضعيفة ودالة إحصائيا على مجال الاستجابات النفسجسمية، حيث كانت قوة العلاقة (34. 0).

كما قام الباحثان باستخدام معامل ارتباط بيرسون في إيجاد العلاقة بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته، حسب متغيرات الجنس والعمر والمستوى التعليمي والحالة الاجتماعية والمستوى الاقتصادي والالتزام الديني.

أما ما يتعلق بمتغير الجنس، فإن الجدول (10) يوضح هذه العلاقات.

جدول (10): معاملات الارتباط بين مقياس الإدمان على الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته حسب حالة الإدمان والجنس.

مقياس الاستجابات العصابية	مقياس إدمان الإنترنت			
	الجنس			
	ذكر		أنثى	
	لا	نعم	لا	نعم
مجال القلق	*0.21	0.10	*0.19	0.40
مجال المخاوف	*0.18	0.08	0.14	0.17
مجال الاكتئاب	*0.17	0.19	0.17	0.50
مجال الوساوس	*0.20	0.00	*0.34	0.47
مجال النفسجسمية	*0.12	0.22	*0.33	*0.83
مجال الهستيريا	*0.25	0.20-	*0.29	0.45
المقياس	*0.23	0.10	*0.30	*0.69

* دالة عند احتمالية خطأ ≤0.05

يتضح من الجدول وجود علاقة قوية وذات دلالة إحصائية، بين مقياس الإدمان على الإنترنت و مجال الاستجابات النفسجسمية لدى الإناث المدمنات على الإنترنت، حيث كانت قوة معامل الارتباط (0.83)، كما كان هناك علاقة متوسطة وذات دلالة إحصائية، بين مقياس إدمان الإنترنت والمقياس الكلي للاستجابات العصابية، حيث كانت قوة معامل الارتباط (0.69)، في حين كانت المجالات الأخرى غير دالة إحصائيا، أما في حالة الذكور المدمنين على الإنترنت، فلم يكن هناك أي دلالة إحصائية سواءً على المقياس ككل أو المجالات.

أما فيما يتعلق بمتغير العمر، فإن الجدول (11) يوضح العلاقات بين المقياسين، حسب الفئة العمرية:

الجدول (11): معاملات الارتباط بين مقياس الإدمان على الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته،حسب حالة الإدمان والعمر.

مقياس الاستجابات العصابية	مقياس إدمان الإنترنت			
	العمر			
	أقل من 25 سنة		أكثر من 25 سنة	
	لا	نعم	لا	نعم
مجال القلق	*0.12	0.10	*0.30	0.31
مجال المخاوف	*0.12	0.13	*0.22	0.02-
مجال الاكتئاب	*0.13	0.22	*0.23	0.36
مجال الوساوس	*0.18	0.10	*0.33	0.02-
مجال النفسجسمية	*0.13	*0.27	*0.24	*0.58
مجال الهستيريا	*0.20	0.23-	*0.32	0.35
المقياس	*0.18	0.14	*0.33	*0.45

* دالة عند احتمالية خطأ ≤0.05

يتضح من الجدول السابق، أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقياس الإدمان على الإنترنت ومجال الاستجابات النفسجسمية، لدى الأفراد المدمنين على الإنترنت، ضمن فئتي متغير العمر (أكثر من 25) و(أقل من 25) سنة، حيث أن العلاقة ضمن الفئة أقل من 25 سنة، كانت (27. 0) لدى المدمنين على الإنترنت، وهي علاقة ضعيفة، أما ضمن الفئة الأخرى (أكثر من 25 سنة) فقد كانت قوة العلاقة (58. 0) لدى الأفراد المدمنين، وهي علاقة يمكن اعتبارها ضمن المتوسطة، وقد كان هناك علاقة ضعيفة وذات دلالة إحصائية، بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية الكلي، لدى الأفراد المدمنين على الإنترنت، من الفئة العمرية أكثر من 25 سنة، حيث كانت قوة العلاقة (0.45).

أما فيما يتعلق بمتغير المستوى التعليمي، فإن الجدول (12) يوضح نتائج هذه العلاقات.

الجدول (12): معاملات الارتباط بين مقياس الإدمان على الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته، حسب حالة الإدمان و المستوى التعليمي.

مقياس الاستجابات العصابية	مقياس إدمان الإنترنت					
	المستوى التعليمي					
	ثانوية عامة فأقل		بكالوريوس		دراسات عليا	
	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم
مجال القلق	*0.25	-0.08	*0.19	0.32	*0.26	0.22
مجال المخاوف	*0.24	-0.07	*0.12	0.32	0.16	-0.04
مجال الاكتئاب	0.14	0.16	*0.13	*0.50	*0.35	-0.25
مجال الوساوس	*0.29	-0.17	*0.17	*0.38	*0.45	0.09
مجال النفسجسمية	0.19	0.02	*0.15	*0.48	*0.28	*0.71
مجال الهستيريا	*0.29	-0.33	*0.22	0.04	*0.42	0.24
المقياس	*0.28	-0.10	*0.20	*0.46	*0.39	0.23

* دالة عند احتمالية خطأ ≤0.05

يتضح من الجدول السابق عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته، ضمن المستوى التعليمي ثانوية عامة فأقل، لدى الأفراد المدمنين، أما ضمن المستوى التعليمي بكالوريوس لدى الأفراد المدمنين، فقد كانت هناك علاقة ضعيفة و ذات دلالة إحصائية، بين مقياس إدمان الإنترنت والمقياس الكلي للاستجابات العصابية، حيث كانت قوة العلاقة (46. 0)، أما فيما يتعلق بمجالات مقياس الاستجابات العصابية لدى الأفراد المدمنين، ضمن المستوى التعليمي بكالوريوس، فقد كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت ومجالات الاكتئاب، حيث كانت قوة العلاقة (50. 0)، والوساوس حيث كانت قوة العلاقة (38. 0)، والاستجابات النفسجسمية حيث كانت قوة العلاقة (48. 0).

أما ضمن المستوى التعليمي دراسات عليا، فقد كانت هناك علاقة قوية وذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت ومجال الاستجابات النفسجسمية، حيث كانت قوة العلاقة (71. 0)، ولم يكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية، بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية، ضمن هذا المستوى.

وفيما يتعلق بمتغير الحالة الاجتماعية وله مستويان (أعزب، متزوج)، فإن الجدول (13) يوضح معاملات الارتباط بين المقياسين، حسب الحالة الاجتماعية.

الجدول (13): معاملات الارتباط بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته، حسب حالة الإدمان والحالة الاجتماعية.

مقياس الاستجابات العصابية	مقياس إدمان الإنترنت			
	الحالة الاجتماعية			
	أعزب		متزوج	
	لا	نعم	لا	نعم
مجال القلق	*0.18	0.15	*0.28	0.27
مجال المخاوف	*0.13	0.11	*0.27	0.12
مجال الاكتئاب	*0.18	0.23	0.12	0.46
مجال الوساوس	*0.21	0.09	*0.33	0.19
مجال النفسجسمية	*0.16	*0.30	0.17	0.63
مجال الهستيريا	*0.23	-0.08	*0.35	-0.11
المقياس	*0.23	0.19	*0.30	0.40

* دالة عند احتمالية خطأ ≤0.05

يتضح من خلال الجدول السابق، أن هناك علاقة ضعيفة و ذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت ومجال الاستجابات النفسجسمية، لدى الأفراد المدمنين على الإنترنت من فئة (أعزب)، حيث كانت قوة العلاقة (30. 0)، كما لم يكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت، والمقياس الكلي للاستجابات العصابية لدى الأفراد المدمنين، ضمن الحالة الاجتماعية (أعزب)، أما في حالة الأفراد المتزوجين من المدمنين على الإنترنت، فلم يكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته.

وفيما يتعلق بمتغير المستوى الاقتصادي وله ثلاثة مستويات (منخفض، متوسط، مرتفع)، فإن الجدول (14) يوضح العلاقة بين المقياسين، حسب المستوى الاقتصادي.

الجدول (14): معاملات الارتباط بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته، حسب حالة الإدمان والمستوى الاقتصادي.

مقياس الاستجابات العصابية	مقياس إدمان الإنترنت					
	المستوى الاقتصادي					
	منخفض		متوسط		مرتفع	
	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم
مجال القلق	0.11	0.02	*0.20	0.21	*0.26	0.39
مجال المخاوف	*0.21	0.13	*0.13	0.17	0.11	-0.26
مجال الاكتئاب	0.10	*0.39	*0.18	0.21	0.22	-0.24
مجال الوساوس	0.16	0.15	*0.24	0.04	*0.24	0.08
مجال النفسجسمية	0.09	0.24	*0.16	*0.35	*0.25	*0.83
مجال الهستيريا	*0.24	-0.20	*0.23	-0.09	*0.31	0.30
المقياس	0.18	0.19	*0.23	0.22	*0.29	0.47

*دالة عند احتمالية خطأ ≤0.05

يتضح من الجدول السابق، أن هناك علاقة ضعيفة و ذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت ومجال الاكتئاب، لدى الأفراد المدمنين على الإنترنت، من ذوي المستوى الاقتصادي المنخفض، حيث كانت قوة العلاقة (0.39)، ولم يكن هناك علاقة ذات دلالة على المقياس الكلي للاستجابات العصابية على نفس المستوى الاقتصادي، أما فيما يتعلق بالأفراد المدمنين من ذوي المستوى الاقتصادي المتوسط، فقد كانت هناك علاقة ضعيفة وذات دلالة إحصائية، بين مقياس إدمان الإنترنت ومجال الاستجابات النفسجسمية، حيث كانت قوة العلاقة بينهما (35. 0)، ولم يكن هناك علاقة دالة بين مقياس إدمان الإنترنت والمقياس الكلي للاستجابات العصابية، وفيما يتعلق بالأفراد المدمنين من ذوي المستوى الاقتصادي المرتفع، فقد كانت هناك علاقة قوية وذات دلالة إحصائية، بين مقياس إدمان الإنترنت ومجال الاستجابات النفسجسمية، حيث كانت قوة العلاقة (83. 0)، ولم تكن هذه العلاقة دالة على المقياس الكلي للاستجابات العصابية.

أما فيما يتعلق بمتغير الالتزام الديني وله فئتان (ملتزم / يؤدي العبادات، وغير ملتزم /لا يؤدي العبادات)، فإن الجدول (15) يوضح العلاقة بين المقياسين، حسب متغير الالتزام الديني.

الجدول (15): معاملات الارتباط بين مقياس إدمان الإنترنت و مقياس الاستجابات العصابية و مجالاته، حسب حالة الإدمان و الالتزام الديني.

مقياس الاستجابات العصابية	مقياس إدمان الإنترنت			
	الالتزام الديني			
	ملتزم/يؤدي العبادات		غير ملتزم/لا يؤدي العبادات	
	لا	نعم	لا	نعم
مجال القلق	*0.16	0.21	*0.22	0.06
مجال المخاوف	0.10	0.04	*0.33	0.12
مجال الاكتئاب	*0.15	0.20	*0.18	0.33
مجال الوساوس	*0.22	0.10	*0.24	0.12
مجال النفسجسمية	*0.11	*0.36	*0.26	0.31
مجال الهستيريا	*0.24	0.00	*0.28	0.23-
المقياس	*0.20	0.21	*0.31	0.18

*دالة عند احتمالية خطأ ≤0.05

يتضح من الجدول السابق، أن هناك علاقة ضعيفة و ذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت ومجال الاستجابات النفسجسمية لدى الأفراد المدمنين الإنترنت الملتزمين دينياً، حيث كانت قوة العلاقة (36. 0)، في حين أن هذه العلاقة لم تكن دالة على المقياس الكلي للاستجابات العصابية، أما في حالة الأفراد المدمنين على الإنترنت غير الملتزمين دينياً، فلم يكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت ومقياس الاستجابات العصابية ومجالاته.

مناقشة النتائج:

يتضح من خلال استعراض نسب انتشار إدمان الإنترنت على المستوى الغربي والعالمي أن النسبة التي أشارت إليها هذه الدراسة وهي 13.3 % هي نسبة معتدلة ومتقاربة بشكل كبير مع النسب المحلية والعالمية،على الرغم من حداثة الإنترنت العام في الأردن. كما في دراسة الفرح (2004) وأبو جدي (2004) و(Lin & Tsai (2001.

إن أسباب ذلك قد تعود إلى الانبهار التكنولوجي الذي حدث في الدول العربية مما أدى إلى التسابق على احتواء الإنترنت واستخدامه، وذلك باعتباره مظهراً من مظاهر التحضر والمدنية من جهة، ومن جهة أخرى بابا واسعا من أبواب المعرفة لا بد من فتحه على مصراعيه. أضف إلى ذلك عامل الجدة الذي حدث بدخول الإنترنت وانتشاره في فترة بسيطة. لقد أدى هذا الأمر إلى سيطرة الإنترنت وما يحمله من مجالات متعددة ومتنوعة على عدد غير قليل من مستخدمي الإنترنت، وخاصة ما يتعلق منها بالبرامج التي تتيح مستويات لا بأس بها من التفاعل بين المستخدمين.

كما أوضحت النتائج أن أبرز مؤشرات الإدمان على الانترنت لدى أفراد عينة الدراسة كانت أن مدمني الإنترنت يشعرون بالمتعة والإثارة أثناء استخدام الإنترنت، والاهتمام الشديد في البحث عن مواضيع جديدة على الإنترنت، والشعور بالرغبة الشديدة لدخول الإنترنت، إضافة إلى ذلك، أنهم ينوون قضاء وقت معين على الإنترنت، ثم يجدون أنهم قضوا وقتا أطول.

كما أن درجة إدمان الإنترنت كانت ضمن أحياناً، وذلك بالاعتماد على المتوسط الحسابي حيث كان المتوسط الحسابي (1.853) وهو يقترب من العدد (2) والذي يعبر عن أحياناً. إن هذه المؤشرات المتوفرة لدى أفراد العينة تدل على التحمل الذي يعانيه مدمنو الإنترنت (الحاجة لزيادة الوقت الذي يتم قضاؤه على الإنترنت)، وهذه المتعة والإثارة أثناء استخدام الإنترنت، قد ترجع إلى طبيعة الإنترنت المنشطة نفسيا للأفراد (Psychoactive Nature) كما أشار إلى ذلك جرينفلد (Greenfield, 1999)، كما أن ذلك قد يعود إلى ما يحتويه الإنترنت من تفاعلات وصور متحركة أو غير متحركة، إضافة إلى المغامرات المثيرة المتوفرة على الإنترنت. كما أن الإنترنت يوفر إطاراً يساعد على تخطي القيود والمعايير الاجتماعية مما يعزز الاستخدام المتزايد للإنترنت لدى هؤلاء الأفراد.

وفيما يتعلق بمؤشرات الاستجابات العصابية، فإنه بالنظر إلى المتوسطات الحسابية، يأتي مجال الاكتئاب في المرتبة الأولى. أما في المرتبة الثانية فقد جاء مجال الهستيريا.وفي المرتبة الثالثة جاء مجال القلق، وفي المرتبة الرابعة جاء مجال الوساوس. وجاء خامساً مجال الاستجابات النفسجسمية. أما مجال المخاوف، فقد جاء في المرتبة الأخيرة. وأما ما يتعلق بالمقياس ككل فقد كان متوسط إجابات الأفراد عليه (1.813) حيث أن هذه الدرجة تعبر

عن الدرجة المتوسطة (2) لأن تدريج المقياس ثلاثي، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه إبراهيم (1998) من انتشار الاكتئاب بين فئات المجتمعات المختلفة، وأن هذا العصر هو عصر الاكتئاب والقلق.

وبالرغم من ذلك، فإنه و بالاعتماد على المتوسطات الحسابية، فإن درجة الاستجابات العصابية كانت متوسطة على جميع المجالات العصابية؛ حيث أن جميع المتوسطات كانت تقترب من (2) والذي يعبر عن الدرجة المتوسطة، أما ما يتعلق بالدرجة على المقياس ككل، فقد كانت متوسطة أيضاً.

لقد أثر الإنترنت وبشكل كبير في حياة الأفراد والجماعات، بل وأسهم في إحداث نقلة في التحول الثقافي والحضاري للدول والمجتمعات بشكل عام، وذلك باعتبار الإنترنت أحد المظاهر المادية، التي أحدثت تغييرات جوهرية في بنية المجتمع العربي على وجه الخصوص، حيث نرى أعداداً كبيرة تتوافد على مقاهي الإنترنت، وإمكانية إيصال الإنترنت إلى كل بيت، إضافة إلى متطلبات العمل و الدراسة، أو حتى التواصل مع بعض الأشخاص، حيث أن هذه الأمور كلها تفرض على الأفراد القدرة على استخدام الإنترنت، حتى بدأنا نسمع بالكثير من الآثار السلبية للاستخدام المتزايد لهذه الأداة التكنولوجية، وهذا يفرض على الأفراد الكثير من الضغوط (عبد الحكم، 2004). أضف إلى ذلك الظروف الاقتصادية المضطربة، والظروف السياسية المحيطة، إضافة إلى الظروف الخاصة بالأفراد، إن هذه الأمور قد تسهم في إثارة الاضطرابات النفسية.

أشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة إيجابية ضعيفة دالة إحصائيا، بين درجة الاكتئاب والاستجابات النفسجسمية وإدمان الإنترنت، لدى الأفراد مدمني الإنترنت بشكل عام، وبالرغم من وجود علاقة دالة إحصائيا على هذين المجالين لدى غير المدمنين، إلا أن هذه العلاقة كانت ضعيفة.

إن النتيجة الأولى المتعلقة بالعلاقة بين درجة الاكتئاب و إدمان الإنترنت، تتفق مع العديد من الدراسات، من مثل دراسة أوه (Oh, 2003)، ودراسة كم و زملاؤه (Kim et al,. 2004)، ودراسة شفرد وإدلمان (Shepherd & Edelmann, 2005)، حيث أشارت هذه الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية بين الإدمان على الإنترنت والاكتئاب. كما أشارت دراسة النمرات (2002) إلى أن الاستخدام المتزايد للإنترنت يرتبط بدرجات عالية من الاكتئاب، في حين أن هذه النتيجة تتعارض مع ما أشار إليه ساندرز و زملاؤه (Sanders et al.,2000) من عدم وجود علاقة ذات دلالة بين إدمان الإنترنت والاكتئاب.

هذا، وقد يرجع وجود هذه العلاقة إلى الانسحاب الاجتماعي لمدمن الإنترنت من العلاقات الاجتماعية والتفاعلات الأسرية الواقعية، إلى علاقات عبر الإنترنت، يرى فيها مدمن الإنترنت البديل المتاح للعلاقات الواقعية، حيث يدخل المدمن في مستويات عالية من العزلة. كما أن كثرة ارتباط الأنماط التفاعلية الاجتماعية بالإنترنت يضعف الأثر الاجتماعي المتحقق عن طريق التقارب الجسمي وتعبيرات الوجه والسلوكات غير اللفظية ونبرة الصوت المؤثرة، وذلك بإبداله بنوع من التفاعل شبه الإلكتروني، و ربما اقتصر التفاعل على التعليقات الصوتية أو الكتابية في أدناها. إن ذلك يسهم في حدوث استجابات اكتئابية، نتيجة نقص الدعم الاجتماعي والأسري المقدم للفرد، كما أن هذه الاستجابات تزداد ضمن المستويات المرتفعة من الانسحاب الاجتماعي والعزلة وكميات الوقت الكبيرة التي يتم قضاؤها أمام شاشة الكمبيوتر، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة أوه (Oh 2003،) من أن هناك علاقة سلبية بين الدعم الاجتماعي والعلاقات الشخصية والاكتئاب،وما أشارت إليه يونغ وروجرز (Young & Rodgers,1998). وما أشار إليه عباس (2002) من وجود ارتباط وثيق بين افتقار العلاقة البينشخصية والاكتئاب و بعض الاضطرابات النفسية الأخرى.

ومن وجهة نظر أخرى، فإنه من المعتقد أن ينسحب المكتئبون من التفاعلات والعلاقات الواقعية، إلى علاقات وتفاعلات شبه إلكترونية، وذلك بسبب الغطاء المجهول الذي يوفره استخدام الإنترنت، والمتمثل بالقدرة على تغيير الاسم و التعامل مع الغرباء، وبالتالي فإن هذا الأمر يمنحهم الكلام مع الآخرين، والتعبير عن كل ما يريدون ومشاركتهم في أفكارهم واهتماماتهم، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة يونغ ورودجرز (Young & Rodger, 1998) من أن المكتئبين ينسحبون إلى علاقات عبر الإنترنت، فالمكتئبون ينسحبون إلى علاقات عبر الإنترنت، والأفراد الذين ينسحبون إلى علاقات عبر الإنترنت تزداد احتمالية تعرضهم للاكتئاب.

وأما ما يتعلق بالاستجابات النفسجسمية، فإن الباحثين لم يعثرا على أية دراسة تناولت الإدمان على الإنترنت وعلاقته بالاستجابات النفسجسمية، إلا أن دراسة الشيخ والحويحي (2005) أشارت إلى وجود الاضطرابات النفسجسمية بين عينة من مستخدمي الإنترنت، ولم يكن هذا من أهداف دراستهما.

إن من الأسباب الهامة في تفسير الاستجابات النفسجسمية لدى الأفراد في المجتمعات العربية هو الميل للتعبير عن الاضطرابات النفسية بأعراض جسمية، وذلك بسبب الوقع غير المرغوب فيه لكلمة المرض النفسي، مما يدفع الأفراد للتعبير عن الضغوط و الاضطرابات النفسية بصورة جسمية بسبب تقبل المجتمع لوجود المرض الجسمي أكثر من النفسي. كما أن إدمان الإنترنت يجعل من الصعب على المدمنين التوفيق بين الاستخدام المتزايد للإنترنت و الواجبات الدراسية والأسرية والاجتماعية، مما يتسبب في مشكلات في هذه المجالات، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة أندرسون (Anderson, 2000)، ودراسة يانغ و تنغ (Yang & Tung, 2004) من أن مدمني الإنترنت يواجهون مشكلات في المجالات الأسرية والاجتماعية والدراسية والأكل والنوم. بالإضافة إلى انشغال البال الدائم بالإنترنت، و الذي يرهق الفرد نفسياً

وجسمياً، وبالتالي قد يزيد القلق والتوتر لدى الأفراد، مما يزيد احتمالية ظهور الاستجابات النفسجسمية.

وفيما يتعلق بمتغير الجنس، فقد كان هناك علاقة إيجابية متوسطة وذات دلالة إحصائية، بين مقياس إدمان الإنترنت والمقياس الكلي للاستجابات العصابية لدى الإناث المدمنات على الإنترنت، في حين أن هذه العلاقة كانت غير دالة إحصائيا لدى الذكور المدمنين على الإنترنت، كما كان هناك علاقة قوية وذات دلالة إحصائية بين مقياس إدمان الإنترنت والاستجابات النفسجسمية لدى الإناث المدمنات على الإنترنت.

إن وجود الاضطرابات النفسجسمية يمكن اعتباره نوع من التعبير عن الاضطرابات النفسية بأعراض جسمية، وهذا ليس مرتبطاً بالإناث فقط وإنما يشمل فئة كبيرة من المجتمع، وهذا الأمر مرتبط بالثقافة العربية التي يعتبر فيها المرض النفسي ذنباً تصعب مغفرته.

أما ما يتعلق بمتغير الحالة الاجتماعية، كان هناك ارتباط إيجابي دال إحصائيا، بين مقياس إدمان الإنترنت ومجال الاستجابات النفسجسمية لدى الأفراد غير المتزوجين، وقد كانت هذه العلاقة غير دالة لدى الأفراد المتزوجين. كما لم يكن هناك ارتباط دال إحصائيا بين مقياس إدمان الإنترنت، ومقياس الاستجابات العصابية ككل سواءً لدى المتزوجين أم غير المتزوجين.

إن الأفراد غير المتزوجين غالباً ما يرتبط إدمانهم على الإنترنت بالبحث عن وظائف أو بالتجارب العاطفية عبر الإنترنت؛ حيث أن الوظيفة تمثل للشاب الأردني - في الغالب - مصدر الدخل الوحيد، لذلك فإن الشاب الأردني يسعى وبكل جهده للتمسك بطرف الخيط الذي يظن أنه سيؤمن له وظيفة المستقبل، حيث أن عدم توفر وظيفة للفرد يمثل تحدياً كبيراً له، لأنه لا يدري ماذا ينتظره في المستقبل المجهول، ولا يدري متى ولا كيف سيحصل على هذه الوظيفة، فيسعى إلى متابعة المواقع المتخصصة بالتوظيف أو الإعلانات الصادرة عن الشركات، وذلك حتى لا تفوته الفرصة، وهذا- بطبيعة الأمر - يشكل مصدراً للقلق والتوتر والضغط النفسي، و الذي يؤدي بدوره إلى الاستجابات النفسجسمية، وهذا ما أشار إليه تقرير منظمة العمل الدولية، فرع بيروت (2004)، من أن عدم توفر الوظائف يؤدي إلى القلق والتوتر والضغوط النفسية على الأفراد.

إن تعرض مدمني الإنترنت غير المتزوجين إلى علاقات عاطفية عبر الإنترنت، يتطلب منهم المحافظة على التواصل مع الطرف الآخر بشكل مستمر، والذي ربما يمتد لساعات قد تطول أو تقصر. وعلى أي حال، عليه الالتزام بمواعيد محددة، مما يفرض عليه تجاهل أو إهمال العديد من النشاطات والواجبات الاجتماعية أو الدراسية أو المتعلقة بالعمل، وهذا - بطبيعة الحال - يولد العديد من المشكلات في هذه المجالات، وبالتالي زيادة الضغوط النفسية. أضف إلى ذلك، أن هذه الخبرات العاطفية تؤثر على سلوكه، وخاصة عند شعوره بفشل هذه التجربة، وبالتالي شعوره بالإحباط، مما قد يدفعه لتعميم هذه الخبرات على حياته العامة. كما أن زيادة عدد الساعات أمام الكومبيوتر بشكل مطّرد تتجاوز الفترات التي حددها الفرد لنفسه في البداية، ومواصلة الجلوس أمام الشبكة على الرغم من وجود بعض المشكلات؛ مثل السهر والأرق والتأخر عن العمل وإهمال الواجبات الأسرية وما يعقب ذلك من خلافات ومشاكل، هذا بالإضافة إلى التوتر والقلق الشديدين في حالة وجود أي عائق للاتصال بالشبكة قد تصل إلى حد الشعور بالاكتئاب إذا ما طالت فترة ابتعاده عن الدخول على الانترنت، كل ذلك يعرض الفرد للضغوط النفسية، والقلق والتوتر المستمر، وبالتالي زيادة فرص التعرض للاضطرابات النفسجسمية، إن هذا يتفق مع ما أشار إليه كابلن (Caplan, 2002)، من أن هناك أعراضا انسحابية، تتمثل بزيادة القلق والتوتر والاكتئاب، تؤثر على الشخص عند عدم الاتصال بالإنترنت فترة معينة.

إن الإدمان على الإنترنت لدى الأفراد المتزوجين، غالبا ما يرتبط بأمور معلوماتية أو مواقع دينية أو حباً للاستطلاع – إلا في حالة عدم الاستقرار الزواجي - وذلك بعيدا عن التجارب العاطفية أو المواقع الإباحية، وخاصة في ظل مجتمعنا العربي الذي يعني فيه الزواج مزيداً من المحافظة والالتزام بالعادات و التقاليد، كما أن الأفراد المتزوجين، يتوقع أن يكون لديهم أهداف أكثر وضوحا من غير المتزوجين، مما يساعدهم على تحقيق الاستقرار النفسي بشكل أفضل، مما يقلل من خطر التعرض للاضطرابات النفسية، ولكن لا بد من الإشارة إلى أن المتزوجين لديهم مسؤوليات حياتية ومتطلبات بيتيه تشكل مزيداً من الضغوط النفسية لديهم، حتى أن هذه المسؤوليات قد تحول دون ذهابه إلى مقاهي الإنترنت.

ويؤكد ذلك أن أغلب مرتادي مقاهي الإنترنت هم من الأفراد غير المتزوجين، حيث بلغ عددهم في هذه الدراسة (473) فرداً، مقارنة بالمتزوجين الذين بلغ عددهم (97) فرداً، أما عدد المدمنين من غير المتزوجين فقد بلغ (66) فرداً، ويشكل ذلك ما نسبته 14% من عددهم، وفيما يتعلق بالمتزوجين فقد كان عدد المدمنين على الإنترنت (10) أفراد، ويشكل ذلك ما نسبته 10.3% (انظر ملحق1).

أما ما يتعلق بمتغير العمر، فقد كان هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين إدمان الإنترنت والاستجابات النفسجسمية لدى فئتي المتغير إلا أنها كانت أقوى لدى الفئة أكبر من 25 سنة. وفيما يتعلق بتفسير ذلك فإن تعامل الأفراد ضمن الفئة العمرية أقل من 25 سنة مع الإنترنت بشكل كبير يسهم في الاطلاع الواسع، والمشاركة في الشؤون العالمية والتفاعل معها عبر الإنترنت، هذا الأمر من الممكن أن يؤدي إلى ارتفاع في الطموح لديهم، و مع عدم القدرة على تحقيق العديد من هذه الطموحات فإن الفرد يدخل في صراع بين ما يتطلع إليه، وبين أوضاعه الاقتصادية والاجتماعية التي قد تحول دون تحقيق هذه الطموحات، مما يؤدي إلى زيادة احتمالية ظهور الاستجابات النفسجسمية لديهم. كما تلعب

الاختلافات الفكرية والسلوكية بين الآباء والأبناء إلى (ظاهرة صراع الأجيال) دوراً في إثارة النزاعات والشجارات بينهم، مما يشكل مزيداً من الضغوط النفسية والإحباطات.

إن مدمني الإنترنت من عمر أكبر من 25 سنة، غالبا ما يكون لديهم مسؤوليات أكبر، بل وربما مشكلات حياتية أكثر، لذلك فإن الكثير منهم يستخدمون الإنترنت للهروب من هذه المشكلات الحياتية، حيث يجد مدمنو الإنترنت واقعاً افتراضياً بعيداً عن المشكلات الحياتية المختلفة، حيث أن الهروب من المشكلات إلى الإنترنت لا يسهم في حل المشكلات، بل ربما يزيدها لدرجة كبيرة؛ وذلك بسبب تجاهلها وعدم مواجهتها، مما يجعل الفرد يدور في حلقة مفرغة، تبدأ بالمشكلات وتستمر بالهروب منها إلى الإنترنت، ثم إلى مزيد من المشكلات، مما يزيد الضغوط النفسية الملقاة على عاتق الفرد، وبالتالي تعرض الفرد للقلق والعصبية الزائدة، مما يعرض الفرد للاضطرابات النفسجسمية، وهذا يتفق مع ما أشار إليه بي وزملاؤه (Bai, et al., 2001) من العلاقة الإيجابية بين إدمان الإنترنت، و القلق و العصبية الزائدة و الاكتئاب و الضغوط النفسية التي تعتبر من أبرز الأسباب للاستجابات النفسجسمية.

وفيما يتعلق بالمستوى التعليمي، فإن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدمان الإنترنت والاستجابات النفسجسمية لدى طلبة الدراسات العليا.

إن طلبة الدراسات العليا غالبا ما يتميزون بمستوى طموح مرتفع، والذي يرتبط بتحصيل أعلى الشهادات العلمية، والحصول على وظيفة راقية، وبعد دخول الإنترنت إلى البلاد العربية، غدا كثير من الطلبة يستخدمون الإنترنت لأغراض الالتحاق بالجامعات، أو الحصول على وظائف، وهذا يجعلهم يرتبطون بالإنترنت بطريقة أو بأخرى.كما أن الأغراض والجوانب التي يدمن عليها طلبة الدراسات، غالبا ما ترتبط بأمور جدية كالحصول على المعلومات لزيادة الكفاءة العلمية، ومتابعة الدراسات العلمية في حقل التخصص، وهذا يفرض عليهم المزيد من القلق بسبب الاهتمام الكبير الذي يولونه لهذا الأمر من جهة، ومن جهة أخرى، بسبب الكميات المتزايدة من المعلومات والدراسات العلمية و التي من الصعب الإلمام بها مما يشعرهم بالقلق بشأن الكفاءة العلمية مما يزيد الضغوط النفسية لديهم واحتمالية تعرضهم للاستجابات النفسجسمية. إن هذا يتفق مع ما أشار إليه آرمسترونغ وآخرون (Armstrong, et al., 2000) من أن هناك الكثير من مدمني الإنترنت من ذوي المستوى التعليمي العالي، وأن الحاجة إلى المعلومات و الثقافة تلعب دوراً هاماً في استخدامهم للإنترنت.

وأما طلبة البكالوريوس، فقد كان هناك علاقة ضعيفة دالة إحصائيا، بين مقياس إدمان الإنترنت، ومقياس الاستجابات العصابية ككل، كما كانت العلاقة دالة على مجالات الاكتئاب والوساوس والاستجابات النفسجسمية. إن هذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه كل من شابيرا وزملاؤه (Shapira, et al., 1999)، من وجود علاقة إيجابية بين إدمان الإنترنت و اضطراب ضبط الدافع وهو نوع من الاضطرابات القهرية، وترور وزملاؤه (Treuer , et al., 2001) من علاقة إيجابية بين اضطراب ضبط الدافع والكآبة والشعور بالذنب بعد الاستعمال الطويل للإنترنت.

وربما يعزى ذلك إلى أن طالب البكالوريوس يشعر بعدم الاستقرار والخوف من انخفاض التحصيل الأكاديمي، لذلك فإن قضاء وقت طويل في استخدام الإنترنت يعارض ما يصبو إلى تحقيقه، مما يجعل طالب البكالوريوس يدخل في صراع داخلي ناتج عن عدم القدرة على التوفيق بين الاستخدام المتزايد للإنترنت، وبين تحصيل معدل مرتفع بإتاحة الفرصة للمواد الدراسية لتأخذ مكانها، والتي جاء إلى الجامعة لأجلها، كما أن العديد من هؤلاء الطلبة يترك المحاضرات أو يتناساها، وذلك في سبيل الجلوس على الإنترنت لفترة معينة، إن ذلك كفيل بزيادة القلق والتوتر الناشئ عن احتمالية الفشل الأكاديمي، أضف إلى ذلك، شعورهم بمستقبل مجهول يتعلق بالوظائف أو الزواج، وهذه الأمور تشعر الفرد بالقلق والتوتر والضغط النفسي مما يزيد احتمالية ظهور الوساوس والاكتئاب.وعندما يتولد لدى الطالب القلق والتوتر والوساوس فإنه يبدأ بالشعور وغيرها من الأعراض الجسمية ذات المنشأ النفسي.

وأما ما يتعلق بمتغير الالتزام الديني، فقد أشارت نتائج الدراسة إلى علاقة ضعيفة ذات دلالة إحصائية بين الإدمان على الإنترنت، ومجال الاستجابات النفسجسمية، لدى الأفراد الملتزمين دينيا من مدمني الإنترنت.

تجدر الإشارة إلى أن الباحثين لم يعثرا على أية دراسة تربط متغير الالتزام الديني بالإدمان على الإنترنت أو استخدامه، وعلى أي حال فإن مدمني الإنترنت الملتزمين دينيا يقضون ساعات طويلة في استخدامه، الأمر الذي قد يشعرهم بالذنب ولوم الذات الناتج عن إضاعة الوقت، وعدم استثماره، لأنه يدرك أنه محاسب على ما يفعله في هذا الوقت، وأن إضاعة الوقت هو الوجه الآخر لإضاعة العمر. ولا يفترض طبعاً أن استخدام الإنترنت يعتبر شيئاً سلبياً دائماً، بل إن الإنترنت يحتوي على الكثير من الإيجابيات والفوائد التي يمكن تحقيقها في الاستخدام المناسب للإنترنت. كما أنهم يحاولون زيادة مخزونهم المعرفي المعلوماتي، حتى بدأنا نسمع بإدمان المعلومات على الإنترنت.

أضف إلى ذلك، أن الكثير من الملتزمين دينيا مهتمون بالوضع الذي آلت إليه الأمة العربية والإسلامية من أوضاع، لذلك فإنهم غالبا ما يكونون أكثر اطلاعاً على هذه الأمور، بل وأكثر تفاعلاً معها، إضافة إلى الأخبار المتواصلة في الإنترنت، هذه الأخبار التي لم تعد تقدم لهم إلا مزيداً من القلق والعصبية والكبت الشديد، بل والنقمة على المجتمع الدولي، مما يدفع الفرد إلى صراع داخلي يتراوح بين شوقٍ وتمنيات لارتقاء هذه الأمة من جهة، وشعورٍ بعدم القدرة على فعل أي شيء من جهة أخرى، حيث يسهم هذا الأمر في حدوث الاضطرابات النفسجسمية لديهم. لقد ظهر فرق في نسبة المدمنين لصالح غير الملتزمين، مما قد يشير إلى أن احتمالية إدمان غير الملتزمين دينياً على الإنترنت في مقاهي الإنترنت أكثر من

الملتزمين، وربما يعود السبب إلى الحاجة للقيام للصلاة بعد كل فترة، مما يسهم وبشكل تلقائي في تنظيم الوقت وترتيب الأولويات.

وأما ما يتعلق بالمستوى الاقتصادي، فإن وجود علاقة إيجابية قوية بين إدمان الإنترنت، و درجة الاضطرابات النفسجسمية بين ذوي الدخل المرتفع من المدمنين على الإنترنت، يمكن أن يعزى إلى أنهم يستخدمون الانترنت لأغراض الترفيه، ومحاولة الحصول على المتعة والسرور، ثم يجد بعد ذلك، أن الإنترنت لم يحقق الأهداف التي يسعى إليها، وأن الانترنت ربما لم يزد كثيراً على ما هو متوفر له في الحياة الحقيقية، مما يعرض الفرد للإحباطات المتكررة، وبالتالي احتمالية الإصابة بالاضطرابات النفسجسمية، كما أنهم من المحتمل أن يستخدموا الانترنت للأغراض المالية كالبورصة مثلا، حيث حددت بعض مقاهي الانترنت في إربد عملها في هذا الجانب، حيث أن متابعة الفرد للبورصة عبر الانترنت يجعل الفرد في قلق وتوتر من انخفاض أو ارتفاع أسعار العملات، وبالتالي احتمالية أكبر للإصابة بالاضطرابات النفسجسمية، كما أن الأفراد من ذوي الدخل المرتفع والمتوسط، لديهم فرص أكبر للذهاب إلى الإنترنت واستخدامه لفترات طويلة، الأمر الذي يسهم في إدمانهم.

أما ذوي الدخل المنخفض، فإن إدمانهم على الإنترنت قد يكون كآلية تفريغية وهروبية من الإحباطات التي يواجهونها في حياتهم اليومية، مما يؤدي إلى شعورهم بتخفيف هذه الضغوط الكبيرة مقارنةً بالضغوط التي يفرضها الإنترنت، لذلك؛ فإنهم يشعرون بالسرور الذي سرعان ما يزول بعد إدمانهم على الإنترنت، مما يؤدي إلى شعورهم بالإحباط، وبالتالي زيادة فرص ظهور الاكتئاب. أضف إلى ذلك، الضغوط المادية التي يفرضها عليهم الإدمان على الإنترنت في مقاهي الإنترنت، والذي قد يشعرهم بالدونية.

إن هذه النتائج بشكل عام تختلف مع ما أشار إليه بي وزملاؤه (Bai, et al.,2001) من عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق الاكتئاب والعصبية بين المدمنين على الإنترنت، تعزى للجنس أو العمر أو المستوى التعليمي أو المهنة أو الحالة الاجتماعية.

وبناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة فإن الباحثين يوصيان بإجراء المزيد من البحوث التي تتناول الإدمان على الإنترنت والجوانب النفسية لدى الإناث، وطلبة البكالوريوس، والدراسات العليا، وذوي الدخل المرتفع، على وجه التحديد، حتى يتم فهم أكثر للترابط بينها.

المصادر والمراجع:

إبراهيم، عبد الستار. (1998). الاكتئاب اضطراب العصر الحديث. **سلسلة عالم المعرفة**، العدد 239، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

إبراهيم، عبد الستار. (2002). الحكمة الضائعة، الإبداع والاضطراب النفسي والمجتمع. **سلسلة عالم المعرفة**، العدد 280، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

أبو جدي، أمجد. (2004). **أثر القلق الاجتماعي والشعور بالوحدة وكشف الذات على إدمان الإنترنت**. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.

أبو هنيدي، وائل. (2003). الوسواس القهري من منظور عربي إسلامي. **سلسلة عالم المعرفة**، العدد 293، الكويت: المجلس الوطني للثقافة و الفنون والآداب.

حسين، سمير عجاج. (1997). **الاضطرابات النفسية لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقته ببعض المتغيرات**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، الأردن.

حقي، ألفت. (2000). **الاضطراب النفسي**. مصر: مركز الإسكندرية للكتاب.

دويدار، عبد الفتاح. (1994). **في الطب النفسي وعلم النفس المرضي**. بيروت: دار النهضة العربية.

رضوان، سامر. (1990). **العصابات دراسة وصفية في الاضطرابات العصابية**. متاح على موقع http://de.Geocities.com/psychoarab.

سمور، قاسم ومساعدة، عبد الحميد. (1998). العلاقة بين مستوى القيم الدينية و الاضطراب النفسي، لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك. **مجلة مركز البحوث التربوية** (عدد غير معروف) جامعة قطر، صادر رقم (400)، صفحة1-29.

الشناوي، محمد. (1994). **نظريات الإرشاد والعلاج النفسي**. الأردن: دار غريب للطباعة والنشر.

الشيخ، عائشة والحويحي، أنيسة. (2005). اتجاهات الشباب والمراهقين حول تكنولوجيا الإنترنت سنة 2000. **مجلة الجندول**، العدد 25، نوفمبر 2005. متاح على موقع www.Uluminsania.net/b42.

صالح، قاسم والطارق، علي. (1998). **الاضطرابات النفسية والعقلية والسلوكية من منظوراتها النفسية والإسلامية** (الطبعة الأولى). صنعاء: مكتبة الجيل الجديد.

عبد الحكم، عبد المنعم. (2004). الانعكاسات الصحية والنفسية والاجتماعية لطفرة المعلومات (الإنترنت). **مجلة نبض الحياة**، العدد الثاني، أكتوبر 2004، على الإنترنت، متاح على:. www.hmc.org.qa

عبد الحميد، شاكر. (2005). عصر الصورة، السلبيات والإيجابيات. **سلسلة عالم المعرفة**، العدد 311، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

عبد المجيد، محمد وعبد اللطيف، وجدي. (2003). **الآثار الاجتماعية للإنترنت على الشباب: دراسة ميدانية على عينة من مرتادي مقاهي الإنترنت** (الطبعة الأولى). القاهرة: دار المصطفى.

عتيق، السيد. (2000). **جرائم الإنترنت.** القاهرة: دار النهضة العربية.

عكاشة، أحمد. (2003). **الطب النفسي المعاصر**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

العوضي، نادية. (2006). مرض العصر.... إدمان الإنترنت. **مجلة الحاسوب العربية**، العدد23، متاح على موقع:-www.arab.com.

عيسوي، عبد الرحمن. (1994). **الأعصبة النفسية والذهانات العقلية.** الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

الفرح، عدنان. (2004). الإدمان على الإنترنت لدى مرتادي مقاهي الإنترنت في الأردن. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، المجلد الخامس، العدد الثالث، صفحة 179- 212.

الكندري، يعقوب والقشعان، حمود. (2001). علاقة استخدام شبكة الإنترنت بالعزلة الاجتماعية لدى طلاب جامعة الكويت. **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، المجلد السابع عشر، العدد الأول، صفحة1- 45.

منظمة العمل الدولية. (2004). **الأمن الاقتصادي يدعم السعادة.** www.ilo.com.

النمرات، عروب. (2002). **العلاقة بين استخدام الإنترنت والاكتئاب لدى عينة من طلبة جامعتي اليرموك والعلوم والتكنولوجيا الأردنية.** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، الأردن.

يونغ، كمبرلي. (1998). **الإدمان على الإنترنت (هاني ثلجي، مترجم).** الأردن: بيت الأفكار الدولية.

Anderson, K. (2000). Internet use among college students: An exploratory study, available at:www. Proquest.com ,*Journal of* Affective *Disorder,52*, 112-135 .

Armstrong, H., Philips, B. & Saling,C. (2000). Potential determinants of heavier internet usage *Journal of Human-Computer Studies, 53* (7), 257-273.

Bai, Y. Lin, C. & Chen, J. (2001). Internet addiction disorder among clients of virtual clinic *Psychiatry Servy, 52* (2),:1397. Amilable at: www.apa.com.

Briggs, M. (1998). Internet addiction , Research paper Individual / Counseling. Retrieved in 14. Aug 2001. available at: http:/www.netaddiction.com

Chack, D. &Leung,S. (2004).Shyness and locus of control as a predictors of internet addiction and internet use. *Cyberpsychology & Behaviour, 167 (28),* 515-547.

Chou, K. & Hsiao, L. (1999). Internet addiction usage , gratification, and pleasure experience: theTaiwan college students case. available at: www. science direct.com. *Journal of Affective Disorder* , *19*,553-575.

Danforth, D. (2003). Addiction to online games: Classification and personality correlates. available at:www. sciencedirec.com. *Journal of Computers in Human Behavior,32 (*I), 26- 150.

Davis, Q. (2001). Acognitive behavioral modle of pathological internet use. *Journal* available at: www. science direct.com *.of Personality and Individual Differences.503.*

Greenfield, F. (1999).Virtual addiction: Sometimes new technology can creat new problems , available online at: www. net addiction.com Retrieved in Fab 15,2002

Grohole, J. (1999). Internet addiction guide , More spin on internet addiction disorder.
www. psychcentral.com/resources,last revised 2003.

Gross, E. (2004). Adolescent internet use: what we expect what teen report *? Journal of Applied Developmental Psychology , 25 (*6), 612-629

Kim, H., Ryu, M., Chon, W., Yeun, U., Choi, J., Seo, E. & Nam, T. (2004). Internet addiction Korean adolescents and its relation to depression and suicide ideation: aquestioneer survy.available at:www.science.com *, Journal of Personality and Individual Defferences,40,* 251-272 .

King, S. (1996). Is the internet addictive ,or are addicts using the internet ? available at: http: //www. Concentric. net .

Krout , R. & Lundmark,V. (1998). Internet paradoxes social technology that reduce social involvement and psychological well – being.. *Journal of Communication,210,*366-382.

Lin,. R. & Tsai, H. (2001). Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school. available at\www.sciencedirect.com. *Journal of Computers In Human Behavior,111,*134- 166. OH.,D. (2003). Factors influencing internet addiction tendency among middle school student , in gyeong - buck area*. Journal* Korean *of Nursing* Academy*, 33 (8),* 218-231.

Peter, B. (2000). Internet addiction: genuine diagnosis or not. (*ERIC Reproduction Service No.452097*).

Sanders, C., Field, Diego. M & Kaplan, M. (2000). The relationship of internet use to depression and social isolation among adolescents. (Abstract).:.Retrieved in May 2003. www.findarticles.com/p/search available at:

Satta,G. & Ramaswamy, K. (2004). Internet gaming addiction , *Canadian Journal Psychatry, 49 (*12), 24-27.

Shapira, A. & Goldsmith, D. & kejr, E. (1999). Psychiatric features of individuals with internet use. *Jornal of Computers in Human Behavior*,*35*,625-640. problematic

Shephred, K. & Edelmann, M. (2005). Reasons for internet use and social anxiety. *Journal of Personality and Individual Differences, 39,* 949-962. available at:www. science direct.com.

Sulers, J. (1996). Internet addiction questioner: www.rider.edu./~suler. Last revised in sep 2003.

Treuer, T. & Fabian's & Furedi, J. (2001). Internet addiction associated with feature of impuls *66*, 77-86. control disorder: Is it a real psychiatric? *Journal of Affective Disorder*, 66, 77-86.

Yang, H. & Tung, G. (2004). Comparison of internet addicts and non addicts in Taiwanese highschool , available at science direct data base, *Journal of affective disorder, 26*, 211-127 .

Young, K. (1996). Internet addiction: the emergence of new clinical disorder. paper presented at the 104th annual meeting of psychological association. , tornoto , Canada , August 15 ,1996 Young, K.& Rodger,R. (1998). Internet addiction: Personality traits associated with its development. Paper presented of the 69th annual meeting of the eastern psychological association in April 1998.: http: //www. netaddiction. Com. articles #consequences .

ملحق : أداة الدراسة

مقياس إدمان الإنترنت

أرجو الإجابة عن هذه الفقرات حسب ما ينطبق عليك تماماً:

الفقرة	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
1. أستخدم شبكة الإنترنت وأنوي قضاء بعض الوقت ، ثم أجد أنني قضيت وقتا أكثر.				
2. أرفض المشاركة في أنشطة عائلية من أجل قضاء بعض الوقت على الإنترنت .				
3. أعاني من آلام في الظهر أو في مفاصل الأصابع بسبب قضاء وقت طويل على الإنترنت .				
4. أشعر بالمتعة والإثارة أثناء استخدام الإنترنت .				
5. أشعر برغبة شديدة وشوق كبير لدخول الإنترنت .				
6. أتطلع إلى عمل صداقات جديدة عبر الإنترنت .				
7. يشكو كثير من أصدقائي أو أفراد أسرتي من طول الوقت الذي أقضيه على الإنترنت.				
8. أقضي ساعات طويلة يوميا باستخدام الإنترنت .				
9. أهمل إنجاز الواجبات الدراسية أو الأعمال الهامة من أجل قضاء وقت على الإنترنت .				
10. أسهر لوقت متأخر من الليل في استخدام الإنترنت .				
11. أتأخر عن بعض الأمور الهامة بسبب التأكد من البريد الإلكتروني (E - mail) .				
12. أحلم أثناء النوم أنني أتجول عبر شبكة الإنترنت .				
13. تراجع مستواي الأكاديمي بسبب استخدامي المتزايد للإنترنت.				
14. إذا سألني شخص ماذا أفعل على الإنترنت فإنني أخفي ما أفعله حقيقة وأقف موقفا دفاعيا .				
15. أشعر بالضيق من عدم قدرتي على ضبط اندفاعي نحو الإنترنت .				
16. بدلا من التفكير بمشاكلي الحقيقية فإنني أفكر بأشياء خاصة بالإنترنت.				
17. أشعر بأن الحياة بدون الإنترنت ستكون مملة وفارغة وغير ممتعة .				
18. أغضب إذا حاول أحد إزعاجي أثناء تجولي في الإنترنت .				
19. أشعر بأنني مستاء إذ ا اضطررت للخروج من الإنترنت .				
20. أشعر بالضيق والعصبية إذا انتهى اشتراكي بالإنترنت .				
21. أقضي بعض الوقت على المواقع المتعلقة بالجنس على الإنترنت .				
22. عجزت عن التقليل من عدد ساعات استخدام الإنترنت.				
23. أفكر باهتمام شديد في البحث عن مواضيع جديدة على الإنترنت .				
24. أخفي عن أسرتي عدد الساعات التي أقضيها على الإنترنت.				
25. انخفض عدد أصدقائي بسبب قضاء وقت طويل على الإنترنت .				
26. أتناول الطعام على مكتب الكمبيوتر				
27. أكون مكتئبا وعصبيا ومزاجيا عندما لا يتاح لي استخدام الإنترنت .				
28. عند ذهابي إلى البيت أتسابق مع إخواني للوصول أولا إلى الإنترنت .				
29. أعاني من إجهاد النظر بسبب قضاء وقت طويل على الإنترنت .				

مقياس الوضع النفسي

أرجو الإجابة على فقرات هذا المقياس حسب ما ينطبق عليك تماماً :

الفقرات	بدرجة عالية	بدرجة متوسطة	بدرجة منخفضة
1. هل غالبا ما تكون منزعجا دون سبب معين ؟			
2. هل تشعر برهبة في الأماكن المغلقة (كالمخازن أو المصاعد) ؟			
3. هل تجد بأن أفكارا سخيفة أو غير معقولة تتردد في ذهنك ؟			
4. هل تشكو من دوار(دوخة) ؟			
5.هل تشعر بأن تفكيرك بطيء مقارنة مع السابق ؟			
6. هل يؤثر الآخرون في آرائك بسهولة ؟			
7. هل تشعر بعدم الاستقرار ؟			
8. هل تشعر بعدم الارتياح وأنت في الباص أو في القطار وإن كان غير مزدحم ؟			
9. هل تجد نفسك تراجع الأعمال التي قمت بها مرارا دون سبب ؟			
10. هل ينتابك شعور بالغثيان أو سوء الهضم ؟			
11. هل تشعر بأن الحياة متعبة جدا ؟			
12. هل تتحدث إلى نفسك ؟			
13. هل تشعر أحيانا بالفزع ؟			
14. هل يضايقك الخروج بمفردك ؟			
15. هل يزعجك تغير الروتين الاعتيادي في حياتك ؟			
16. هل تشكو من قلة الشهية للطعام ؟			
17. هل أنت نادم على كثير من تصرفاتك السابقة ؟			
18. هل تميل إلى الانفعال بسرعة ؟			
19. هل تشعر بالانقباض الداخلي (متضايق) ؟			
20. هل تستيقظ مبكرا ؟			
21. هل تستغل الآخرين لتحقيق أهدافك الشخصية ؟			
22. هل ينشغل بالك بلا مبرر عندما يتأخر أحد أفراد أسرتك عن الحضور إلى المنزل ؟			
23. هل تمر بفترات طويلة من الحزن ؟			
24. هل تشعر بالتشتت و الحيرة ؟			
25. هل تشكو من التعب و الإرهاق دون سبب ؟			
26. هل تحتاج لمجهود استثنائي في مواجهة أزمة أو صعوبة ؟			
27. هل تنفق أموالا طائلة لشراء الملابس ؟			
28. هل تحلم أحلاما مزعجة تضايقك بعد النهوض من النوم ؟			
29. هل تجد صعوبة في الاستغراق في النوم ؟			
30. هل تجد نفسك بحاجة إلى البكاء ؟			
31. هل تستمتع بالمواقف و الأحداث المثيرة ؟			
32. هل تشعر بالخوف في الزحام ؟			
33. هل تجد نفسك قلقا بشكل غير معقول حول أشياء غير مهمة في الواقع ؟			
34. هل تشكو من خفقان في القلب ؟			
35. هل تشعر بعدم المبالاة لمشاعر الآخرين ؟			
36. هل تميل إلى التظاهر أمام الآخرين ؟			
37. هل تخاف أو تشعر بالقلق حينما تجلس بمفردك في حجرة مغلقة ؟			

شاكراً لكم تعاونكم

الباحثان

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 4، عدد 1، 2008، 37-48

استخدام نموذج المحاولات ذات الحدين في فحص تقديرات المحكمين لدرجة القطع لاختبار مرجعي المحك في الرياضيات

زايد بني عطا* و يوسف سوالمه*

تاريخ تسلم البحث 2007/1/15 تاريخ قبوله 2008/2/6

ملخص: هدفت الدراسة إلى استخدام نموذج المحاولات ذات الحدين في فحص جودة تقديرات المحكّمين وفق طريقة أنجوف لدرجة القطع لاختبار مرجعي المحك في الرياضيات. ولتحقيق ذلك حللت علامات 110 طالباً وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسي على اختبار محكي في الرياضيات يتكون من 30 فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، كما حللت تقديرات 15 محكماً لدرجات القطع في ثلاث جولات للتحكيم. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) في درجات القطع المقدرة تعزى إلى جولة التحكيم. وبعد استبعاد تقديرات المحكمين الذين لم تتطابق تقديراتهم مع نموذج المحاولات ذات الحدين، قلّت الفروق بين درجات القطع المقدرّة في الجولات جميعها، وارتفعت قيمة معامل دقة القرار لتصنيف الطلبة. (**الكلمات المفتاحية:** طريقة أنجوف، درجة القطع، اختبار مرجعي المحك، نموذج المحاولات ذات الحدين، مستوى الأداء).

Using Binomial Trials Model for Examining the Judges' Ratings of Cut Scores for a Criterion-Referenced Mathematics Test

Zaid Bani Ata & Yousef Swalmeh, *Faculty of Education, Yarmouk University Irbid, Jordan.*

Abstract*: The study aimed at investigating the quality of judges' rating of the cut score for a criterion-referenced test according to Angoff Method using Binomial Trials model. To achieve this purpose, marks of 110 tenth grade students on a 30- item criterion- referenced test in mathematics were analyzed. 15 judges' ratings were also analyzed in three rounds of judgments. The results of the study indicated that there were significant differences (α = 0.05) among cut score estimates which can be attributed to judgment round. After eliminating the judges' ratings which did not fit the model expectations, the differences among the estimated cut scores decreased in all rounds while there was an increase in the hit rate for students' classification. (**Keywords**: Angoff Method, Cut Score, Criterion- Referenced Test, Binomial Trials model).*

مقدمه: أثمرت جهود علماء القياس و ظهور أنظمة المساءلة في النظام التربوي خلال النصف الثاني من القرن العشرين، في بلورة القياس مرجعي المحك Criterion Referenced الذي يفسر أداء الفرد من خلال مقارنة علامته مع معايير أداء Performance Standards محددة مسبقاً، وفي الاعتماد على مستويات الأداء في عملية اتخاذ القرارات التربوية المناسبة المتعلقة بالفرد. وأدى ذلك إلى ظهور ما يعرف بالاختبارات مرجعية المحك التي تستخدم لتفسير أداء الفرد بالنسبة لمجال سلوكي محدد بدقة (علام، 2001). وأطلق ثورندايك (Thorndike, 1997) عليها اسم اختبارات الكفاية الدنيا Minimum Competency Tests، ولها مسميات أخرى منها الاختبارات مرجعية الهدف Objective Referenced Tests والاختبارات مرجعية المجال Domain Referenced Tests واختبارات التمكن أو الإتقان Mastery Tests ((Popham, 2000.

ومع تزايد أهمية تحديد مستويات الأداء، زاد الاهتمام بطرق تحديد الحد الأدنى المقبول من الأداء المطلوب لعمل ما. و يطلق على ذلك الحد تسميات مختلفة مثل: درجة القطع Cutting Score ودرجة التمكنMastery Score ودرجة الاجتيازPassing Score ومستوى الكفاية الدنيا Minimum Competency Level ودرجة المحك Criterion Score (علام، 2001؛ Cizek, 1993). وتشير درجة القطع إلى المعيار، أو المحك، أو النقطة، أو العلامة التي تفصل بين الطلاب الذين حققوا مستوى الأداء المطلوب، والذين لم يحققوه (Brandon, 2002).

وتجدر الإشارة إلى أن هناك الكثير من الطرق لتحديد درجة القطع. وتعد طريقة أنجوف Angoff من أشهر تلك الطرق لبساطة إجراءاتها وسهولة استخدام المحكمين لها. وهي من الطرق التي تهتم بالحكم على فقرات الاختبار من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين؛ إذ يطلب منهم تصور مجموعة من المفحوصين الذين وصلوا إلى الحد الأدنى من الكفاية لمقبولة في المجال الذي يقيسه الاختبار، ثم تقدير نسبة المفحوصين منهم الذين يحتمل أن يجيبوا عن كل فقرة من فقرات الاختبار إجابة

* كلية التربية، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك 2008، اربد، الأردن.

صحيحة، ويمثل متوسط هذه النسب درجة القطع في الاختبار (Cizek, 1993).

فقد أشارت نتائج دراسة كروس وامبارا وفراري وجيجر (Croos, Impara,Frary & Jager, 1984) إلى أن طريقة أنجوف تتفوق على طريقتي ندلسكي وجيجر وتنتج مستوى أداء يمكن الدفاع عنه، وقد برر الباحثون ذلك بأن طريقة أنجوف تنتج معاملات ارتباط عالية بين تقديرات المحكمين لمستوى الأداء للفقرات ومعاملات الصعوبة الفعلية لهذه الفقرات. وقد أكدت دراسة شين وهيرتز (Chinn & Hertz, 2002) أن تقديرات مستويات الأداء باستخدام طريقة أنجوف اكثر استقراراً منها باستخدام طريقة جيجر.

وقد أشار بيرك (Berk, 1996) من خلال مراجعته للعديد من الدراسات التي تناولت طرق تحديد مستويات الأداء إلى أنه يوجد ثلاثة مؤشرات للحكم على ثبات تقديرات المحكمين، وهي: الثبات الداخلي للمحكم بين الخطوات ntrajudge Reliability Between Steps، الثبات الداخلي للمحكم داخل الخطوات Intrajudge Reliability Within Steps والثبات بين المحكمين Interjudge Reliability. وأشار بيرك أيضا بأن التباين لأخطاء القياس يمكن حسابه في دراسات القابلية للتعميم، ويمكن عزل مكونات الثبات وحساب المؤشرات السابقة ومعامل القابلية للتعميم Generalizability Coefficients المحسوب من تحليل التباين بين المحكمين والذي يعزز الثقة بعلامة القطع.

وأظهرت نتائج دراسة جانج (Change, 1999) بأن طريقة أنجوف أكثر اتساقاً بين المحكمين من طريقة ندلسكي بالاعتماد على مؤشر معدل الفروق المطلقة بين الصعوبة المقدرة والحقيقية. كذلك أشارت نتائج الدراسة أن طريقة ندلسكي أعطت درجة قطع اقل من طريقة أنجوف وكانت اقرب لمتوسطات الصعوبة للفقرات في حال تقديرها للطالب الذي يملك الحد الأدنى من الكفاية المقبولة. وأشارت النتائج كذلك إن درجة القطع المقدرة باستخدام أسلوب أنجوف اقرب لمتوسطات الصعوبة للفقرات في حال تقديرها للطالب في مستوى التحصيل المتوسط.

وقد بينت كل من دراسة بيوكندل وسميث وامبارا وبليك (Bukendahl, Smith, Impara & Plake, 2000) ودراسة امبارا وبليك (Impara & Plake, 2000) أن طريقة أنجوف تنتج تقديرات قريبة جداً من التقديرات الني تنتج باستخدام كل من طريقة العلامة الفارقة Bookmark Method وطريقة المجموعة الحدية (أو الحد الفاصل) وطريقة ديلون Dilon لكن بصورة أسهل. كما فحصت دراسة بليك وامبارا (Plake & Impara, 2001) ثبات المحكمين في تقدير مستويات الأداء باستخدام طريقة أنجوف، وقد أشارت نتائجها إلى استقرار تقديرات المحكمين لعامين متتاليين وقد كان هناك توافق بين تقديرات المحكمين ومعاملات الصعوبة الفعلية للفقرات.

وقد أشارت نتائج دراسة الشريم (2003) إلى أن درجة القطع للاختبار الناتجة عن استخدام طريقة أنجوف في حالة عدم معرفة المحكمين لمعاملات الصعوبة تساوي 67 % في الجولة الأولى، و 68% في الجولة الثانية. وفي حالة معرفة المحكمين لمعاملات الصعوبة تساوي 63% في الجولة الأولى، و62% في الجولة الثانية. وتبين هذه النتائج أن تقديرات المحكمين لتقدير درجة القطع للاختبار تتأثر بمعرفتهم لمعاملات صعوبة الفقرات.

ويشير بيرك (Berk,1996) إلى أن الطريقة التي تقوم على التحكيم في تقدير درجة القطع للاختبارات تتأثر بنوعية المحكّمين و يجب أن تكون ملائمة فنيا بحيث يمكن الدفاع عنها. أي تسمح بالتصنيف الثنائي، وحساسة لخصائص الفقرات المختلفة، وتستخدم إجراءات إحصائية سهلة، وملائمة، وتأخذ بالحسبان أخطاء القياس، وتعطي دليلا على صدق القرارات، وقابلة للتطبيق وسهلة، ويتم إنجازها ضمن فترة زمنية معقولة.

واقترح هامبيلتون (Hamblton cited in Keller & Zaanetti, 2000) القيام بعدة جولات للتحكيم من أجل الوصول إلى تقديرات دقيقة؛ إذ يتم توفير تقديرات الجولة الاولى للمحكمين ليتم دراستها والاستفادة منها في تقدير درجة القطع في الجولات التالية من جولات التحكيم. وقد أكد ميلز وميلكان والويلا (Mills, Melican & Alluwalia, 1991) أهمية اختيار المحكمين ذوى المعرفة التامة في محتوى الاختبار، وتدريبهم على الطريقة المستخدمة، لأن هذا التدريب يؤدي للوصول إلى نتائج دقيقة في تحديد علامة القطع. وأشار بليك ومليكان وميلز (Plake,Melican & Mills, 1991) إلى أن اتساق المحكمين في تقدير درجة القطع يتأثر بنوعية المحكمين ونوعية الأسئلة في الاختبار والطريقة المستخدمة في تقديرها.

وقد اقترح كين (Kane cited in Plake, Impara & Irwin, 1999) أسلوبين لبيان صدق علامة القطع. يقوم الأول على مقارنة تقديرات المحكمين لصعوبة الفقرة مع النسبة الحقيقية للذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة. ويقوم الثاني على تحديد مجموعتين من الأفراد الذين تقع علاماتهم في جوارعلامة القطع المحددة، ومن ثم إجراء المقارنة بينهما من حيث الأداء، تتكون المجموعة الأولى من الأفراد الذين تزيد علاماتهم قليلاً على علامة القطع المحددة وتتكون المجموعة الثانية من الأفراد الذين تقل علاماتهم قليلاً عن علامة القطع المحددة. فإذا كانت نسبة الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة من المجموعة الأولى أعلى من نسبة الذين أجابوا إجابة صحيحة من المجموعة الثانية، فان ذلك يعد دليلاً آخر على صدق علامة القطع.

وقد كشفت دراسة بيهونياك وارشامبولت وجابل (Behuniak,Archambault & Gable, 1982) عن أنه لا يوجد أثر لخصائص المحكم الديمغرافية على تقدير علامة القطع. بينما بينت دراسة ميورر والكسندر (Maurer & Alexander, 1991) أنّ لخبرة المحكمين في تقدير علامة الاجتياز، أثراً في دقة التقديرات

وثباتها، مما يؤكد ضرورة استخدام خبراء في الموضوع عند استخدام طريقة أنجوف في تقدير علامة القطع.

وقد اهتم الباحثون بقضية البحث عن أدلة عملية ومنطقية تدعم جودة تقديرات المحكمين واتساقها. فقد استخدم ميورر والكسندر (Maurer & Alexander, 1991) للتدليل على دقة تقديرات المحكمين ثلاثة مؤشرات: (1) مؤشر دقة مسافة الفقرة Item Distance Accuracy حيث يدل حجم هذا المؤشر على مدى تقارب وتباعد المحكمين في تقدير درجة الصعوبة لكل فقرة، و(2) معامل الارتباط بين تقديرات المحكمين لدرجة صعوبة الفقرات ومعاملات الصعوبة الفعلية لها، و(3) معامل الارتباط بين تقديرات كل محكّم لصعوبة الفقرات ومتوسط تقديرات المجموعة الكلية لها Rater Total Correlation. كما استخدم لي سنغ (Lee-Sing, 2000) طريقة التحليل العنقودي Cluster Analysis في الكشف عن جودة تقديرات المحكمين لدرجات القطع. كما حاول كين (Kane,1987) استخدام نماذج نظرية الاستجابة للفقرة لفحص جودة علامات القطع المقدرة من قبل المحكمين من خلال الحكم على درجة مطابقة النموذج المستخدم لتلك التقديرات.

واستخدم انجلهارد واندرسون (Engelhard & Anderson, 1998) نموذج المحاولات ذات الحدين (BTM) Binomial Trials Model للحكم على جودة تقديرات المحكمين لدرجة القطع لاختبار رياضيات في ثلاث جولات للتحكيم. في الجولة الأولى لم يُعطى المحكمين أية بيانات حول أداء الطلبة على الفقرات، وقبل الجولة الثانية أعطي المحمكين درجات الصعوبة للفقرات والمتوسط الحسابي لتقديراتهم لها في الجولة الأولى، وقبل الجولة الثالثة أعطي المحمكين درجات الصعوبة للفقرات والمتوسط الحسابي لتقديراتهم لها في الجولة الثانية. وقد تم فحص جودة التقديرات من خلال مقارنة التقديرات الملاحظة مع التقديرات المتوقعة من النموذج واستخدام إحصائيات متوسط مربع الخطأ (MSE) ومؤشر ثبات الفصل (Reliability of separation index) ومربع كاي (Chi-square). وتجدر الإشارة إلى أن متوسط مربع الخطأ يوفر مؤشرات عن درجة مطابقة تقديرات المحكمين لصعوبة الفقرات مع القيم المتوقعة من نموذج المحاولات ذات الحدين. بينما يوفر مؤشر ثبات الفصل معلومات عن انتشار المحكمين والفقرات على متصل المتغير الكامن، وهو مناظر لمؤشرات الثبات التقليدية في المعنى ويعكس نسبة التباين الحقيقي إلى التباين الملاحظ، ويمكن معرفة قيمته لكل من المقدرين والفقرات. وتحسب قيمة الإحصائي مربع كاي لتحديد الدلالة الإحصائية للفروق في وجهات نظر المحكمين للكفاية الدنيا أو الفروق في درجات الصعوبة المقدرة للفقرات. أظهرت نتائج التحليل وجود فروق دالة إحصائياً (α = 0.01) في تقديرات المحكمين لصعوبة الفقرات باستخدام أسلوب أنجوف في كل جولة من جولات التحكيم كما يستدل على ذلك من قيمة معامل ثبات الفصل للفقرة (Reliability of item seperation) وقيمة اختبار مربع كاي (ChiSquare=720, R=0.92 للجولة الأولى و Chi Square=830, R= 0.93 للجولة الثانية و Chi Square=766, R= 0.93 للجولة الثالثة). وقد ازدادت درجة الاتفاق بين تقديرات المحكمين لصعوبة الفقرات مع القيم المتوقعة من النموذج من جولة إلى أخرى حيث كانت قيمة متوسط مربع الخطأ (Mean Square Error) أقل من 1.5 في 88% من الفقرات في الجولة الأولى وفي 98% من الفقرات في الجولة الثانية وفي جميع الفقرات في الجولة الثالثة. كذلك أظهرت النتائج استقراراً في معاملات الصعوبة المقدرة من قبل المحكمين حيث كانت قيمة معامل الارتباط بين التقديرات في الجولة الأولى والثانية 0.85 وبين التقديرات في الجولتين الثانية والثالثة 0.99.

يتضح من العرض السابق أهمية دقة تقدير درجة القطع لكلٍ من الطالب والعملية التربوية ومتخذ القرار، خاصة عندما تستخدم درجة القطع لأغراض التصنيف والاختيار ومنح الشهادة وتشخيص جوانب القوة والضعف في البرامج التربوية. ونظرا لأهمية درجات القطع وحساسيتها في اتخاذ القرارات التربوية تم الاهتمام بدقة تقديرها من خلال توفير بيانات فعلية للمحكمين عن أداء الطلبة على فقرات الاختبار أو من خلال تكرارعملية التقدير اكثر من مرة. ومن الواضح أن هذه الإجراءات تتطلب الكثير من الوقت والجهد للحصول على درجة قطع دقيقة للاختبار. وهذا يبرر البحث عن طرق يمكن من خلالها فحص تقديرات المحكمين لعلامة القطع وتحديدها بصورة دقيقة دون الحاجة لتكرار عملية التقدير أو الحصول على بيانات فعلية من المفحوصين. ونظراً لندرة الدراسات العربية التي اهتمت بفحص تقديرات المحكمين _في حدود علم الباحثين_ تأتي هذه الدراسة بوصفها محاولة لاستخدام نموذج المحاولات ذات الحدين في فحص جودة تقديرات المحكمين وفقا لطريقة "أنجوف" لدرجة القطع لاختبار مرجعي المحك. ويقوم هذا النموذج على توزيع المحاولات ذات الحدين الذي يكون فيه احتمال النجاح ثابتا ومستقلا عند تكرار التجربة العشوائية اكثر من مرة، ويصف توزيع المحاولات ذات الحدين التجارب العشوائية التي يكون نواتجها ناتجين فقط، الناتج الأول يسمى نجاحاً ويرمز له بالواحد (1) والثاني فشلاً ويرمز له بالصفر (0).

وأشار انجلهارد واندرسون (Engelhard & Anderson, 1998) إلى أنه يمكن استخدام نموذج المحاولات ذات الحدين (BTM) في تحديد مستوى الأداء من خلال أن يرى المحكّم النتيجة كعملية عد لمحاولات النجاح. فعلى سبيل المثال عند استخدام طريقة أنجوف يمكن الطلب من المحكم الإجابة عن السؤال التالي "من مائة مفحوص يملكون الحد الأدنى للكفاية (أدنى مستوى مقبول للأداء من وجهة نظر المحكم) قدر عدد المفحوصين الذين يجيبون عن الفقرة إجابة صحيحة؟". وبتطبيق نموذج المحاولات ذات الحدين (Binomial Trials Model) يمكن تقدير احتمال النجاح P_{ni} على الفقرة i بالاعتماد على رؤية المحكم لمستوى الكفاية الدنيا وصعوبة الفقرة على النحو الآتي:

$$p_{ni} = \frac{\exp(\beta_n - \delta_i)}{[1+\exp(\beta_n - \delta_i)]}, \qquad (1)$$

حيث إن:-

β_n: تمثل الحد الأدنى للنجاح المقدر من قبل المحكم N

δ_i: تمثل معامل الصعوبة المقدر من قبل المحكم للفقرة I

وعندها يصبح الرقم (100) هو عدد المحاولات (m) والمطلوب من المحكم هو عد عدد المفحوصين (x) الذين هم في أدنى مستوى للأداء المقبول والمتوقع أن تكون إجابتهم عن الفقرة إجابة صحيحة. وهذا النموذج يمكن تمثيله بالمعادلة التالية: -

$$\Pr(X = x_{ni} | m, \beta_n, \delta_i) = \pi_{nix} = \binom{m}{x_{ni}} \frac{\exp[x_{ni}(\beta_n - \delta_i)]}{[1+\exp(\beta_n - \delta_i)]^m}, \qquad (2)$$

حيث إن x_{ni} = عدد المفحوصين من بين m من المفحوصين الذين يملكون الحد الأدنى من الكفاية المقدرة من قبل المحكم N الذين سيجيبون على الفقرة I التي درجة صعوبتها المقدرة δ_I إجابة صحيحة.وتجدر الإشارة إلى أن المعادلة 2 يمكن أن ترى كنموذج راش متعدد الأوجه Many-Faceted Rasch Model (FACETS) (Linacer, 2003).

وقد استخدم هذا النموذج في الدراسة الحالية لكونه نموذج احتمالي له أساس رياضي ينسجم مع نماذج نظرية الاستجابة للفقرة. كما أنه يفيد في الكشف عن أنماط التقديرات الشاذة وبالتالي يكشف عن المحكمين الذين يعطون تلك التقديرات فيتم إستبعادهم من عملية التحكيم مما يساعد في إعادة حساب درجة القطع اعتماداً على تقديرات المحكمين التي تطابق النموذج. وتتميز الدراسة الحالية بأنه يتوقع منها أن توثق الأثر الايجابي لاستبعاد أنماط التقديرات الشاذة على جودة درجة القطع المقدرة. ويتمثل ذلك بالحصول على تصنيفات أكثر أستقراراً للمفحوصين في ضوء درجة القطع المقدّرة من المحكمين إلى متمكنين وغير متمكنين. ويستدل على ذلك بالتحسن الذي يحدث على قيم كل من معامل دقة القرار (نسبة الاتفاق في قرارات تصنيف الطلبة إلى متمكنين وغير متمكنين عند استخدام علامة القطع وإعادة استخدامها مرة أخرى مع نفس الطلبة عند تكرار عملية القياس) ومعامل كابا (نسبة الاتفاق في قرارات تصنيف الطلبة إلى متمكنين وغير متمكنين بعد أخذ العشوائية بالاعتبار) بالاعتماد على علامة قطع مقدرة من المحكمين بعد فحص تقديراتهم باستخدام نموذج المحاولات ذات الحدين مقارنة مع قيمها قبل فحصها. ويقصد بدرجة القطع في الدراسة الحالية العلامة المقدرة من المحكمين باستخدام أسلوب أنجوف، والتي ينبغي أن يحصل المفحوص على علامة تساويها أو أعلى منها لكي يعد متمكناً من المجال السلوكي المحدد للاختبار، أي هي الحد الأدنى لمستوى الأداء المقبول.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تعد مسألة تحديد درجة القطع من القضايا الأساسية للاختبارات التي تستخدم في تصنيف الطلبة، واتخاذ قرارات مهمة، تتعلق بتحديد موقع الفرد بالنسبة إلى الحد الأدنى من مستوى الكفاية المقبول. وينبغي أن تتصف درجة القطع بالصدق والاتساق في تصنيف أداء الأفراد وتفسيره، وعند الاعتماد على المحكمين لتقدير درجة القطع، فإن جودة تقديرات المحكمين واتساقها ضرورية جدا لصدق درجة القطع الناتجة عن تلك التقديرات. الأمر الذي يحتم فحص تقديرات المحكمين لضمان جودتها واتساقها، بهدف الوصول إلى درجة قطع صادقة. وتسعى الدراسة الحالية إلى فحص تقديرات المحكمين لدرجة القطع لاختبار مرجعي المحك في الرياضيات، لقياس كفايات طلبة الصف العاشر الأساسي في المعارف والمهارات الأساسية في وحدة الهندسة التحليلية في ثلاث جولات للتحكيم. وستحاول هذه الدراسة على وجه التحديد الإجابة عن الأسئلة التالية:-

- هل تختلف تقديرات المحكمين لدرجة القطع للاختبار باختلاف جولة التحكيم عند مستوى الدلالة الإحصائية (α=0.01)؟
- ما جودة تقديرات المحكمين لدرجة القطع قبل فحصها باستخدام نموذج المحاولات ذات الحدين وبعده ؟

الطريقة والاجراءات

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من 110 طالباً وطالبة اختيروا عشوائيا من ست مدارس تم اختيارها عشوائيا من المدارس الحكومية التابعة لمحافظة عجلون للعام الدراسي 2004/2003 التي تتضمن الصف العاشر الأساسي. كما تمّ اختيار 15 معلماً ومعلمة بالطريقة العشوائية من بين معلمي الرياضيات للصف العاشر الأساسي الذين لديهم مؤهل تربوي بالاضافة لبكالوريوس الرياضيات كمحكمين. وقد تم اختيارعينة المحكمين من بين المعلمين الذين يقومون بتدريس المادة لكونهم أكثر معرفة بمحتوى المادة من جهة وبمستوى الطلبة من جهة أخرى.

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم بناء اختبار تحصيلي مرجعي المحك في مبحث الرياضيات لطلبة الصف العاشر الأساسي، يقيس المهارات والمفاهيم والمصطلحات والتعميمات المتعلقة بوحدة الهندسة التحليلية وفق خطوات بناء الاختبارات مرجعية المحك (علام، 2001؛ Popham, 2000).

ويعد تحديد المجال السلوكي للاختبار خطوة هامة في بناء الاختبار مرجعي المحك، ويعتمد تحديد المجال السلوكي على المحتوى الذي سيقيسه الاختبار، ويكون المجال السلوكي بمنزلة المعيار الذي ينسب إليه أداء الفرد. وبالاعتماد على التحليل التفصيلي لوحدة الهندسة التحليلية تم تحديد المجال السلوكي

للاختبار بسبع كفايات أساسية (استنتاج ميل المستقيم إذا علمت زاوية ميله، ايجاد معادلة الخط المستقيم في ظل معطيات محددة، تعرف الصيغة العامة لمعادلة الخط المستقيم، التحقق من تعامد مستقيمين وتوازيهما، ايجاد بعد نقطة عن مستقيم إذا علمت معادلته، تعرف المحل الهندسي لنقطة تتحرك وفق شروط معينة وايجاد معادلته، وايجاد معادلة الدائرة وفق شروط محددة) تمثل المجال السلوكي الذي يقيسه الاختبار، وجرى ترجمتها إلى أهداف سلوكية. وللتأكد من شمول الأهداف السلوكية للمجال السلوكي تم عرضهاعلى سبعة من الخبراء المختصين في تدريس الرياضيات لإبداء الرأي حول مدى شمولها، ووضوح صياغتها. وقد تم مناقشة ملاحظاتهم وتحليلها وإجراء التعديلات التي اقترحها الخبراء من إضافة وحذف وإعادة صياغة لبعض الأهداف السلوكية، ونتيجة لذلك تم الاتفاق على صياغة 24 هدفاً سلوكياً تغطي الكفايات المذكورة سابقاً (مثل: يجد ميل المستقيم المار بنقطتين معلومتين، يتعرف مفهوم زاوية ميل المستقيم، يجد معادلة المستقيم إذا علم ميله ونقطة عليه،...) ولكل هدف سلوكي تم صياغة فقرتين إلى أربع فقرات من نوع الاختيار من متعدد لكل منها خمسة بدائل بصورة أولية، للحصول على فقرات اكبر مما هو مطلوب نظراً لأن بعضها ربما يستبعد عند مراجعته وتدقيقه، بحيث روعي في صياغة مثل هذا النوع من الفقرات الإرشادات والمحكات والشروط الفنية لصياغتها (عوده، 1993؛ Haladyna, Downing & Rodriguez, 2002) كما روعي أن تكون الفقرة مرتبطة بالهدف الذي تقيسه من حيث المحتوى ودرجة الصعوبة وأن لا تعتمد إجابة إحدى هذه الفقرات على إجابة الفقرات الأخرى. وقد تم اختيار فقرة أو فقرتين بشكل عشوائي لكل هدف سلوكي.

بعد إخراج الاختبار بصورته الأولية، عرض على 25 محكماً من أهل الاختصاص في الرياضيات والعلوم التربوية. وطلب منهم تقدير درجة مطابقة الفقرة للهدف السلوكي الذي تقيسه على تدريج خماسي، و مدى مراعاة الفقرات لقواعد وأسس كتابة الفقرات من نوع الاختيار من متعدد. وقد تم استرجاع 24 نسخة من نسخ التحكيم وتم استخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتقديرات. وتبين أن قيم الأوساط الحسابية لتقديرات المحكمين لدرجة مطابقة الفقرة للهدف الذي تقيسه، تراوحت بين 4.33 و 4.71 وهي قيم عالية، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين 0.46 و 0.82 وهي قيم منخفضة. مما يعني اتفاق المحكمين على مطابقة كل فقرة للهدف الذي تقيسه.

أما عن مدى مراعاة الفقرات لمعايير كتابة الفقرات من نوع الاختيار من متعدد، فقد تبين أن هناك نسبة اتفاق عالية بين المحكمين على كل من مدى دقة الصياغة اللغوية للفقرات ووضوحها ومدى ملائمة البدائل للفقرات، حيث زادت النسبة المئوية للاتفاق على (88%).وقد تكون الاختبار بصورته الأولية من 30 فقرة قدر الباحثان والخبراء المختصون زمن إجابتها بساعة.

وبهدف تحديد الزمن الفعلي لتطبيق الاختبار، ودراسة مدى وضوح فقراته وتعليماته، ورصد الاستفسارات الواردة من الطلبة، تم تطبيق الاختبار على اثني عشر طالباً هم جميع طلبة الصف العاشر الأساسي في مدرسة اختيرت عشوائياً من خارج عينة الدراسة. وقد تبين أن تعليمات الاختبار وفقراته واضحة لدى معظم الطلبة الذين أنهى عشرة (حوالي 83%) منهم الاختبار في 50 دقيقة. وهذا يدل على مناسبة الزمن الذي تم تخصيصه للاختبار.

وبهدف دراسة فاعلية مموهات الفقرات وتقليل عدد بدائلها ليصبح أربعة بدائل، تم تجريبهاعلى 120 طالباً وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسي ممن انهوا دراسة وحدة الهندسة التحليلية. وتم حساب معاملات التمييز لجميع المموهات، وقد كانت غالبية المموهات جذابة؛ إذ كانت معاملات التمييز للموهات (البدائل الخطأ) سالبة في 85% من الحالات.وللتحقق من أن الاختبار يميز بين المجموعات المتمايزة وأن الفقرات حساسة للتدريس تم تطبيقه على 125 طالب وطالبة اختيروا عشوائياً من ثلاث مدارس، من خارج عينة الدراسة قبل بدء تدريس وحدة الهندسة التحليلية لهم، وبعد انتهاء تعلمهم لها. ويقصد بمؤشر حساسية الفقرة للتدريس الفرق بين معاملي الصعوبة لها قبل التدريس وبعده. وقد استخدم اختبار مكنمار (McNemar) (Hays, 1980) للفرق بين النسب المرتبطة في جدول رباعي (2 X 2) لاختبار دلالة الفرق بين معاملات الصعوبة للفقرات لعينة الطلبة قبل التدريس وبعده. وتوزيع هذا الاختبار هو توزيع مربع كاي بدرجات حرية تساوي 1. وقد تبين بأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لجميع الفقرات؛ إذ بلغت قيمة الاختبار 4.05 للفقرة 26 وهي أعلى من القيمة الحرجة 3.84 عند مستوى الدلالة الإحصائية (α=0.05) بينما كانت أقل قيمة له للفقرات الأخرى 12.96 وهي أعلى من القيمة الحرجة 6.635 عند مستوى الدلالة الإحصائية (α=0.01). وتراوحت قيم مؤشر حساسية الفقرة للتدريس بين 0.08 للفقرة 26 و0.62 وجميعها قيم موجبة تدل على حساسية الفقرات لعملية التدريس وتأثرها بها والذي يعد مؤشراً من مؤشرات صدق الفقرة في الاختبار مرجعي المحك. وقد ميز الاختبار بصورته الكلية بين أداء الطلبة قبل تدريس وحدة الهندسة التحليلية وبعد تدريسها حيث كان الفرق بين الوسطين 13.7 وكانت قيمة الاختبار t للبيانات المرتبطة 22.25 وهي دالة إحصائيا عند مستوى دلالة يقل عن 0.01.

إجراءات جمع البيانات

تم تطبيق الاختبار بصورته النهائية التي تحتوي 30 فقرة لكل منها أربعة بدائل بعد حذف أضعف المموهات على عينة الدراسة والبالغ عددها 110 طالباً وطالبة بعد أن انهوا دراسة وحدة الهندسة التحليلية. وبعد جمع إجابات الطلبة على فقرات الاختبار، صححت الإجابات بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة. كما تم إعادة تطبيق الاختبار على عينة الدراسة مرة أخرى بعد مرور أسبوعين على التطبيق الأول. وقد تم استخراج معاملات الصعوبة الفعلية للفقرات بالاعتماد على البيانات

من التطبيق الأول وتبين أنها تقع بين 0.36 و0.71 بوسط حسابي 0.54. وستوفر علامات المفحوصين الأساس لتقدير معامل دقة القرار في تصنيفهم إلى فئتين في ضوء علامة القطع المقدرة من المحكمين في مرتي التطبيق.

كما تم جمع البيانات من المحكمين لغايات تحديد درجة القطع وفق المراحل التالية:-

- تم الالتقاء بعينة المحكمين الذين طلب منهم تحديد درجة القطع للاختبار،بعد تقديم معلومات تفصيلية لهم عن هدف الدراسة، وتوضيح الأساس المنطقي لطريقة أنجوف التي سيستخدمونها في تحديد الحد الأدنى لمستوى الأداء المقبول، كما تمّ تزويدهم بنشرة تفصيلية عن خطوات تحديد مستوى الأداء وفق أسلوب أنجوف مشفوعة بالأمثلة التطبيقية.
- في الجولة الأولى من جولات التحكيم، طلب من كل محكم تقدير الحد الأدنى لمستوى الأداء باستخدام أسلوب أنجوف، وفق نموذج خاص يشتمل على التعليمات وفقرات الاختبار. وأمام كل فقرة طلب من كل محكم إجابة السؤال "من بين 100 طالب ترى أنهم يملكون الحد الأدنى من الكفاية (مستوى الأداء المقبول من وجهة نظرك) في محتوى الهندسة التحليلية في مبحث الرياضيات للصف العاشر الأساسي، قدر عدد الذين سيجيبون عن الفقرة إجابة صحيحة؟". وبعد استرداد نماذج تحديد مستويات الأداء من المحكمين، تم تحديد مستوى الأداء المقدر لكل فقرة من فقرات الاختبار استنادا إلى البيانات التي تم الحصول عليها. من خلال إيجاد الأوساط الحسابية لتقديرات المحكمين لكل فقرة من فقرات الاختبار، الذي يعبر عنه بمعامل الصعوبة المقدر للفقرة من قبل المحكمين، وحساب درجة القطع للاختبار من خلال إيجاد الوسط الحسابي لجميع معاملات الصعوبة المقدرة للفقرات.
- في الجولة الثانية، تم توزيع نموذج خاص لمستوى الأداء وفق أسلوب أنجوف يشتمل على التعليمات والفقرات والوسط الحسابي لمعامل الصعوبة المقدر من المحكمين لكل فقرة من فقرات الاختبار الذي تم إيجاده في الجولة الأولى. طلب من المحكمين تقدير عدد الطلاب من بين 100 طالب يملكون الحد الأدنى من الكفاية في محتوى الهندسة التحليلية، الذين يستطيعون الإجابة عن الفقرة إجابة صحيحة في ضوء معرفتهم بالوسط الحسابي لتقديراتهم لكل فقرة من فقرات الاختبار في الجولة الأولى. وبعد استرداد نماذج التحكيم تم تحديد مستوى الأداء المقدر لكل فقرة من فقرات الاختبار بنفس أسلوب الجولة الأولى.
- في الجولة الثالثة، تم تزويد المحكمين بمعاملات الصعوبة الفعلية لفقرات الاختبار. وطُلب منهم إعادة النظر في تقديراتهم في ضوء خصائص الفقرة الفعلية. وتم تحديد مستوى الأداء ودرجة القطع بالأسلوب السابق نفسه.

النتائج ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بتقديرات المحكمين لدرجات القطع للاختبار

لمعرفة تقديرات المحكمين لدرجات القطع للاختبار في كل جولة من جولات التحكيم تم إيجاد الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات كل محكم لنسبة الذين سيجيبون عن فقرات الاختبار إجابة صحيحة من بين الذين هم في مستوى الكفاية الدنيا. ويمثل الوسط الحسابي لتقديرات كل محكم علامة القطع للاختبار المقدرة من ذلك المحكم. ويمكن النظر لعلامة القطع هنا باعتبارها النسبة المئوية لفقرات الاختبارالتي يجب إجابتها إجابة صحيحة من قبل المفحوص ليصنف في أدنى مستوى للأداء المقبول في المجال السلوكي الذي يقيسه الاختبار. ويبين الجدول (1) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المحكمين لدرجات القطع في الجولات التحكيمية الثلاث.

الجدول (1): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المحكمين لفقرات الاختبار باستخدام أسلوب انجوف في الجولات الثلاث

رقم المحكم	الجولة الأولى		الجولة الثانية		الجولة الثالثة	
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	70.13	9.27	63.23	7.60	63.77	8.03
2	58.13	7.65	51.77	9.31	48.77	11.34
3	66.03	7.05	63.73	8.88	60.10	4.84
4	64.57	10.44	54.90	10.75	69.70	6.04
5	73.83	8.42	65.83	9.25	57.17	5.38
6	57.43	10.51	54.77	11.53	55.53	12.00
7	72.33	6.94	68.77	9.20	54.63	10.13
8	66.93	10.56	65.13	11.87	58.67	11.61
9	69.77	9.11	66.03	9.00	51.07	10.48
10	73.63	7.59	68.17	9.42	58.60	6.91
11	74.73	9.01	66.03	10.32	52.13	11.68
12	72.10	9.20	67.03	7.62	59.80	8.27
13	58.17	8.25	54.30	7.70	56.47	9.97
14	75.33	6.81	75.83	4.75	53.57	9.12
15	45.03	9.00	55.53	14.85	52.07	13.12
الوسط الحسابي	66.54	8.65	62.74	9.47	56.80	9.26

تظهر النتائج الواردة في الجدول (1) أن قيم الأوساط الحسابية لدرجات القطع المقدرة لفقرات الاختبار في الجولة الأولى تتراوح بين 45.03 و74.73 بوسط حسابي 66.54، وبذلك تصبح علامة النجاح على الاختبار 67%، أي أن الطالب يجب أن يجيب عن 20 فقرة إجابة صحيحة حتى يعد متمكناً من المجال السلوكي الذي يقيسه الاختبار. وفي الجولة الثانية تراوحت قيم الأوساط

الحسابية لتقديرات المحكمين لدرجات القطع بين 54.30 و75.83 بوسط حسابي 64.07 وتعّد هذه القيمة بمثابة درجة القطع للاختبار، أي أن الطالب يجب أن يجيب عن 19 فقرة إجابة صحيحة حتى يعد متمكناً. وأظهرت تقديرات المحكمين في الجولة الثالثة أنّ قيم الأوساط الحسابية تتراوح بين 48.77 و69.77 بوسط حسابي 56.80، وبذلك تكون درجة القطع 57%، أي أن الطالب يجب أن يجيب عن 17 فقرة إجابة صحيحة حتى يعد متمكناً.

وللكشف عن تأثير اختلاف الجولات التحكيمية في تقديرات المحكمين لدرجات القطع تم استخدام تحليل التباين للقياسات المتكررة (Repeated Measurement Design) لنتائج تقديرات المحكمين لدرجات القطع باستخدم أسلوب أنجوف في الجولات الثلاث. ويقوم هذا التحليل على مجموعة من الإفتراضات هي: الاختيار العشوائي للمحكمين والتوزيع الطبيعي لكل من أخطاء التقدير وأثر التفاعل بين المحكم وجولة التحكيم وتجانس التباين لتلك الأخطاء والتفاعلات. ولا يخفى أن المحكمين في الدراسة الحالية يشكلون عينة عشوائية وأن الأوساط الحسابية للتقديرات تتوزع بصورة طبيعية، ونظراً لأن الفروق بين معاملات الارتباط الثنائية بين الجولات (0.92 بين الاولى والثانية، 0.70 بين الاولى والثالثة، 0.68 بين الثانية والثالثة) ليست دالة إحصائياً (α=0.01) _ إذ بلغت قيمة إختبار t للفرق بين أعلى معامل ارتباط وأدنى معامل ارتباط 2.76 وهي أقل من القيمة الحرجة 3.054 عند درجات حرية تساوي 12 _ فإن ذلك يعد دليلاً على تحقق تجانس التباين (Feldt, 1988). ويلخص الجدول (2) نتائج تحليل التباين لهذه التقديرات.

الجدول (2): نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدرجات القطع المقدرة للاختبار في الجولات الثلاث

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	وسط المربعات	ف المحسوبة	قيمة الاحتمال
جولات التحكيم	2	768.866	384.43	11.743	0.000
المحكمين	14	966.664	69.047	2.109	0.045
التفاعل	28	916.649	32.737		

تظهر النتائج في الجدول (2)، بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.01) بين جولات التحكيم في تقديردرجات القطع للاختبار. وقد كانت الفروق وفق طريقة توكي بين الجولة الأولى وكل من الجولة الثانية والثالثة دالة إحصائيا (α=0.01). وقد أخذت تقديرات المحكمين لدرجات القطع تتناقص مع الجولات التحكيمية. وربما يعود السبب في ذلك لاطلاع المحكمين على تقديراتهم الأولية في الجولة الثانية، وعلى معاملات الصعوبة الفعلية في الجولة الثالثة. وقد كانت درجات القطع المقدرة في الجولتين الثانية والثالثة اقل من درجة القطع المقدرة في الجولة الأولى. واتفقت هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة (الشريم، 2003؛ Bukendahi, Smith, Impara & Plake, 2000; Chinn & Hertz, 2002; Croos, Impara, Frary, & Jager, 1984). وقد يكون من أهم الأسباب التي جعلت تقديرات المحكمين لصعوبة فقرات الاختبار تختلف باختلاف جولة التحكيم، هي تأثر المحكمين بالمعلومات المعطاة لهم أثناء عملية التقدير، الأمر الذي جعلهم يقومون بمراجعة تقديراتهم الأولية بالاعتماد على تلك المعلومات سواء كانت تتعلق بقيمة الوسط الحسابي لتقديراتهم في الجولة الأولى أو بالصعوبة الفعلية للفقرات. وهذا ما جعل تقديراتهم في الجولتين الثانية والثالثة تميل نحو الوسط الحسابي لتقديراتهم في الجولة الأولى أو نحو الوسط الحسابي (0.54) لصعوبة الفقرات الفعلية. ويظهر جلياً أن تقديرات المحكمين لدرجات القطع في الجولة الثانية كانت قريبة من تقديراتهم في الجولة الأولى، لاعتمادهم على تقديراتهم في الجولة الأولى والتي تم توفيرها لهم أثناء عملية التقدير في الجولة الثانية، والذي أبرز الميل نحو النزعة المركزية في تقديراتهم في الجولة الثانية، حيث مال معظم المحكمين في الجولة الثانية من ذوي التقديرات العالية في الجولة الأولى نحو الوسط الحسابي لتقديراتهم في الجولة الأولى. في حين انخفض مدى التقديرات في الجولة الثالثة، واقترب الوسط الحسابي لها بصورة أوضح من الوسط الحسابي لصعوبة الفقرات الفعلية، مما يدعم تأثر تقديرات المحكميين بمعاملات الصعوبة الفعلية لفقرات الاختبار. وقد وفّرت قيم معاملات الارتباط بين تقديرات المحكمين لصعوبة الفقرات وبين معاملات الصعوبة الفعلية لها دليلا إضافياعلى تأثر تقديرات المحكمين بمعاملات الصعوبة الفعلية لفقرات الاختبار؛ إذ تبين أن قيم معامل ارتباط بيرسون في الجولتين الأولى والثانية (0.51، 0.49) كانت منخفضة مقارنة مع الجولة الثالثة (0.95) على الرغم من دلالتها الإحصائية. وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج الدراسات السابقة (الشريم، 2003؛ Croos, Impara, Frary, & Jager, 1984; Plake & Impara, 2001). إن ظهور مثل هذه النتيجة، يؤكد أنّ تزويد المحكمين بمعاملات الصعوبة يؤثر بشكل مباشر على تقديرات المحكمين لدرجات القطع، مما يجعل تقديراتهم تقترب من معاملات الصعوبة الفعلية.

كذلك فان اكتساب المحكم للخبرة في تحديد درجة القطع وتغير فهمه لمفهوم الطالب الذي يملك الحد الأدنى من الكفاية من خلال معرفته للصعوبة الفعلية للفقرات، قد تكون من العوامل التي تؤدي إلى تغيير تقديراته في الجولات اللاحقة. وتجدر الإشارة أيضا أنه عند استخدام طريقة أنجوف في تقدير صعوبة الفقرات، فان المحكم قد يركز انتباهه على عدد الذين يستطيعون الإجابة على الفقرة إجابة صحيحة ممن يملكون الحد الأدنى من الكفاية من الفئة المستهدفة بالاختبار، وهذه القضية تجعل المحكم يتأثر بنوعية الفئة المستهدفة بالاختبار أثناء عملية التقدير، وبفهمه لمفهوم الحد الأدنى من الكفاية. لذلك ظهرت فروق دالة إحصائيا (α=0.05) بين المحكمين؛ إذ قد تعزى هذه الفروق إلى اختلاف خصائص طلبة الصف العاشر الأساسي من مدرسة إلى أخرى واختلاف درجة ألفة المحكم بطريقة أنجوف المستخدمة في تقدير درجة القطع.

كما وتجدر الإشارة، إلى أن جميع درجات القطع الناتجة عن تقديرات المحكمين جاءت أعلى من 50% على مدار الجولات الثلاث. والذي يؤكد النتيجة التي توصل إليها شانج (Change, 1999) بأن أسلوب أنجوف ينتج درجات قطع عالية وغالباً ما تكون أعلى من 50%. وقد برر ذلك بأن معظم المحكمين غالباً ما يفكرون بالطالب في مستوى الوسط (أداءه على الاختبار مقارنة بغيره يكون في وسط التوزيع) أو فوقه، ولا يفكرّ الا القليل منهم بالطالب الذي يمتلك الحد الأدنى من الكفاية (الذي وصل علامة النجاح)، كما أنهم يتأثرون بنوعية وقدرات الطلبة الذين يدرسونهم وتوقعاتهم العالية لهم، مما يجعل تقديراتهم لدرجات القطع تميل نحو التشدد.

ثانيا: النتائج المتعلقة بفحص جودة تقديرات المحكمين باستخدام نموذج المحاولات ذات الحدين

استخدمت الدراسة الحالية نموذج المحاولات ذات الحدين في فحص تقديرات المحكمين لدرجات القطع، حيث استخدمت محكات المطابقة مع النموذج في غربلة التقديرات. وقد اُعتمد معيار ثبات التصنيف للافراد باستخدام درجات القطع المقدرة من المحكمين إلى متمكنين أو غير متمكنين للحكم على جودة هذا النموذج في عملية انتقاء التقديرات. و لتقدير ثبات التصنيف باستخدام درجات القطع المقدرة من المحكمين تم حساب قيم كل من معامل كابا ومعامل دقة القرار (معامل الصواب hit rate) قبل استخدام نموذج المحاولات ذات الحدين وبعد استخدامه. ويشير معامل دقة القرار إلى نسبة الاتساق في قرارات تصنيف الطلبة، أما معامل كابا فيشير إلى نسبة الاتساق في قرارات التصنيف بعد أخذ العشوائية بالاعتبار. ويبين الجدول (3) تصنيفات الطلبة (N= 110) في ضوء درجات القطع المقدرة للاختبار في مرّتي التطبيق إلى متمكنين وغير متمكنين من المجال السلوكي المستهدف وقيم معاملات كابا ودقة القرار قبل استخدام نموذج المحاولات ذات الحدين في انتقاء التقديرات.

الجدول (3): تصنيفات الطلبة المختلفة في التطبيقين الأول والثاني للاختبار، ودرجات القطع المقدرة ومعاملات كابا ودقة القرار قبل استخدام نموذج المحاولات ذات الحدين

الجولة التحكيمية	درجة القطع %	عدد المتمكنين في التطبيقين	متمكن في الأول وغير متمكن في الثاني	متمكن في الثاني وغير متمكن في الأول	غير متمكن في التطبيقين	معامل كابا	معامل دقة القرار
الأولى	67	30	7	6	67	0.73	0.88
الثانية	64	42	5	3	60	0.85	0.93
الثالثة	57	55	2	2	51	0.93	0.96

يلاحظ من الجدول (3) أن درجة القطع في الجولة الأولى هي إجابة 67 % من فقرات الاختبار بصورة صحيحة (20 فقرة) وقد توزع الطلبة (N=110) في ضوء هذه الدرجة إلى متمكنين وغير متمكنين في مرّتي تطبيق الاختبارعليهم على الفئات الأربع الممكنة على النحو الآتي: 30 صنفوا إلى متمكنين في التطبيق الأول ومتمكنين في التطبيق الثاني، 7 صنفوا إلى متمكنين في التطبيق الأول وغير متمكنين في التطبيق الثاني، 6 صنفوا إلى غير متمكنين في التطبيق الأول ومتمكنين في التطبيق الثاني، و67 صنفوا إلى غير متمكنين في التطبيق الأول وغير متمكنين في التطبيق الثاني. ويلاحظ أن درجات القطع قبل فحص التقديرات باستخدام نموذج المحاولات ذات الحدين تتناقص من جولة إلى أخرى، ويبلغ أكبر فرق بينها 10 درجات، وأن قيم معامل كابا ومعامل دقة القرار، تتزايد من جولة إلى أخرى. وقد بلغ أعلى فرق في معامل دقة القرار 0.08 وفي معامل كابا 0.20. وقد يعزى التحسن في ثبات التصنيف إلى الخبرة المكتسبة من الجولات السابقة من ناحية وإلى المعلومات الاضافية التي تم توفيرها للمحكمين سواء كانت تتعلق بالوسط الحسابي لتقديراتهم السابقة أو الصعوبة الفعلية للفقرات. ويلاحظ أن قيم معامل كابا كانت اقل من قيم معامل الصواب في الجولات الثلاث لأن معامل كابا يأخذ بالاعتبار أخطاء التصنيف.

ولمعرفة درجة مطابقة تقديرات المحكمين مع نموذج المحاولات ذات الحدين تم استخدام برمجية FACETS، المصممة لتحليل البيانات، وفقاً لنموذج راش متعدد الأوجه (Many Facet (Rash Model (Linacer, 2003). وقد تم تشكيل مصفوفة البيانات المكونة من وجهين، الوجه الأول الفقرات (Item facet)، والوجه الثاني المحكمين (Judge facet) لكل جولة من جولات التحكيم الثلاث. وبتطبيق نموذج المحاولات ذات الحدين، تم إيجاد تقدير كل محكم للحد الأدنى من الكفاية (β_n) بوحدات الترجيح اللوغاريتمي لكل جولة تحكيمية، بالإضافة إلى إحصائي المطابقة ZSTD (The Standardized Information fit Statistics for judge) الذي تتوزع قيمته بصورة طبيعية بمتوسط حسابي يساوي صفر وانحراف معياري يساوي 1 عندما تتوافق تقديرات المحكم للحد الأدنى من الكفاية مع القيم التي يتوقعها النموذج، وإحصائي متوسط مربعات الأخطاء (MSE_n (Mean Square Error الذي يتوقع أن تكون قيمته واحد صحيح عندما تتوافق تقديرات المحكم لصعوبة الفقرات تماماً مع قيم الصعوبة المتوقعة من نموذج

المحاولات ذات الحدين. وللحكم على درجة مطابقة كل من تقديرات المحكمين للحد الأدنى من الكفاية (درجات القطع) وتقديراتهم لصعوبة الفقرات اعتمدت المحكات بأن تكون قيمة الإحصائي ZSTD للمحكم محصورة بين ± 2 وقيمة MSE_n للمحكم محصورة بين 0.6 و1.5 (Linacer, 2003). ويلخص الجدول (4) تقديرات المحكمين للحد الأدنى من الكفاية لفقرات الاختبار في كل جولة تحكيمية بالإضافة إلى قيمة وسط مربعات الأخطاء MSE_n والإحصائي ZSTD.

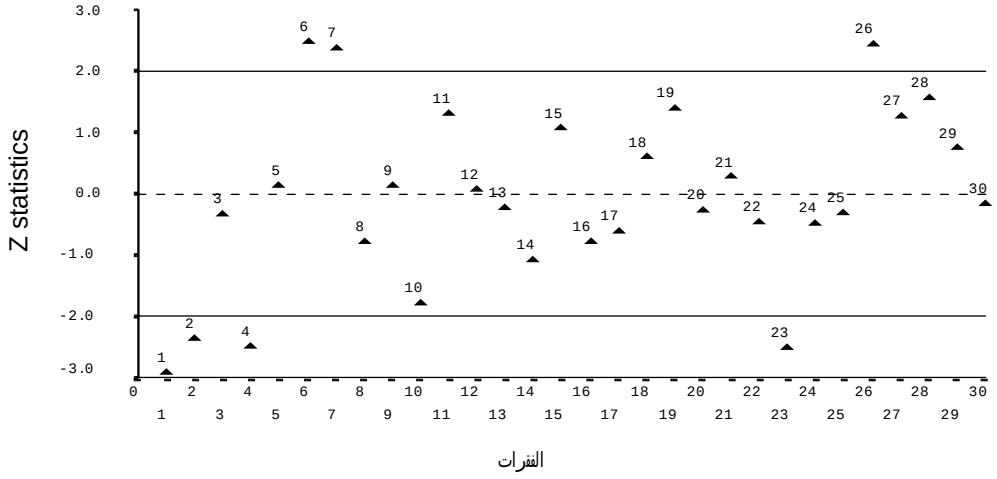
الجدول (4): درجات القطع المقدرة من المحكمين لفقرات الاختبار وقيم MSE_n و ZSTD في الجولات الثلاث

رقم المحكم	الجولة الأولى			الجولة الثانية			الجولة الثالثة		
	درجة القطع β_n	وسط مربعات الأخطاء MSE_n	قيمة الإحصائي ZSTD	درجة القطع β_n	وسط مربعات الأخطاء MSE_n	قيمة الإحصائي ZSTD	درجة القطع β_n	وسط مربعات الأخطاء MSE_n	قيمة الإحصائي ZSTD
1	0.87	1.65	2.1	0.56	0.34	3.30-	0.58	1.43	1.50
2	0.34	1.71	2.3	0.19	1.49	1.70	0.05-	1.36	1.30
3	0.68	1.25	0.90	0.58	0.65	1.40-	0.42	0.92	0.20-
4	0.61	1.57	1.90	0.20	1.29	1.10	0.85	1.99	0.30
5	1.06	2.44	4.10	0.68	0.71	1.10-	0.30	0.73	1.00-
6	0.31	2.17	3.50	0.20	0.93	0.20-	0.23	1.29	1.10
7	0.98	2.85	4.80	0.81	2.96	5.10	0.19	0.66	1.40-
8	0.72	2.33	3.80	0.64	1.67	2.20	0.36	1.59	2.00
9	0.85	1.61	2.00	0.69	0.78	0.80-	0.04	1.02	0.10
10	1.05	1.26	1.00	0.36	1.26	1.00	0.36	1.26	1.00
11	1.11	2.11	3.30	0.69	0.61	1.70-	0.09	0.74	1.00-
12	0.97	1.53	1.80	0.73	1.14	0.50	0.41	0.59	1.70-
13	0.34	1.66	2.20	0.18	1.81	2.60	0.27	0.56	1.90-
14	1.14	1.59	2.00	1.18	2.51	4.20	0.15	0.40	2.90-
15	0.2-	1.27	1.00	0.23	2.84	4.90	0.09	2.13	3.40
الوسط الحسابي	0.72	1.80	2.50	0.56	1.40	1.00	0.29	1.11	0.20

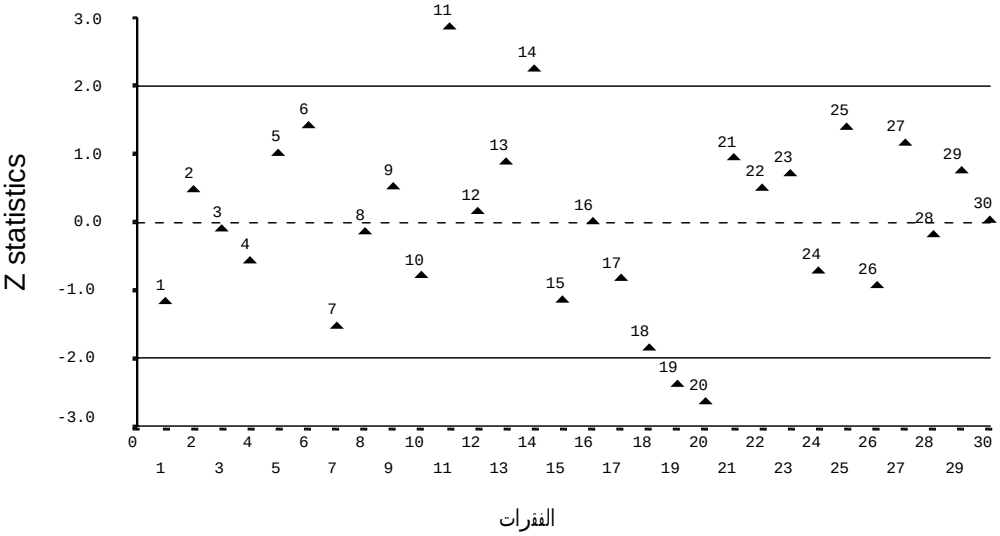
يتضح من النتائج الواردة في الجدول (4)، بان قيمة الوسط الحسابي لاوساط مربعات الأخطاء (MSE_n) قد ابتعدت عن الواحد الصحيح في الجولتين الأولى والثانية حيث بلغت قيمته للجولتين على التوالي 1.8، 1.4، في حين اقتربت قيمته في الجولة الثالثة من الواحد حيث بلغت 1.11. أي ابتعدت تقديرات المحكمين عن توقعات نموذج المحاولات ذات الحدين في الجولتين الأولى والثانية، في حين اقتربت من الوضع المثالي في الجولة الثالثة كما يتوقعه النموذج.

وبتفحص قيم إحصائيي المطابقة يتضح أن تقديرات 12 محكما للحد الأدنى من الكفاية تبتعد عن توقعات نموذج المحاولات ذات الحدين في الجولة الأولى، حيث كانت قيم MSE_n وZSTD لهم خارج الحدود المقبولة. وفي كل من الجولتين الثانية والثالثة ابتعدت تقديرات 6 محكمين عن توقعات النموذج. أي ان عدد المحكمين الذين تطابقت تقديراتهم مع توقعات النموذج في الجولتين الثانية والثالثة ارتفع نسبياً، وذلك لأنه أتيح لهم فرص إعادة النظر بتقديراتهم الأولية التي تمت في الجولة الأولى.

ولعمل مخططات نوعية لكل محكم، تم تعيين قيمة الإحصائي ZSTD المناظرة لكل فقرة من فقرات الاختبار، فإذا كانت قيمة ZSTD اكبر من صفر، تكون نظرة المحكم لهذه الفقرة أنها فقرة صعبة، أما إذا كانت اقل من صفر فينظر إلى الفقرة على أنها سهلة. فعلى سبيل المثال يظهر الشكلان (1)، (2) رسماً توضيحياً لمحكمين هما: المحكم 4 والمحكم 8 أحدهما لم تتطابق تقديراته مع توقعات النموذج، والاخر تطابقت تقديراته مع توقعات النموذج.



الشكل (1): رسم توضيحي لقيم ZSTD المناظرة لتقديرات المحكم 4 في الجولة الثالثة (MSE=1.99)



الشكل (2): رسم توضيحي لقيم ZSTD المناظرة لتقديرات المحكم 8 في الجولة الثالثة (MSE=1.02)

يتضح من الشكل (1)، أنّ تقديرات المحكم 4 لصعوبة الفقرات 1، 2، 4، 6، 7، 23، 26 لم تتطابق مع توقعات نموذج المحاولات ذات الحدين، إذ كانت قيمة الإحصائي ZSTD المناظرة لهذه التقديرات خارج فترة الثقة ± 2. وبالنظر إلى تقديرات المحكم 8 من الشكل (2)، نجد أن تقديراته للفقرات 11، 14، 19، 20 لم تتطابق مع توقعات النموذج، في حين جاءت جميع تقديراته لبقية فقرات الاختبار متطابقة مع توقعات النموذج مما جعل تقديره للحد الأدنى من الكفاية متطابقاً مع النموذج.

وقد أعيد تقدير درجات القطع لنماذج الاختبار، بعد استبعاد تقديرات المحكمين التي لم تف بمحكات المطابقة لنموذج المحاولات ذات الحدين (BTM). كما تم إعادة حساب ثبات تصنيف الطلبة باستخدام درجات القطع المقدرة من المحكمين الذين تطابقت تقديراتهم لدرجات القطع مع توقعات نموذج المحاولات ذات الحدين.ويلخص الجدول (5) تصنيفات الطلبة في ضوء درجات القطع المقدرة لكل نموذج بعد حذف المحكمين غير المطابقين لنموذج المحاولات ذات الحدين في مرّتي التطبيق ومعاملات الثبات للتصنيف.

الجدول (5): تصنيفات الطلبة المختلفة ودرجات القطع للاختبار ومعامل كابا ومعامل دقة القرار بعد حذف تقديرات المحكمين غير المطابقة لنموذج المحاولات ذات الحدين

الجولة التحكيمية	عدد المحكمين المطابقين للنموذج	درجة القطع %	عدد المتمكنين في التطبيقين	متمكن في الأول وغير متمكن في الثاني	متمكن في الثاني وغير متمكن في الأول	غير متمكن في التطبيقين	معامل كابا	معامل دقة القرار
الأولى	3	62	50	3	2	55	0.91	0.96
الثانية	9	62	44	4	3	59	0.88	0.94
الثالثة	9	66	55	2	2	51	0.93	0.96

يتضح من الجدول (5)، أن ثبات التصنيف ممثلا بمعاملي كابا ودقة القرار مرتفع نسبيا وهو أفضل مما كان عليه قبل فحص التقديرات باستخدام نموذج المحاولات ذات الحدين؛ إذ تراوحت قيم معامل دقة القرار بين 0.94 و0.96 وتراوحت قيم معامل كابا بين 0.88 و0.93 على مدار الجولات الثلاث. أي أن قيم معامل كابا ومعامل دقة القرار للجولات الثلاث متقاربة؛ إذ لم يتعد أعلى فرق في معامل دقة القرار 0.02 وفي معامل كابا 0.05. كما أن الفروق بين درجات القطع للجولات الثلاث قد تناقصت عما كانت عليه قبل فحص التقديرات؛ إذ يبلغ أكبر فرق بينها 6 درجات. وقد يُعزى التحسن في ثبات التصنيف واستقراره في الجولات الثلاث بعد أن تم حذف المحكمين الذين خالفت تقديراتهم بشكل جوهري التقديرات المتوقعة لنموذج المحاولات ذات الحدين، إلى فاعلية النموذج في فحص تقديرات المحكمين لدرجات القطع واستبعاد التقديرات الشاذة من بينها. وقد تعود التقديرات الشاذة لدى بعض المحكمين إما لعدم وضوح مفهوم الطالب الذي يملك الحد الأدنى من الكفاية في ذهن المحكم، أو لعدم كفايته في التعامل مع أسلوب أنجوف المستخدم في تحديد مستوى الأداء، أو ضعف خبرته ومعرفته بالمحتوى الذي يقيسه الاختبار. ويمكن كذلك أن تبرز أخطاء في التقديرات نتيجة أثر الهالة والانحدار الاحصائي والميل نحو التساهل أو التشدد في التقديرات، وكذلك العوامل الذاتية والشخصية للمحكم من مثل اهتمامه وجديته أثناء قيامه بعملية التقدير التي تنعكس بالتالي على تقديراته.

وقد أشارت نتائج الدراسات السابقة (Berk, 1996; Buckendahl, Smith, Impara & Plake, 2000; Chinn & Hertz, 2002) إلى أن تقديرات المحكمين لدرجات القطع تميل إلى الاتساق في الجولتين الثانية أو الثالثة، خاصة عندما يزود المحكمون بمعاملات الصعوبة الفعلية لفقرات الاختبار المراد تقدير درجة القطع له، والذي يشير بالتالي إلى أثر التغذية الراجعة أو المعلومات على تقديرات المحكمين. وبالفعل فقد كانت تقديراتهم لصعوبة فقرات الاختبار أكثر استقراراً واتساقاً في الجولة الثالثة لاطلاعهم على الصعوبة الفعلية لفقرات الاختبار في هذه الجولة.

وبالرجوع إلى النتائج المتعلقة بفحص جودة تقديرات المحكمين للحد الأدنى من الكفاية باستخدام نموذج المحاولات ذات الحدين لفقرات الاختبار، أشارت النتائج إلى أن عدد المحكمين الذين استبعدت تقديراتهم في الجولة الأولى، بلغ اثني عشر محكما في حين استبعدت تقديرات ستة محكمين في كل من الجولتين الثانية والثالثة. وجاءت هذه النتيجة متسقة مع ما هو متوقع من تزايد عدد المحكمين الذين تطابقت تقديراتهم الملاحظة مع توقعات النموذج مع مرور الجولات التحكيمية. وبينت النتائج أن تقديرات المحكمين لدرجة القطع كانت اكثر اتساقاً في الجولة الثالثة عندما زود المحكمون بمعاملات الصعوبة الفعلية لفقرات النموذج وهي بذلك تتفق مع نتيجة دراسة انجلهارد واندرسون (Engelhard & Anderson, 1998). وقد يعود السبب في زيادة عدد المحكمين الذين تطابقت تقديراتهم مع توقعات النموذج في الجولتين الثانية والثالثة، إلى أن المحكم كانت لديه الفرصة في إعادة النظر في تقديراته الأولية في ضوء المعلومات التي زود بها أثناء القيام بعملية التقدير في الجولتين الثانية والثالثة.

إن ارتفاع مؤشرات ثبات التصنيف بعد حذف تقديرات المحكمين الذين لم تتطابق تقديراتهم الملاحظة لتوقعات النموذج، يدعم فاعلية نموذج المحاولات ذات الحدين في فحص مدى ملاءمة تقديرات درجات القطع خاصة وأنه يعتمد على نماذج النظرية الحديثة في القياس. فقد أكد كين (Kane, 1987) أهمية استخدام النظرية الحديثة في تحديد درجات القطع. ويرى الباحثان كذلك أن من الأسباب والعوامل التي أدت إلى ارتفاع مؤشرات ثبات التصنيف أيضا هي انخفاض درجات القطع الناتجة عن استخدام أسلوب أنجوف بعد استبعاد تقديرات المحكمين، التي لم تف بمحكات المطابقة للنموذج واقترابها من الوسط الحسابي للعلامات، وقد يكون من أهم الأسباب التي تفسر تحسن الثبات هو انخفاض درجة القطع ونزوعها نحو الوسط الحسابي، خاصة أن ثبات التصنيف يتأثر بدرجة القطع، فكلما اقتربت درجة القطع من الوسط الحسابي ازداد ثبات التصنيف.

وبالرغم من اقتصار الدراسة على عينة عشوائية من طلبة الصف العاشر في ست مدارس وعدد محدود من معلمي الرياضيات للصف العاشر في محافظة عجلون عملوا كمحكمين واقتصار الدراسة على اختبار واحد في موضوع الهندسة التحليلية، يبدو في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة والمتمثلة بتقارب درجات القطع وثبات التصنيف في الجولات الثلاث، أنه يمكن اختصارعدد الجولات التحكيمية التي اقترح هامبيلتون (Hamblton cited in

زيادتها من أجل الوصول إلى (Keller & Zaanetti, 2000 تقديرات دقيقة، والاكتفاء بجولة واحدة شريطة اخضاع التقديرات الناتجة منها للفحص باستخدام نموذج المحاولات ذات الحدين، وعندها تحسب درجة القطع للاختبار من خلال التقديرات المتوافقة مع توقعات النموذج. وفي ذلك توفير لوقت المحكمين، ولوقت الباحث حيث لا يحتاج إلى توفير بيانات سابقة للمحكمين عن فقرات الاختبار. لكنه في هذا السياق ينبغي زيادة عدد المحكمين نظرا لأن نسبة عالية من التقديرات في الجولة الأولى قد لا تتطابق مع نموذج المحاولات ذات الحدين.

المصادر والمراجع

الشريم، احمد. (2003). **دراسة مقارنة لنموذج "أنجوف" ونموذج "نيدلسكي" في تحديد درجة القطع لاختبار محكي المرجع في الرياضيات**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

علام، صلاح الدين. (2001). **الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك في المجالات التربوية والنفسية والتدريبية** (ط.2). القاهره: دار الفكر العربي.

عودة، احمد. (1993). **القياس والتقويم في العملية التدريسية** (ط.2). اربد، الأردن: دار الأمل للنشر والتوزيع.

Behuniak, P., Archambault, F. & Gable, R. (1982). Angoff and Nedelsky standard setting procedures: Implications for validity of proficiency test score interpretation. *Educational and Psychological Measurement, 42,* 247-256.

Berk, R. (1996). Standard Setting: The Next Generation (Where Few Psychometricians Have Gone Before !). *Applied Measurement in Education,9*, 215-235.

Brandon, P. (2002). Two versions of the contrasting-groups standard-setting method: A Review. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development,35,* 167-181.

Buckendahl, C., Smith, R., Impara, J. & Plake, B. (2000). *A Comparison of the Angoff and Bookmark Standard Setting Methods.* Paper presented at the annual meeting of the Mid-Westen Educational Resarch Association in Chicago, IL.

Change, L. (1999). Judgmental item analysis of the Nedelsky and Angoff standard-setting methods. *Applied Measurement in Education,12,* 151-166.

Chinn, R. & Hertz, N. (2002) . alternative approaches to standard setting for Licensing and Certification Examinations. *Applied Measurement in Education,15,* 1-14.

Cizek, G. (1993).Reconsidering standards and criteria. *Jounal of Educational Measurement, 30*, 93-106.

Cross, L., Impara, G., Frary, R. & Jager, R. (1984). A Comparison of three methods for establishing minimum standards on the National Teaching Examinations. *Journal of Educational Measurement, 21*, 113-129.

Feldt, L. S. (1988). *Design and Analysis of Experiments in the Behavioral Sciences.*Iowa City, Iowa:Iowa Testing Programs.

Engelhard, G. & Anderson, D. (1998). A Binomial Trials Model forexamining the ratings of standard- setting judges. *Applied Measurement in Education. 11,* 209-230.

Haladyna, T., Downing, S. & Rodriguze, M. (2002). A review of multiple-choice item- writing guidelines for classroom assessment. *Applied Measurement in Education,15,* 309-334.

Hays, W. L. (1980). *Statistics* (3rd edition). New York: Holt, Renehart and Winston.

Kane, M. (1987). On the use IRT models with judgmental standard setting procedures. *Journal of Educational Measurement, 24*, 333-345.

Keller, Lisa. & Zanetti, Marey. (2000). *Validity issues in standard setting.* Paper presented at the annual meeting of the Northeastern Educational Research Association, Ellenville, NY.

Lee-Sing, A. (2000). Performance standard determination in the health professions: A comparison of judgmental-based methods and cluster-analytic techniques. *Dissertation Abstract International,60*, 3615-B.

Linacre, J. (2003). *A user's guide to FACETS Rasch-Model computer programs.*

Maurer, T. & Alexander, R. (1991). Methodlogical and psychometric issues in setting cutoff scores using the Angoff Method. *Personal Psychology,44,* 235-262.

Mills, C., Melican, G. & Alluwalia, N. (1991). Defining minimal competence.. *Educational Measurement: Issues And Practice. 10*, 7-10.

Plake, Barbara, & Impara, J. (2001). Ability of panelists to estimate item perfomance for target group of candidates: An issue in judgmental standard setting. *Educational Assessment,7,* 87-97.

Plake, Barbara, Impara, J. & Irwin, P. (1999). *Validation of Angoff-based predictions of item performance.* Paper presented at the 1999 annual meetin of the American Educational Research Asociation,Montreal, Canada.

Plake, Barbara, Melican, G. & Mills, C. (1991). Factors influencing intrajudge consistency during standard-setting. *Educational Measurement: Issues and Practice. 10,* 15-17.

Popham, W. (2000). *Modern Educational Measurement: Practical guidelines for educational leaders* (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Thorndike, R. (1997). *Measurement and evaluation in psychology and education* (6th ed.). New Jersey: An imprint of Prentice Hall.

Maslach Burnout Inventory

Instructions: This section tries to discover how teachers view their job and the people with whom they work closely. The statements presented are about job-related feelings. Please read each statement carefully and decide if you ever feel this way about your job. If you have never had this feeling, circle "0" (zero) on the rating scale. If you have had the feeling presented, indicate how often you feel it; circle a number from 1 to 6 on the scale that best describes how frequently you feel that way. Please answer every statement.

0 Never

1 A few times a year or less

2 Once a month

3 A few times a month or less

4 Once a week

5 A few times a week

6 Every day

	Items							
1	I feel emotionally drained because of my work	0	1	2	3	4	5	6
2	I feel used up at the end of the workday	0	1	2	3	4	5	6
3	I feel fatigued when I get up in the morning and have to face another day on the job	0	1	2	3	4	5	6
4	I can easily understand how other employees feel about things	0	1	2	3	4	5	6
5	I feel I treat some employees as if they were impersonal objects	0	1	2	3	4	5	6
6	Working with people all day is really a strain on me	0	1	2	3	4	5	6
7	I deal very effectively with the problems of other employees	0	1	2	3	4	5	6
8	I feel burned out from work	0	1	2	3	4	5	6
9	I feel I'm positively influencing other people's lives through this job	0	1	2	3	4	5	6
10	I've become more callous toward people since I took this job	0	1	2	3	4	5	6
11	I worry that this job is hardening me emotionally	0	1	2	3	4	5	6
12	I feel very energetic	0	1	2	3	4	5	6
13	I feel frustrated by my job	0	1	2	3	4	5	6
14	I feel I'm working too hard on my job	0	1	2	3	4	5	6
15	I don't really care what happens to some employees	0	1	2	3	4	5	6
16	Working with people directly puts too much stress on me	0	1	2	3	4	5	6
17	I can easily create a relaxed atmosphere with other employees	0	1	2	3	4	5	6
18	I feel exhilarated after working closely with other employees	0	1	2	3	4	5	6
19	I have accomplished many worthwhile things in this job	0	1	2	3	4	5	6
20	I feel like I'm at the end of my rope	0	1	2	3	4	5	6
21	In my work, I deal with emotional problems very calmly	0	1	2	3	4	5	6
22	I feel other employees blame me for some of their problems	0	1	2	3	4	5	6

Administrative Styles Questionnaire

Staff Assessment

Six areas of leadership are identified in this questionnaire. In each area are statements, which describe various styles of leadership. Please read all of the statements and then rank each statement as to how you perceive your immediate administrative supervisor. Rank each statement on a scale from 1-6 with 6 being your perception of your administrator's most frequently observed style, 5 being his/ her second most frequently observed style, 4 being his/ her third most frequently observed style, 3 being his/ her fourth most frequently observed style, 3 being his/ her fifth most frequently observed style, and 1 being his/ her least observed leadership style. Each statement must be ranked differently. There can be no duplicate ranks.

Area 1: INITIATIVE, My Administrator:

( ) 1- initiates actions that help and support others.

( ) 2- puts out enough to get by.

( ) 3- drives himself and others.

( ) 4- seeks to maintain a steady pace.

( ) 5- exerts vigorous effort and causes others to join in enthusiastically.

( ) 6- stresses loyalty and extends appreciation to those who support his/ her initiatives.

Area 2: INQUIRY, My Administrator:

( ) 7- double-checks what others tell him/ her and compliments them when he/ she is able to verify their position.

( ) 8- investigates the facts and positions so that he/ she is in control of any situations and to assure that others are not making mistakes.

( ) 9- invites and listens for opinions and ideas different from his/ her own. Continuously re-evaluates his/ her facts, beliefs, and positions.

( ) 10- takes things at face value and checks facts and positions when obvious discrepancies appear.

( ) 11- looks for facts and positions that suggest all is well. Prefers harmony to challenge.

( ) 12- goes along with facts and opinions given him.

Area 3: ADVOCACY, My Administrator:

( ) 13- keeps his own position and avoids taking sides by revealing true opinions or ideas.

( ) 14- maintains strong convictions but permits others to express their ideas so that he/ she can help them think more objectively.

( ) 15- takes the opinions and ideas of others even though he/ she may have reservations.

( ) 16- feels it is important to express his/ her convictions and respond to sound ideas by changing his/ her mind.

( ) 17- expresses opinions and ideas in a tentative way and tries to meet others halfway.

( ) 18- stands up for his/ her opinions and ideas even though it means rejecting the views of others.

Area 4: CONFLICT, My Administrator:

( ) 19- tries to cut it off or win his/ her position.

( ) 20- tries to find a position that others find suitable.

( ) 21- tries to soothe feelings to keep people together.

( ) 22- seeks reasons for it in order to resolve the underlying causes.

( ) 23- terminates it but thank people for expressing their views.

( ) 24- remains neutral or seeks to stay out of conflict.

Area 5: MAKING DECSIONS, My Administrator:

( ) 25- has the last say and makes a sincere effort to see that his/ her decisions are accepted.

( ) 26- places a high value on making his/ her own decisions and rarely is influenced by others.

( ) 27- places a high value on arriving at sound decisions based on understanding and agreement.

( ) 28- allows others to make decisions or come to terms with whatever happens.

( ) 29- looks for decisions that maintain good relations and encourages others to make decisions.

( ) 30- searches for workable decisions that others will accept.

Area 6: CRITIQUE, My Administrator:

( ) 31- encourages tow-way feedback to strengthen operations.

( ) 32- gains informal feedback regarding suggestions for improvement.

( ) 33- identifies weaknesses in his/ her staff.

( ) 34- avoids giving feedback.

( ) 35- gives others feedback and expects them to accept it because it is for their own good.

( ) 36- encourages and praises when something positive happens, but avoids giving negative comments.

Administrative Styles Questionnaire

Self Assessment

Six areas of leadership are identified in this questionnaire. In each area are statements, which describe various styles of leadership. Please read all of the statements and then rank each statement from 1-6 with 6 being your preferred style, 5 being your second most preferred style, 4 being your third most preferred style, 3 being your fourth most preferred style, 2 being your fifth most preferred style, and 1 being your least preferred leadership style. Each statement must be ranked differently. There can be no duplicate ranks.

Area 1: INITIATIVE,

( ) 1- I initiates actions that help and support others.

( ) 2- I put out enough to get by.

( ) 3- I drive myself and others.

( ) 4- I seek to maintain a steady pace.

( ) 5- I exert vigorous effort and cause others to join in enthusiastically.

( ) 6- I stress loyalty and extend appreciation to those who support his/ her initiatives.

Area 2: INQUIRY

( ) 7- I double-check what others tell him/ her and compliment them when I am able to verify their position.

( ) 8- I investigate the facts and positions so that he/ she is in control of any situation and to assure that others are not making mistakes.

( ) 9- I invite and listen for opinions and ideas different from my own. Continuously re-evaluates his/ her facts, beliefs, and positions.

( ) 10- I take things at face value and check facts and positions when obvious discrepancies appear.

( ) 11- I look for facts and positions that suggest all is well. Prefer harmony to challenge.

( ) 12- I go along with facts and opinions given him.

Area 3: ADVOCACY

( ) 13- I keep my own position and avoid taking sides by revealing true opinions or ideas.

( ) 14- I maintain strong convictions but permit others to express their ideas so that I can help them think more objectively.

( ) 15- I take the opinions and ideas of others even though I may have reservations.

( ) 16- I feel it is important to express his/ her convictions and respond to sound ideas by changing my mind.

( ) 17- I express opinions and ideas in a tentative way and try to meet others halfway.

( ) 18- I stand up for my opinions and ideas even though it means rejecting the views of others.

Area 4: CONFLICT

( ) 19- I try to cut it off or win my position.

( ) 20- I try to find a position that others find suitable.

( ) 21- I try to soothe feelings to keep people together.

( ) 22- I seek reasons for it in order to resolve the underlying causes.

( ) 23- I terminate it but thank people for expressing their views.

( ) 24- I remain neutral or seek to stay out of conflict.

Area 5: MAKING DECSIONS

( ) 25- I have the last say and make a sincere effort to see that his/ her decisions are accepted.

( ) 26- I place a high value on making my own decisions and rarely is influenced by others.

( ) 27- I place a high value on arriving at sound decisions based on understanding and agreement.

( ) 28- I allow others to make decisions or come to terms with whatever happens.

( ) 29- I look for decisions that maintain good relations and encourage others to make decisions.

( ) 30- I search for workable decisions that others will accept.

Area 6: CRITIQUE

( ) 31- I encourage two-way feedback to strengthen operations.

( ) 32- I give informal feedback regarding suggestions for improvement.

( ) 33- I identify weaknesses in my staff.

( ) 34- I avoid giving feedback.

( ) 35- I give others feedback and expect them to accept it because it is for their own good.

( ) 36- I encourage and praise when something positive happens, but avoid giving negative comments.

their relation with some variables. *Dirassat-Educational Sciences*, 23(1), 131-148.

Tawalbwh, M. (1999). Burnout levels among computer teachers in schools of Irbid, Mafraq, Ajloun, and Jerash Governorates**.** *Mu'tah Journal For Research and Studies*, 14(2), 169-195.

Tiedeman, D.V. (1979). Burning and copping out of counseling. *Personnel and Guidance Journal*, 57, 328-330.

Vash, C.L. (1980). *The burnout administrator*. New York: Springer.

Warnath, C.F. (1979). Counselor burnout: Exitential crisis or a problem for the profession? *Personnel and Guidance Journal*, 57, 325-328.

Watson, J.D. (1980). Teacher perceptions of the leadership behavior of superintendents of schools in negotiating and non-negotiating school districts in Kansas. Doctoral dissertation, Oklahoma State University. *Dissertation Abstracts International*, 41, 3376A.

Zabel, R.H., & Zabel, M.K. (1982). Burnout: A critical issue for educators. *Education Unlimited*, 2(2), 23-25.

Zghol,R., Khrysha, M., and Khaldi, M. (2003). Burnout among teachers and its relation to their perception of principals' leadership styles at public Kerak high school. *Mu'tah Journal For Research and Studies*, 18(6), 243-268.

Cherniss, C. (1980a). *Professional burnout in human service organization*. New York: Praeger.

Cherniss, C. (1980b). *Staff burnout: Job stress in the human services*. Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.

Conoway, B., & Coleman, A.P. (1984). Burnout and school administrators: A review of literature. *Small School Forum*, 6(1), 1-3.

Cordes, C.L., & Dougherty, T.W. (1993). A review and integration of research on job burnout. *Academy of Management Review*, 18, 621-656.

Daley, M.R. (1979). Burnout: Smoldering problem in protective services. *Social Work*, 24, 375-379.

Duderstadt, J.J. (1999). Can colleges and universities survive in the information age? In R.N. Katz & Associates (Eds.), *Dancing with the Devil: Information Technology and the New Competition in Higher Education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.

Farber, B.A. (1984). Teacher burnout: Assumptions, myths, and issues. Teachers *College Record*, 86(2), 321-338.

Farber, B.A. (1991). *Crisis in education: Stress and burnout in the American teacher*. San Francisco: Jossey-Bass.

Fiedler, F.E. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. New York: McGraw-Hill.

Freudenberger, H.J. (1977). Burnout: The organizational menace. *Training and Development Journal*, 31(7), 26-27.

Glass, D.C., McKinght, J.D., & Valdimarsdottir, H. (1993). Depression, burnout and perceptions of control in hospital nurses. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 61, 147-155.

Gilbert, M.W. (1981). A study of the relationship of school principals' leadership style and occupational stress. Doctoral dissertation, University of Oregon. *Dissertation Abstracts International*, 42, 4224A.

Gilligan, T.P. (1982). An analysis of the leader style of elementary public school principals as perceived by their faculty. Doctoral dissertation, The George Washington University. *Dissertation Abstracts International*, 43, 604A.

Golembiewski, R.T., & Munzenrider, R.F. (1988). *Phases of burnout: Developments in concepts and application***.** New York: Praeger Press.

Hersey, P., & Blanchard, K. (1977). *Management of organizational behavior*. 3rd ed.. Englewood Cliffs, NJ" Prentice-Hall.

Kalimo, R., & Mejman, T. (1987). *Psychological and Behavioral Responses to Stress at Work*. In Psycho social Factors At Work And Their Relation to Health. 1987. Raija Kalimo, Mostafa A. El-Batawi, and Cary L. Cooper (Eds). Geneva: World Health Organization.

Kanter, R.M. (1979). *Changing the shape of work: Reform in academe* (Report No. 7). Washington, D.C.: American Association for Higher Education.

King, W.C. (1980). Relationship between stress and leadership style of school managers. Doctoral dissertation, University of LaVerne. *Dissertation Abstracts International*, 41, 4237A.

Lombardi, J.D. (1995). Do you have teacher burnout? *Instructor*, 104(5), 64-65.

Manthey, M. (1990). The nurse manager as leader. *Nursing Management*, 21(6), 18-19.

Maslach, C. (1976). Burned-out. *Human Behavior*, 16-22.

Maslach, C. (1979). The burnout syndrome and patient care. In C. Garfield (Ed.), *Stress and survival: The emotional realities of life-threatening illness*. St. Louis: Mosby.

Maslach, C., & Jackson, S.E. (1979). Burned-out cops and their families. *Psychology Today*, 5, 59-62.

Maslach, C., & Jackson, S.E. (1986). *Maslach burnout inventory manual* (2ed ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Maslach, C., Jackson, S.E., & Leiter, M.P. (1996). *Maslach burnout inventory manual* (3re ed.). Palo Alto, Calif.: Consulting Psychologists Press.

Maslach, C., & Pines, A. (1977). The burnout syndrome in the day care setting. *Child Care Quarterly*, 6(2), 100-113.

Maslach, C., Schaufeli, W.B., & Leiter, M. (2001). Job burn-out. *Annual Review of Psychology: 2001*. Annual Reviews, Inc., p. 397. HWRC Document: A73234715, Gale Group, 2001.

Metz, P.K. (1979). An exploratory study of professional burnout and renewal among educators. Doctoral dissertation, University of Colorado at Boulder. *Dissertation Abstracts International*, 40, 4308A.

Moore, B.L. (1981). Differences in burnout among principals within categories of demographic variables. Doctoral dissertation, Bowling Green State University. *Dissertation Abstracts International*, 41, 4239A.

Mukabalah, N, & Salamah, K. (1993). The burnout phenomenon among public school teachers in Jordan. *Damascus University Journal*, 9(33-34), 179-213.

Pines, A.M., & Maslach, C. (1980). Combating staff burn-out in a day care center: a case study. *Child Care Quarterly*, 9(1), 5-16.

Savicki, V., & Cooley, E. (1987). The relationship of work environment and client contact to burnout in mental health professionals. *Journal of Counseling and Development*, 65, 249-252.

Schaufeli, W., & Enzmann, D. (1998). *The Burn Out Companion to Study & Practice: a Critical Analysis*. Rotterdam: A. D. Donker-Rotterdam.

Scott, R.A. (1978). *Lords, squires and yeomen: Collegiate middle managers and their organizations* (Report No. 7). Washington, D.C.: American Association for Higher Education.

Tahayneh, Z., & Issa, S. (1996). Levels of burnout among physical education teachers in Jordan and

affected by the personal interaction the job entails. According to the literature, the central thesis of the burnout syndrome is increased feelings of emotional exhaustion. In its entirety, the common element in the definitions and models of burnout is its relationship to a stressful work situation and styles of leadership. Burnout is perceived as a highly debilitating form of stress.

In recent years, the educational system has become the target of widespread scrutiny and criticism. The growing literature on educators' work-life has come in response to series of highly critical public criticisms of public education and teachers' performance.

The effects of burnout are varied and have received extensive attention in recent years. As educators enter the twenty-first century, organizational change will continue to be a major source for organization members in terms of work overload, lack of control, insufficient reward, absence of fairness or equity, work-home demands, and supervisors' leadership styles.

Recommendations

Knowledge of self is always important as decisions and plans are made. This type of knowledge is just as important to the organizational self when strategic and tactical plans are made that involve the mobilization of the organizational human resource. As in all endeavors, without replication studies and the establishment of a "body" of knowledge any interpretation of these data without considered skepticism is ill advised. Based upon the findings and the conclusions of this study, the following recommendations are made:

- Attention should be given to the no difference that showed in this study between the perception of leadership styles between the principals and teachers that work closely together. A more careful analysis of the data might be in order to discover these patterns
- It is possible that the findings of this study could be enhanced if additional methods of performance appraisal could be included. The inclusion of peer reviewers as well as evaluation by educational supervisors might strengthen the accuracy of assessing the influence of principals' leadership styles on teachers' burnout.
- Research that seeks to identify the various factors, associated with burnout, should be continued since current findings remain conflicting and inconclusive.
- This study should be replicated with a broader group of teachers and principals to explore whether detectable differences can be identified in the variables under study.
- Research should be conducted to determine whether the 9, 9 (team administration) approaches does, in fact, reduce stress in organizational settings.
- Training programs should be developed to teach administrative strategies for coping with stress and burnout. A wide variety of intervention strategies may be trying, including stress inoculation training, relaxation, time management, assertiveness training, rational emotive therapy, training in interpersonal and social skills, teambuilding, management of professional demands, and meditation.

References

Austin, A.E. & Gamson, Z.F. (1983). *Academic workplace: New demands, heightened tensions* (Report No. 10). Washington, D.C.: Association for the Study of Higher Education.

Askar, A., Jamea, H., & Al-Ansari, M. (1986). The extent of burnout among secondary school teachers in the State of Kuwait. *Educational Journal,* 3(10), 9-43.

Baker, C.P. (1979). The relationship of the principal's leadership style and job satisfaction of teachers. Doctoral dissertation, Mississippi State University. *Dissertation Abstracts International*, 40, 3004A.

Barnes, L.L.B., Agago, M.O., & Coombs, W.T. (1998). Effects of job-related stress on faculty intention to leave academia. *Research in Higher Education,* 39(4), 457-469.

Bertrand, U.S. (1981). Personal and organizational correlates of role stress and job satisfaction in female managers. Doctoral dissertation., University of Wisconsin. *Dissertation Abstracts International,* 42, 1051A.

Blake, R.R., & Mouton, J.S. (1978). Should you teach there's only one best way to manage? *Training*, 15(4), 24-27.

Blake, R.R., & Mouton, J.S. (1985). *The managerial grid III*, 3rd ed. Houston: Gulf.

Blake, R.R., Mouton, J.S., & Williams, M.S. (1981). *The academic administrator grid*. San Francisco: Jossey-Bass.

Bramhall, M., & Ezell, S. (1981). How burned out are you? Public Welfare, 39(1), 23-27.

Briscoe, M.L. (1984). Reflections on academic burnout. *Association of Departments of English Bulletin*, 79, 1-7.

Boenisch, E.W., Jr.(1983). Leadership style: Job type, stress, and satisfaction among community college student personnel professional. Doctoral dissertation, University of Northern Colorado. *Dissertation Abstracts International*, 44, 2336A.

Burke, W.W. (1982). *Organization development: Principles and practices*. Boston: Little, Brown.

Byrne, J.J. (1991). Burnout: Investigating the impact of background variables for elementary, intermediate, secondary, and university educators. *Teaching and teacher Education,* 7(2), 197-209.

Table 10 presents ANOVA results which indicate that teachers' burnout scores on "Depersonalization" significantly differs for female (M=17.044) than male (M=14.593).

Table 11: *Means and Standard Deviations for the Teachers' Gender on Teachers' Depersonalization*

	gender	Mean	Std. Deviation	N
Depersonalization	Male	14.593	.767	79
	Female	17.044	.796	54

Hypothesis Five: There is no difference in burnout scores due to school type for teachers.

The MANOVA results in Table 6 shows that there is no difference in teachers' burnout scores due to school type for teachers. The null hypothesis was not rejected. The omnibus F Test was not statistically significant (F=.705; df = 3; p<.552). The null hypothesis was not rejected.

Hypothesis Six: There is no difference in burnout scores due to the interactions among independent variables of the study.

The MANOVA results in Table 6 show that there is no difference in teachers' burnout scores due to the interactions among independent variables. The null hypothesis was not rejected.

Discussion of Results

Principals and teachers differed significantly as to how each perceived the leadership style of the principal that agrees with studies of Zghol et al (2002), Austin and Gamson (1983), Scott (1978), and Kanter (1979). Principals perceived themselves more significant than teachers' perception in the following leadership styles: caretaker administrators, comfortable and pleasant administrators, authority-obedience administrators, and team administrators.

Results of this study indicate that teacher's burnout in a high degree, it reflected in high mean on the Emotional Exhaustion and Depersonalization subscales and in average mean on the Personal Accomplishment subscale, which agrees with studies of Scott (1978), Vash (1980), Austin and Gamson (1983), Scott (1978), and Kanter (1979).

The analyses of the results of this study fail to statistically identify specific leadership styles that lead to burnout, which agrees with Bertrand (1981) and Cherniss (1980). Principals also may rate themselves according to how they would like to be seen by others rather than as they are. Blake et al (1981) note this to be the case with administrators in the seminars that they presented on leadership styles. It is also possible that teachers have certain biases based on their perceptions of their experience with their principals which prevent them from making an accurate rating of their principals' behavior.

Blake et al (1981) suggest that the 9, 9 (team administration) approaches to leadership can be expected to have an impact on reducing stress and burnout within academic administration. Principals preferred the 1, 1 (caretaker administration) approach; followed by 9, 1 (authority-obedience administration); then 1, 9 (comfortable and pleasant administration) and 9, 9 (team administration). Boenisch (1983), reports different findings which are ideal in terms of the position held by Blake, Mouton, and Williams (1981), who contend that 9, 9 represents the soundest approach to school management. Teachers' burnout scores significantly differ for their experience in teaching, which agrees with Askar et al (1986). The results in Table 9 indicate that in Personal Accomplishment teachers with short teaching experience (1-5 years) differ significantly from teachers with long teaching experience (11 years and more). That means teachers who have a high number of years of teaching experiences have higher Personal Accomplishment level than other teachers with a low number of years of teaching experience.

Results of study indicate that female teachers' have higher "Depersonalization" level than male teachers, which differs with Zghol et al (2003), who contend that the highest level of burnout obtaining among male teachers, and Tawalbeh (1999), reports different findings which are no statistically significant differences in the burnout level attributed to teachers' gender.

Also, the result of study indicates that there is no difference in teachers' burnout scores due to School Type, which differs with Askar et al (1986), who contend that relatively low degree of burnout found among secondary school teachers. Also, the result of the study indicates that there is *no difference in teachers' burnout scores* ***due to the interactions among independent variables of the study (principals' leadership styles, years of experience in teaching, teachers' gender, and school type).***

Conclusions

The term burnout is used to describe the last stage of the negative process of experiencing unrelieved work stress that results in emotional exhaustion, depersonalization, and feelings of decreased accomplishment. Although there might exist considerable interest, disagreement, and confusion over the definition and measurement of burnout, most researchers agrees that burnout is a negative reaction to or the result of job stress and leadership style of supervisors. In addition, descriptions of burnout in professional literature vary from an emotional response to varying levels of occupational stress, burnout, and leadership styles.

Burnout has also been described as a coping mechanism in which individuals distance themselves from clients to continue to work without being overly

Univariate analysis test was conducted as follow-up test to assess the effect of Experience in teaching (1-5 years, 6-10 years, and 11 years and over) on teachers' burnout variables (emotional exhaustion, depersonalization, and personal accomplishment) see Table 7.

Table 7: *ANOVA Summary for the Teaches' Burnout Scores due to Experience in Teaching for Teachers.*

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Experience in teaching	Emotional Exhaustion	63.764	2	31.882	.308	.736
	Depersonalization	21.130	2	10.565	.432	.650
	Personal Accomplishment	512.150	2	256.075	4.375	.016*
Error	Emotional Exhaustion	8802.390	85	103.558		
	Depersonalization	2076.426	85	24.429		
	Personal Accomplishment	4975.226	85	58.532		

*<.05

Table 7 presents ANOVA results which indicate that teachers' burnout scores (Personal Accomplishment) significantly differ for their experience in teaching. To assess pairwise differences among the levels of Experience in teaching for *teachers' burnout*, the Fischers LSD procedures (p =.05) was performed (Table 8).

Table 8: *Fischers LSD Multiple Comparisons for Teachers' Burnout Scores (Personal Accomplishment) Regarding Their* Experience in teaching

Dependent Variable	(I) TCHEXP	(J) TCHEXP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Personal Accomplishment	1-5 yrs	6-10 yrs	-2.23	1.81	.439
		11 years and over	-4.96	1.50	.004*
	6-10 yrs	1-5 yrs	2.23	1.81	.439
		11 years and over	-2.73	1.77	.276
	11 years and over	1-5 yrs	4.96	1.50	.004*
		6-10 yrs	2.73	1.77	.276

* <.05

The results in Table 9 indicate that in Personal Accomplishment teachers with short teaching experience (M = 30.54) differ significantly from teachers with long teaching experience (M = 35.14). That means teachers who have a high number of years of teaching experiences have higher Personal Accomplishment level than other teachers with a low number of years of teaching experience.

Table 9: *Means and Standard Deviations for the Teachers' Teaching Experience on Teachers' Burnout*

	TCHEXP	Mean	Std. Deviation	N
Personal Accomplishment	1-5 yrs	30.54	1.428	49
	6-10 yrs	34.02	1.668	28
	11+ yrs	35.14	1.33	56

Hypothesis Four: There is no difference in teachers' burnout scores due to teachers' gender.

The MANOVA results in Table 6 indicate that there is a difference in teachers' burnout scores for teachers' gender. The omnibus F Test was statistically significant (F=4.223; df = 3; p<.008). The null hypothesis was rejected.

Univariate analysis test in Table 10 was conducted as a follow-up test to assess the effect of teachers' gender on the burnout variables (emotional exhaustion, depersonalization, and personal accomplishment).

Table 10: *ANOVA Summary for the Teachers' Burnout Scores Related to Their Gender.*

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Teacher's gender	Emotional Exhaustion	416.242	1	416.242	4.019	.084
	Depersonalization	302.754	1	302.754	12.393	.001*
	Personal Accomplishment	42.379	1	42.379	.724	.397
Error	Emotional Exhaustion	8802.390	85	103.558		
	Depersonalization	2076.426	85	24.429		
	Personal Accomplishment	4975.226	85	58.532		

* <.05

degree of burnout is reflected in high scores on the Emotional Exhaustion and Depersonalization subscales and in low scores on the Personal Accomplishment subscale. An average degree of burnout is reflected in average scores on the three subscales. A low degree of burnout is reflected in low scores on the Emotional Exhaustion and Depersonalization subscales and in high scores on the Personal Accomplishment subscale (Maslach et al., 1996).

Table 5: *Means and Standard Deviation for the teachers' burnout degree*

MBI Subscales	Range of Experienced Burnout		
	degree	**Mean s Range**	**Mean & SD of this study**
Emotional Exhaustion	Low	≤16	M = 35.87
	Average	17-26	SD = (11.45)
	High	≥27	
Depersonalization	Low	≤6	M = 15.05
	Average	7-12	SD = (6.04)
	High	≥13	
Personal Accomplishment	Low	≥39	M = 33.44
	Average	32-38	SD = (8.18)
	High	≤31	

The numerical cut-off points are shown in Table 5, which adapted from Maslach et al. (1996: 6).

Table 5 presents Means and Standard Deviation results which indicate that teachers burnout in a high degree, it reflected in high mean on the Emotional Exhaustion (M=35.87) and Depersonalization (M= 15.05)subscales and in average mean on the Personal Accomplishment (M= 33.44) subscale.

3- What effect, if any, do principals' leadership styles, years of experience in teaching, teachers' gender, school type, and the interactions among theses variables have upon teachers' burnout in public schools?

A Four-Way MANOVA was used to test the effect of the principals' leadership styles as perceived by teachers, years of experience in teaching, teachers' gender, school type, and the interactions among theses variables on teachers' burnout (emotional exhaustion, depersonalization, and personal accomplishment) in public schools.

Table 6: *Four-Way Multivariate Tests Difference in Teachers' Burnout Scores due principals' leadership styles as perceived by teachers, years of experience in teaching, teachers' gender, and school type*

Effect	Wilks' Lambda Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	.048	545.727	3.00	83.000	.000
Principals' leadership styles	.903	.577	15.00	229.528	.891
Experience in teaching	.895	1.583	6.00	166.000	.015*
Teachers' gender	.868	4.223	3.00	83.000	.008*
School type	.975	.705	3.00	83.000	.552
Principals' leadership styles * Experience in teaching	.718	1.083	27.00	243.045	.360
Principals' leadership styles * Teachers' gender	.834	1.042	15.00	229.528	.413
Principals' leadership styles * School type	.881	.717	15.00	229.528	.766
Experience in teaching *Teachers' gender	.895	1.584	6.00	166.000	.155
Experience in teaching *School type	.917	1.230	6.00	166.000	.293
Teachers' gender *School type	.969	.900	3.00	83.000	.445
Principals' leadership styles * Experience in teaching * Teachers' gender	.857	1.475	9.00	202.151	.159
Principals' leadership styles * Experience in teaching * School type	.939	.584	9.00	202.151	.810
Principals' leadership styles * Teachers' gender * School type	.927	2.193	3.00	83.000	.095
Experience in teaching *Teachers' gender*School type	.786	3.540	6.00	166.000	.300
Principals' leadership styles * Experience in teaching * Teachers' gender*School type	1.000	.	.00	84.000	.

* <.05

Hypothesis Two: There is no difference in teachers' burnout scores for each of the principals' leadership styles as perceived by teachers in public schools.

The MANOVA results in Table 6 shows that there is no difference in burnout scores for the principals' leadership styles as perceived by teaches in public schools. The null hypothesis was not rejected.

Hypothesis Three: There is no difference in burnout scores due to the experience in teaching for teachers.

To assess the effect of Experience in teaching on teachers' burnout, the MANOVA results in Table 6 indicates that there is a difference in teachers' burnout scores for experience in teaching. The omnibus F Test was statistically significant (F=1.583; df = 6; p<.015). The null hypothesis was rejected.

Design and data analysis

The independent variables in this study were leadership styles (1, 1: Caretaker Administration, 9, 1: Authority-Obedience Administration, 1, 9: Comfortable and Pleasant Administration, 5, 5: Constituency-Centered Administration, 9, 9: Team Administration, and 9+9: Paternalism/ Materialism Administration) as measured by the Administrative Styles Questionnaire (ASQ), and demographic data (years of experience in teaching, teachers' gender, and school type).

The dependent variables were the three types of burnout (Emotional Exhaustion, Personal Accomplishment, and Depersonalization) as measured by the Maslach Burnout Inventory Educators Survey. The SPSS statistical package was used to analyze the research data.

Results of the study

1- Do principals perceive their leadership styles differently from their teachers?

Hypothesis One: There is no difference between the principals' perceptions of their leadership styles and the teachers' perceptions of the principals' leadership styles.

Means and Standard Deviation for the Samples' Leadership Styles ((1, 1) (1, 9) (5, 5) (9, 1) (9, 9) and (9+9)) Regarding Their Position.

Table 2: *Means and Standard Deviation for the Samples' Leadership Styles ((1, 1) (1, 9) (5, 5) (9, 1) (9, 9) and (9+9)) Regarding Their Position*

Leadership styles	Position	Mean	Std. Deviation	N
(1, 1) Caretaker Administration	Principal	24.04	2.79	106
	Teacher	22.20	4.83	133
(1, 9) Comfortable and Pleasant Administration	Principal	21.76	2.50	106
	Teacher	20.45	4.01	133
(5, 5) Constituency-Centered Administration	Principal	20.82	2.64	106
	Teacher	20.42	4.14	133
(9, 1) Authority-Obedience Administration	Principal	22.73	2.58	106
	Teacher	21.14	4.76	133
(9, 9) Team Administration	Principal	22.41	2.46	106
	Teacher	21.20	4.28	133
(9+9) Paternalism/ Materialism Administration	Principal	20.77	3.84	106
	Teacher	20.47	3.87	133

Table 2 presents Means and Standard Deviation results which indicate that Principals are more (1, 1 Caretaker Administration) (M = 22.04) than teacher perceptions (M = 22.20); principals are more (1, 9 Comfortable and Pleasant Administration) (M = 21.76) than teachers' perceptions (M = 20.45); principals are more (9, 1 Authority-Obedience Administration) (M = 22.73) than teachers' perceptions (M =21.14); and principals are more (9, 9 Team Administration) (M = 22.41) than teachers' perceptions (M = 21.20).

To test if there were differences in principals' leadership styles among the sample of the study based in their position A One-Way MANOVA as seen in Table 3 was used to determine if there were differences in principals' leadership styles among the sample of the study based in their position.

Table 3: *One-Way Multivariate Tests for Principals' Leadership Styles (1, 1) (1, 9) (5, 5) (9, 1), (9, 9) (9+9) for Sample Position*

Effect	Wilks' Lambda Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Position	.922	3.260	6	232	.004*

* <.05

Univariate analysis test was conducted as a follow-up test to assess the effects of position on principals' leadership styles of the sample of the study.

Table 4: *ANOVA Summary for the Samples' Leadership Styles Regarding Their Position*

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Position	1, 1	200.196	1	200.196	12.176	.001*
	1, 9	101.696	1	101.696	8.682	.004*
	5, 5	9.424	1	9.424	.746	.389
	9, 1	149.328	1	149.328	9.605	.002*
	9, 9	85.318	1	85.318	6.610	.011*
	9 + 9	5.305	1	5.305	.357	.551
Error	1, 1	3896.766	237	16.442		
	1, 9	2776.036	237	11.713		
	5, 5	2994.015	237	12.633		
	9, 1	3684.630	237	15.547		
	9, 9	3059.075	237	12.907		
	9 + 9	3519.724	237	14.851		

* <.05

Table 4 presents ANOVA results which indicate that principals' leadership style of the sample of the study ((*1, 1*) (F (1, 237) = 12.176, p=.001)); ((1, 9) (F = 1, 237) = 8.682, p =.004)); (9, 1)(F =1, 237) =.746, p =.002)); and (*9, 9*) (F (1, 237) = 85.318, p=.011) significantly differs for their position, that principals perceived themselves more significant than teachers' perception in the following leadership styles (1, 1), (1, 9), (9, 1), and (9, 9). Principals are more (1, 1) (M = 22.04) than teacher perceptions (M = 22.20); principals are more (1, 9) (M = 21.76) than teachers' perceptions (M = 20.45); principals are more (9, 1) (M = 22.73) than teachers' perceptions (M =21.14); and principals are more (9, 9) (M = 22.41) than teachers' perceptions (M = 21.20).

2- What is teachers' burnout degree?

To assess teachers' burnout degree, Means and Standard Deviation computed. At present, scores are considered high if they are in the upper third of the normative distribution, average if they are in the middle third and low if they are in the lower third. A high

ASQ, a translation process was used to include forward and backward translation. The goal of the translation process was to produce Arabic items of the ASQ that were equivalent in meaning to the original English items.

The researchers in this study tested the reliability of the Arabic version of the ASQ with a sample of 24 teachers different than that of the study but withdrawn from the same population. Chronbach coefficient alpha estimates of reliability coefficients of .85 for Caretaker Administration, .88 for Authority - Obedience Administration, .73 Comfortable and Pleasant Administration, .87 Consistency - Centered Administration, .79 Team Administration, and .84 Paternalism/ Materialism Administration for the ASQ. Twelve specialists in the field of educational administration assessed the validity of the questionnaire.

Scores for the Administrative Styles Questionnaire were derived by adding the weighted ranks for each statement. Each of the six statements on the six areas of leadership behaviors represents a Grid style designation. Columns are summed and total scores are derived for each of the grid styles. The column with the highest score represents the dominant leadership style. The statements have been randomly placed and are in no particular order. The use of a scoring key shows which statements are 1, 1; 9, 1; 1, 9; 5, 5; 9, 9; and 9+9. The Administrative Styles Questionnaire is easily understood and can be administered in 15 minutes.

In order to accommodate both principals and teachers, the researchers varied instructions to reflect when the questionnaire was a self-rating of the individual completing it or a rating for someone else as perceived by the individual.

Maslach Burnout Inventory-Educator Survey (MBI-ES.)

The Maslach Burnout Inventory - Educator Survey (MBI-ES) was used to measure burnout in three areas: emotional exhaustion, depersonalization, and personal accomplishment. The emotional exhaustion (EE) subscale addresses feelings of being emotionally over extended and exhausted by an individual's work. The depersonalization (DP) subscale addresses an unfeeling and impersonal response an individual may exhibit toward a student or client in treatment or instruction. The personal accomplishment (PA) subscale addresses an individual's feelings of work competence and successful achievement. An individual's response frequency related to each of the subscales is assessed using a seven-point (0 to 6) fully anchored response format. The MBI-ES authors recommend reporting personal accomplishment as actual computations of the item scores rather than as diminished personal accomplishment as the literature, history of development, and consistent use of the MBI have focused on that concept (Maslach et al 1996).

Burnout is not viewed as a dichotomous variable, but conceptualized as a continuous variable, ranging from low to moderate to high degrees of experienced feeling (Maslach et al. 1996: 5):

- A high degree of burnout is reflected in high scores on the Emotional Exhaustion (EE) and Depersonalization (DP) subscales and in low scores on the Personal Accomplishment (PA) subscales.
- An average/moderate degree of burnout is reflected in average scores on the three subscales.
- A low degree of burnout is reflected in low scores on the Emotional Exhaustion (EE) and Depersonalization (DP) subscales and in high scores on the Personal Accomplishment (PA) subscale (Maslach et al. 1996: 5).

Maslach et al. (1996) cite Iwanicki and Schwab's Chronbach coefficient alpha estimates of reliability coefficients of.90 for Emotional Exhaustion,.76 for Depersonalization, and.76 for Personal Accomplishment for the MBI-ES.

The Arabic version of the MBI-ES developed by Tahayneh & Issa (1996), Mukabalah & Salamah (1993) was used in this study. Tahayneh & Issa (1996), Mukabalah & Salamah (1993) presented the reliability for the MBI-ES by redistributing the questionnaire to a sample of specialists.

The researchers in this study tested the reliability of the MBI with a sample of 24 teachers different from that of the study but withdrawn from the same population. Chronbach coefficient alpha estimates of reliability coefficients of.85 for Emotional Exhaustion,.81 for Depersonalization, and.78 for Personal Accomplishment for the MBI-ES. The validity of the questionnaire was assessed by 12 specialists in the field of educational administration.

The MBI-ES is a twenty-two item, self-report instrument, with response categories ranging from 0, (= Never,) to 6, (= Every Day). Estimated time for respondents to complete the instrument is from 10 - 15 minutes. Scoring is accomplished by the researchers utilizing a provided scoring key. Individual scores for each of the three subscales are obtained by key the test authors provide, and are categorized according to provided charts indicating high degree of burnout, average degree of burnout, or low degree of burnout in relation to similar professionals according to norms provided. (Maslach et al. 1996).

that the number of public schools' principals was (150) and (2118) teachers. The sample consisted of all (150) public schools' principals and (200) teachers selected randomly for the second semester of academic year 2006/ 2007. With regard to the sample description, a total of 133 teachers (76 male and 57 female), and 106 principals (58 male and 48 female) returned questionnaires. In relation to school type those teachers chosen from; 88 teachers chosen from Basic schools, and 45 teachers chosen from Secondary schools.

Instruments of the study

The Administrative Styles Questionnaire

The Administrative Styles Questionnaire (ASQ), which is based on the Managerial Grid concept of Blake and Mouton (1985) and the Academic Administrator Grid concept of Blake et al (1981), was used to measure perceived subject and principal leadership styles. The Administrator Grid is represented as a grid with *concern for production* as the X-axis and *concern for people* as the Y-axis; each axis ranges from 1 (Low) to 9 (High). Blake et al (1981) specify five basic administrative styles in the Academic Administrator Grid; they identify several possible combinations involving (9, 1) and (1, 9) administrative styles. The combination which the authors suggested for use in academic administration was the style labeled 9+9 or Paternalism/ Materialism Administration. This 9+9 administrative style will constitute the sixth style designation used for the remainder of this study.

Six areas of leadership behavior were assessed through the Grid questions: (a) making decisions, (b) holding convictions, (c) managing conflict, (d) controlling temper, (e) expressing humor, and (f) exerting effort. Each of the six areas was designed to assess the administrator's concern for institutional performance and concern for people. The Administrative Styles Questionnaire was composed of 36 statements: six statements relating to each of the six areas on leadership behavior.

The individual's Grid style was represented by one or more of six basic designations.

1, 1: Caretaker Administration. Little concern for institutional performance characterizes this style, and low involvement in exercising power and authority is typical of this leader. Because of a lack leadership, subordinates involvement is likely to be low. Questions 2, 12, 13, 24, 28, and 34 represent this style designation.

9, 1: Authority-Obedience Administration. This administration has a high concern for institutional performance yet a low concern for people. The major trust is to get results, exercise power and authority in a unilateral way, and extract obedience from subordinates. Questions 3, 8, 18, 19, 26, and 33 represent this designation.

1, 9: Comfortable and Pleasant Administration. Institutional performance is low, and concern for people is high in this orientation. The general belief is that when people are happy, results will take care of themselves and that there will be no need for supervision. Questions 1, 11, 15, 21, 29, and 36 represent this designation.

5, 5: Constituency-Centered Administration. The emphasis in this orientation is on moderate institutional performance coupled with moderate concern for people. There is a balance between results and people, so that neither dominates. This administration attempts to gain acceptable results by doing whatever is expected by the superior and simultaneously avoiding actions that lead to criticism. Questions 4, 19, 17, 20, 30, and 32 represent this designation.

9, 9: Team Administration. This orientation involves integration of concern for institutional performance with simultaneously high concern for people. Subordinates are encouraged to achieve the highest possible performance in terms of quality, quantity, and personal satisfaction. Involvement is generated in people who are able to mesh their individual efforts for the accomplishment of meaningful goals that are both sound and creative. Questions 5, 9, 16, 22, 27, and 31 represent this designation.

9+9: Paternalism/ Materialism Administration. This orientation emphasizes a 9, 1 concern for performance coupled with a 1, 9 motivated approval-giving for compliance. Control of subordinates is maintained by creating a relationship of obligation in such a way as to gain the warmth and affection of subordinates. Questions 6, 7, 14, 23, 25, and 35 on the ASQ reflect the 9+9 orientation.

To ensure equivalence of meaning of the items, and constructs between the Arabic and English items of the

working goals, exaggerated confidence expressed in overt behavior, absenteeism, frequent changes of job, and other escapist behavior such as using drugs. At the cognitive level, a burned-out individual will likely feel helpless, hopeless and powerless (Schaufeli & Enzmann 1998).

It is implies by Boenisch (1983) that certain leadership styles may be associated with burnout among workers. Burke (1982) notes that females are at significant risk of developing burnout. Demographic variables identified in the literature are studied to determine their impact on the incidence of burnout experienced by teachers.

Further, this study may add valuable information to the existing literature on burnout among teachers in public educational settings. This study may also promote further studies on burnout among public school teachers, and identify leadership styles which promote individual effectiveness and reduce stress and burnout.

Therefore, this study put attempted to add to the body of knowledge describing leadership styles of principals and public education teachers' burnout. Researchers (Cherniss 1980, Cordes & Dougherty 1993, Golumbiewski & Munzenrider 1988, and Maslach et al. 2001) have recommended additional study of the burnout phenomenon including variables not typically addressed in order to expand the knowledge base. The specific population of this study will be teachers in public education. The effects of their burnout will affect significantly not only the current student body, but also the pool of prospective students, the teachers themselves, and the schools. The culture and economy of Jordan is dependent upon public education for significant educational and cultural development and maintenance.

Research questions and hypotheses:

The following research questions were formulated to guide the research:

1- Do principals perceive their leadership styles differently from their teachers?

Hypothesis One: There is no difference between the principals' perceptions of their leadership styles and the teachers' perception of the principals' leadership styles.

2- What is teachers' burnout degree?

3- What effect, if any, do principals' leadership styles, years of experience in teaching, teachers' gender, school type, and the interactions among theses variables have upon teachers' burnout in public schools?

Hypothesis Two: There is no difference in teachers' burnout scores for each of the principals' leadership styles as perceived by teachers in public schools.

Hypothesis Three: There is no difference in burnout scores associated with the number of years of teachers' experience in teaching.

Hypothesis Four: There is no difference in burnout scores due to teachers' gender.

Hypothesis Five: There is no difference in teachers' burnout scores due to school type.

Hypothesis Six: There is no difference in burnout scores due to the interactions among independent variables of the study.

Limitation of the study

The conclusions drawn from the results were subject to the following limitations: Results of this study are generalized only to those teachers who work in Russaifa education district in the academic year 2006/ 2007.

Operational definitions

The following definitions are used throughout the study.

Leadership styles: Leadership styles are behaviors, which provide direction and structure for the task, and show consideration for the followers' needs (Burke, 1980).

Leadership styles in this study are defined operationally as those five basic styles that are measured by the subjects who are responding to the Administrative Style Questionnaire (ASQ) in the context of their perceptions of the leadership styles.

Burnout: Burnout is defined as the subjects' response to the three subscales (Emotional Exhaustion, Depersonalization, and Personal Accomplishment) of the Maslach Burnout Inventory (MBI) (Maslach & Jackson, 1986).

- *A high degree of burnout* is reflected in high scores on the Emotional Exhaustion and Depersonalization subscales and in low scores on the Personal Accomplishment subscales.

- *An Average degree of burnout* is reflected in average scores on the three subscales.

- *A low degree of burnout* is reflected in low scores on the Emotional Exhaustion and Depersonalization subscales and in high scores on the Personal Accomplishment subscale.

Methodology

Population and sample of the study

The target population for this study was defined as all principals and teachers at Russaifa Education District in Jordan. The list of the Ministry of Education showed

professionals who rated themselves as having a low concern for people and a low concern for tasks (1, 1) reported high levels of stress. The more integrated leadership styles (5, 5 moderate concern for people and performance, and 9, 9 simultaneous high concern for people and performance) reported less stress. These findings were important to the present study since they explore the effect of leadership style on burnout.

A further review of the literature shows a number of studies that focus on leadership styles in public school administration (Baker 1979, Gilbert 1981, Gilligan 1982, King 1980, Watson 1980). One such study by King (1980) deals with the relationship between stress and the leadership style of school managers. King hypothesized that task-oriented managers would exhibit more stress than would relationship-oriented managers. Participants included 104 practicing school managers enrolled in the doctoral program in school management at the University of La Verne. Stress was measured by the Heimler Scale of Social Functioning and leadership was measured by the Least Preferred Co-Worker Scale. The study revealed no statistically significant relationships between leadership style and level of stress of school managers. There are no significant relationships between the demographic variables and stress. King (1980) also reports that 90% of the subjects choose the relationship-oriented style of leadership over the task-oriented style of leadership.

Zghol et al. (2003) aimed at investigating the burnout level among Kerak public high school teachers and its relationship to their perception of principal leadership behavior. The results of the study showed a high degree of burnout on emotional exhaustion and a moderate degree of burnout on depersonalization, and lack of personal accomplishment. Also, there are significant differences in the degree of burnout among teachers due to gender, the highest degrees of burnout obtaining among male teachers. In addition, there are significant differences on the degree of burnout among teachers due to consideration (relationship-oriented) levels. The results revealed that the highest degrees of burnout are related to low level of consideration. On the other hand, there are no significant differences in the degree of burnout among teachers due to the level of initiating structure.

Glass et al. (1993) are of the opinion that general principles related to stress, burnout and coping must be further developed for application to the education environment. Strategies to address burnout may need to be different for educators working in basic, secondary, and post-secondary institutions of education. Generalizations about stress, burnout and coping will be safer between jobs that are similar on most relevant dimensions than between jobs that differ on several of them.

Successful burnout prevention and treatment efforts often require both individual and organizational changes to be effective, rather than one or the other. Individuals must develop effective personal strategies to regain in control and reduce their level of stress. Similarly, organizations must help their employees by using organization strategies to reduce work stress and ameliorate the effects of burnout in the work environment.

Manthey (1990) writes that "Leaders are people who influence others by how they act and what they say" (p. 19). The principal's leadership behavior needs to be identified and evaluated for its influence on the degree of burnout experienced by the teachers. Therefore, this study investigates the influence of perceived leadership styles of principals on teachers' burnout at Russaifa Education District in Jordan.

Statement of the problem

A number of variables have been associated with burnout in public education settings, but there is some indication that certain leadership styles may lead to a higher incidence of burnout (Boenisch 1983). Burke (1982) suggests that females may be at a higher risk of burnout than other groups. A number of demographic variables including age, years of experience, and marital status have been studied in burnout research.

The burnout literature over the last decades has increased as attempts have been made to determine why employees develop stress-related disorders at the workplace. Although initially associated with helping professions such as nursing, social services, police work, and teaching (Maslach 1976, Vash 1980), teachers in the area of public schools in all probability face many of the same kinds of problems or circumstances as do other human services professionals. As in all human services or helping professions, the problems and circumstances that teachers face expose them to prolonged stress and subsequently to burnout (Kanter 1979).

The purpose of this study is to investigate the effect of leadership styles of principals on teachers' burnout in Russaifa education district. Selected demographic variables (years of experience in teaching, teachers' gender, and school type) are investigates to determine their effect on burnout among teachers in Russaifa education district.

Importance of the study

This study is important in that it attempted to identify the effect of leadership styles of principals on teachers' burnout in russaifa education district. Kalimo and Mejman (1987) summarized from a comprehensive review of studies on the burnout syndrome that can be included, such as low morale, a negative attitude towards patients, clients, or similar types of person at work, a cynical attitude towards the achievement of

reached similar conclusions on faculty intention to leave academia and seek other career opportunities (Barnes et al. 1998, Byrne 1991).

In Jordan, The results of Tawalbeh's (1999) study showed that computer teachers in Jordan exhibited a high level of burnout. The findings revealed no statistically significant differences in the levels of burnout which can he attributed to any of the independent variables, or to any 2-way interactions between these variables. Askar et al. (1986) studied the extent of burnout among secondary school teachers in the state of Kuwait and found relatively low degrees of burnout among Kuwaiti teachers, especially those with teaching experience between 5-9 years.

With more demands on teachers now more than ever before, many are experiencing symptoms of stress and burnout (Lombardi 1995). This may represent the general feeling in society that schools are not doing a good job of educating students. Public consensus is that teachers are partly to blame for this problem in our system of education.

Burnout has been associated with virtually all types of working settings, especially those which focus on helping people. Burnout as defined by Maslach and Jackson (1986) is a syndrome of emotional exhaustion and cynicism based on three aspects of middle administrators' behavior: emotional exhaustion, depersonalization, and personal accomplishment. A proliferation of literature exists examining burnout in various helping professions, e.g., police work (Maslach & Jackson 1979), health care (Maslach 1979), counseling (Tiedeman 1979, Warnath 1979), education (Briscoe 1984, Metz 1979, Moore 1980, Zabel & Zabel 1980, Zghol, Khresha, & Khaldi 2002); protective services (Daley 1979), child care facilities (Maslach & Pines 1977, Pines & Maslach 1980), and social services (Bramhall & Ezell 1981).

Burnout is found among administrative ranks in all types of organizations (Fresudenberger 1977, Vash 1980). For example, Vash (1980) state that administrators are equally susceptible to burnout because of "too many years of trying to manage the unmanageable and change the unchangeable … leaving a burnout shell where once a bright, young, enthusiastic administrator used to be" (p. 2). As early as 1977, Freudenberger stated that administrators in every field were reporting cases of burnout.

Persons in the middle administrative ranks and teachers are considered prime targets for job stress, which can eventually lead to burnout (Scott 1978, Vash 1980). Austin and Gamson (1983), Scott (1978), and Kanter (1979) state that middle administrators and teachers as middle administrators are targets for burnout due to the fact that they experience limited mobility within the organizational structure, a sense of powerlessness, and limited time and resources with which to perform the multiplicity of roles they have been assigned.

An analysis of the work, problems, and burnout encountered by teachers has led the researchers to conclude that teachers are affected by the leadership styles of their principals (Bertrand, 1981; Cherniss, 1980). The study was designed to investigate a number of variables thought to be associated with teachers' burnout in Russaifa Education District.

Leadership styles have been examined and re-examined by observers of management for many years. As a result, a number of theories have evolved. Debate between those who contend that there is one best style of leadership and those who contend that situations call for different styles has continued for many years among theorists and researchers (Burke, 1982).

The point was further debated that the dominance of one style or the other depends on the specific situation (situational/ contingency leadership). This approach was advanced in the model of Hersey and Blanchard (1982) and Fiedler (1967). The normative model of leadership contends that there is one best form of leadership which involves a simultaneous high concern for production and concern for people. Blake and Mouton (1978) define this model. The Blake Mouton Managerial Grid, through its accompanying assessment instruments, identifies five major or dominant grid styles: 1, 1 Caretaker Administration; 1, 9 Comfortable and Pleasant Administration; 9, 1 Authority-Obedience Administration; 9, 9 Team Administration; and 5, 5 Constituency-Centered Administration. These five styles represent the basic styles and are typical of most administrators. The Grid measures two dimensions of leadership: concern for production and concern for people. These two variables are plotted along two axes. The two dimensions are independent of each other, resulting in the leader being high or low on both axes, or high on one and low on the other.

However, several recognize grid combinations have been recognized for use as well (Blake & Mouton, 1985; Blake, Mouton & Williams, 1981). One combination approach cited in the Academic Administrator Grid is the 9+9 approach to administration which is a combination of 9, 1 and 1, 9 styles. This style is commonly referred to as Paternalism/ Maternalism Administration, and is very important to academic administration (Blake et al., 1981).

Most burnout literature suggests that a relationship exists between leadership styles and burnout. This connection is validated in the works of Savicki and Cooley (1982) and Boenisch (1983). Savicki and Cooley (1982) identified several organizational variables which are possible causes of burnout. Boenisch (1983) found that as a group, student services

Jordan Journal of Educational Sciences Vol. 4, No. 1, pp 63-78

The Effect of Leadership Styles of Principals on Teachers' Burnout at Russaifa Education Directorate In Jordan

Aieman Al-Omari *, Sadeq Al-Shudaifat * and Abdullah Abu Naba'h *

Received Date: 3/6/2007 Accepted Date: 9/3/2008

***Abstract**: The problem investigated in this study the influence of leadership styles of principals on teachers' burnout as experienced by teachers. A total of 133 teachers and 106 principals answered and returned questionnaires from Russaifa Education District in Jordan. The Maslach Burnout Inventory, and the Administrative Styles Questionnaire were used in this study. The results of this study found that there were difference for principals' leadership styles related to position among the sample of study that principals perceived themselves more significant than teachers perception in the following leadership styles (1, 1), (1, 9), (9, 1), and (9, 9). No difference in burnout scores for each of the principals' leadership styles as perceived by teachers was found. Teachers' burnout scores significantly differ depending on their experience in teaching. Nor was there any difference in burnout scores for each of the principals' leadership styles as perceived by teachers related to school type. No difference in teachers' burnout scores related to the interaction among independent variables of the study. Finally, several recommendations were suggested for coping with teachers' stress and burnout that can contribute to better job performance. (**Keywords**: Leadership styles, Burnout, Principals, teachers).*

تأثير الأنماط القيادية لمديري المدارس على الاحتراق النفسي لدى المعلمين في مديرية تربية الرصيفة في الأردن

أيمن العمري، صادق الشديفات و عبدالله ابو نبعه، كلية العلوم التربوية، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن،

ملخص: هدفت الدراسة التعرف إلى تأثير الأنماط القيادية لمديري المدارس على الاحتراق النفسي لدى المعلمين. وتكونت عينة الدراسة من 133 معلما ومعلمة، و106 مديرا ومديرة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مديرية التربية والتعليم للواء الرصيفة. وتم استخدام مقياس ماسلاك للاحتراق النفسي MBI لقياس درجة الاحتراق النفسي عند المعلمين، ومقياس النمط الاداري ASQ لقياس إدراك مدير المدرسة لنمطه القيادي، وإدراك المعلمين لنمط قيادة مدير المدرسة. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة بين مديري المدارس ومعلميهم في ادراك الأنماط القيادية لمديري المدارس، فكانت درجة إدراك مديري المدارس أعلى من درجة إدراك المعلمين للأنماط القيادية (1،1)، (1،9)، (9،1)، و (9،9). لم تظهر النتائج وجود فروق في متوسطات الاحتراق النفسي لدى المعلمين تعزى للأنماط القيادية لمديري المدارس كما يدركها المعلمون، وعدم وجود فروق في متوسطات الاحتراق النفسي لدى المعلمين تعزى لنوع المدرسة. ووجود أثر لمتغير الخبرة في التدريس على متوسطات الاحتراق النفسي لدى المعلمين، وعدم وجود أثر للتفاعل بين متغيرات الدراسة بأشكالها المختلفة على متوسطات الاحتراق النفسي للمعلمين. وفي النهاية قدمت الدراسة مجموعة من الاقتراحات التي يمكن أن تستخدم للتقليل من الاحتراق النفسي لدى المعلمين وذلك من أجل تحسين أدائهم الوظيفي في المستقبل. (**الكلمات المفتاحية**: أنماط قيادية، احتراق نفسي، مديرو مدارس، معلمون).

Introduction

Organizations are changing. Traditional organizational forms are changing to flexible forms that allow them to meet unique demands. As a result, the nature of work is different now. So too are the workers, the work environment, and the work pressures that make up the core of these organizations different.

Schools are not exempt from these trends. It is likewise under tremendous pressure to change and adapt to meet the changing needs and demands of society and an equal changing world. Developing a capacity for change and ridding itself of unnecessary processes and administrative structures will be a critical challenge (Duderstadt, 1999).

The pressures and challenges inherent in the modern workplace have resulted in a phenomenon called "burnout" which is affecting many of the brightest and most enthusiastic talents in the helping professions (Vash, 1980). Stress, which often leads to burnout, is becoming the number one cause of managerial malfunction. Too much stress cripples and sometimes even kills (Conoway & Coleman, 1984).

Although burnout affects many professions, education is generally accepted as being a highly stressful profession today. Burnout is of specific relevance in the teaching profession. Furthermore, there are important reasons why burnout in education should not be ignored; burnout may greatly influence job retention and turnover. Farber (1984) is of the opinion that teacher burnout has already reached serious proportions. In a more extensive study on crisis in education, Farber (1991) asserts that teachers will look for alternative sources of satisfaction and explore other career possibilities. Other researchers examining the effects of job-related stress and burnout on faculty have

* Faculty of Educational Sciences, The Hashemite University, Zarqa, Jordan..

© 2008 by Yarmouk University, Irbid, Jordan.

or other introductory material, skimming to get an overview of the content and organization, and identifying the rhetorical situation. **Contextualizing:** *Placing a text in its historical, biographical, and cultural contexts*. To read critically, one needs to contextualize, to recognize the differences between the contemporary values and attitudes and those represented in the text. **Questioning to understand and remember:** *Asking questions about the content.*These questions are designed to help one understand a reading and respond to it more fully, and often this technique works. With this strategy, one can write questions any time, but in difficult academic readings the reader will understand the material better and remember it longer if s/he writes a question for every paragraph or brief section. Each question should focus on a main idea, not on illustrations or details, and each should be expressed in ones own words, not just copied from parts of the paragraph. **Reflecting on challenges to ones beliefs and values:** *Examining one's personal responses.* The reading that one does for the class might challenge his/her attitudes; his/her unconsciously held beliefs, or positions on current issues. As one reads a text for the first time, he/she will mark an X in the margin at each point where the reader feels a personal challenge to his/her attitudes, beliefs, or status or about what in the text created the challenge. **Outlining and summarizing:** *Identifying the main ideas and restating them in ones own words.* Outlining and summarizing are especially helpful strategies for understanding the content and structure of a reading selection. Whereas outlining reveals the basic structure of the text, summarizing synopsizes a selection's main argument in brief. Outlining may be part of the annotating

process or it may be done separately. The key to both outlining and summarizing is being able to distinguish the main ideas from the supporting ideas and examples. Summarizing begins with outlining, but instead of merely listing the main ideas, a summary recomposes them to form a new text. Whereas outlining depends on a close analysis of each paragraph, summarizing requires creative synthesis. Putting ideas together again in one's own words and in a condensed form shows how reading critically can lead to deeper understanding of any text. **Evaluating an argument:** *Testing the logic of a text as well as its credibility and emotional impact.* All writers make assertions that want the reader to accept as true. As a critical reader, one should not accept anything on face value but should recognize every assertion as an argument that must be carefully evaluated. An argument has two essential parts: a claim and support. The claim asserts a conclusion -an idea, an opinion, a judgment, or a point of view -- that the writer wants you to accept. The support includes reasons (shared beliefs, assumptions, and values) and evidence (facts, examples, statistics, and authorities) that give readers the basis for accepting the conclusion. When you assess an argument, you are concerned with the process of reasoning as well as its truthfulness. **Comparing and contrasting related readings:** *Exploring likenesses and differences between texts to understand them better.* Many of the authors we read are concerned with the same issues or questions, but approach the way to discuss them in different ways. Fitting a text into an ongoing dialectic helps increase understanding of why an author approached a particular issue or question in the way s/he did.

21	My grades for English reading classes at junior and senior high schools were not very good.	7	6	5	4	3	2	1		
22	I enjoy the challenge of difficult English passages	7	6	5	4	3	2	1		
23	I do not have any desire to read in English even if the content is interesting.	7	6	5	4	3	2	1		
24	Learning to read in English is important because it will broaden my view.	7	6	5	4	3	2	1		
25	By learning to read in English, I hope to search for information on the Internet.	7	6	5	4	3	2	1		
26	Reading in English is important because it will make me a more knowledgeable person.	7	6	5	4	3	2	1		
27	It is a waste of time to learn to read in English.	7	6	5	4	3	2	1		
28	I would not voluntarily read in English unless it is required as homework or assignment.	7	6	5	4	3	2	1		
29	I tend to get deeply engaged when I read in English.	7	6	5	4	3	2	1		
30	It is a pain to read in English.	7	6	5	4	3	2	1		

Appendix 3

1) Types of Critical Reading Questions:

What is the purpose of the text? What did the author say?
What is the author trying to accomplish?
What issues or problems are raised?
What data, what experiences, what evidence is given?
What concepts are used to organize the data, these experiences?
What does the author think about the world?
Is his/her thinking justified as far as we can see from our perspective?
And how does he/she justify it from his/her perspective?
How can we enter his/her perspective to appreciate what he/she has to say?
What is the issue?
What conclusion does the author reach about the issue?
What are the author's reasons for believing as he/she does?
Has the author used facts or opinions?
Can the facts be proven?
Has the author used neutral words or emotional words?
Are the given reasons clear?

2) Course Description of Literary Works I (0307352)

Pre-requisite: none

This course aims at developing the students' literary appreciation in two main genres: the short story and poetry. The students are exposed to a representative sample of stories and poems. This involves introducing the students to related literary terms used in the field. In order to enhance the students' enjoyment, comprehension and appreciation, extensive exercises into structure, vocabulary and figurative language are offered. Since the course does not emphasize a certain period or canon, it offers a wide range of authors and poets representing a variety of traditions and epochs in English and American prose and poetry.

3) Critical Reading Strategies:

The following seven critical reading strategies presented by the Critical Thinking Across the Curriculum Project - Longview Community College have been activated and applied in teaching the subjects of this study during the second semester of 2005-2006. The teaching material of the course (Selected Literary Works/ 307352) included literary texts followed by different types of questions that enhance critical thinking. Although mastering these strategies will not make the critical reading process an easy one, it can make reading much more satisfying and productive and thus help handling difficult material through discussion.

Fundamental to each of these strategies is: **Annotating** directly on the page: underlining key words, phrases, or sentences; writing comments or questions in the margins; bracketing

important sections of the text; constructing ideas with lines or arrows; numbering related points in sequence; and making notes of anything that strikes the reader as interesting, important, or questionable. **Previewing:** *Learning about a text before really reading it.* Previewing enables readers to get a sense of what the text is about and how it is organized before reading it closely. This simple strategy includes seeing what the reader can learn from the head notes

thinking skills.					
43. pause during reading and imagine what you have already read.					
44. read between and behind lines.					
45. only study the bits of information that I need to pass my exams.					
46. justify the author's views mentioned in the text.					
47. identify the writer's style.					
48. judge the writer's language.					
49. find myself questioning what is written.					
50. identify the points of weakness of what I read.					
51. think that the writer affects my feelings during reading.					
52. enjoy reading.					
53. advise my friends to read the text.					
54. identify the advantage of the text.					
55. suggest changes in the text.					
56. think that the text has effects on my belief.					

Appendix 2: Questionnaire 2 (Motivational Questionnaire)

This questionnaire is designed to measure the degree of being motivated through the process of reading any text in English. Read each item, and then decide the degree of your appropriate choice from **7-6-5-4-3-2-1** to show your agreement or disagreement:

7=favorable 6= strongly agree 5=agree 4= satisfactory

3= disagree 2= strongly disagree 1=unfavorable

Indicate the extent to which you agree or disagree with each statement by circling the number in the scale which shows how close to either the "strongly agree"- "favorable" (7) or " strongly disagree" - "unfavorable (1). Finally, confirm your choice of agreement or disagreement by putting X in the given space in the yes/no columns.

(7- 6 -5 -4 = yes) (3- 2- 1 = no)

No.	Statement	7	6	5	4	3	2	1	yes	no
1.	By learning to read in English, I hope I will be able to read English novels.	7	6	5	4	3	2	1		
2.	I get immersed in interesting stories even if they are written in English.	7	6	5	4	3	2	1		
3.	Learning to read in English is important in that we need to cope with globalization.	7	6	5	4	3	2	1		
4.	I am learning to read in English because I might study abroad in the future	7	6	5	4	3	2	1		
5	By being able to read in English, I hope to understand more deeply about lifestyles and cultures of English speaking countries (such as America and England).	7	6	5	4	3	2	1		
6	Even if reading were not a required subject, I would take a reading class anyway.	7	6	5	4	3	2	1		
7	I am learning to read in English merely because I would like to get good grades	7	6	5	4	3	2	1		
8	Long and difficult English passages put me off.	7	6	5	4	3	2	1		
9	I am taking a reading class merely because it is a required subject.	7	6	5	4	3	2	1		
10	I would like to get a job that uses what I studied in English reading class	7	6	5	4	3	2	1		
11	I am good at reading in English	7	6	5	4	3	2	1		
12	I like reading English novels.	7	6	5	4	3	2	1		
13	I liked reading classes at junior and senior high schools.	7	6	5	4	3	2	1		
14	By learning to read in English, I hope to be able to read English newspapers and/or magazines.	7	6	5	4	3	2	1		
15	It is fun to read in English.	7	6	5	4	3	2	1		
16	I like reading English newspapers and/or magazines.	7	6	5	4	3	2	1		
17	English reading is my weak subject.	7	6	5	4	3	2	1		
18	Learning to reading in English is important because it will be conducive to my general education.	7	6	5	4	3	2	1		
19	By learning to read in English, I hope to learn about various opinions in the world.	7	6	5	4	3	2	1		
20	I think learning to speak and/or listening is more important than learning to read in English.	7	6	5	4	3	2	1		

Appendices:

Appendix 1: Questionnaire 1 (Critical thinking skills questionnaire)

This questionnaire is designed to measure the degree of applying critical thinking skills through the process of reading any text in English. It is designed for students specialized in English Language Classroom Teacher who have completed 87-99 credit hours out of 129. It consists of 48 items.

Read each item, and then decide the degree of your appropriate choice by putting X in the given space.

Each item starts with" When I read I ……."

Questions	very frequently	frequently	sometimes	rarely	never
1. identify the author's purpose.					
2. try to identify the main points of the text.					
3. identify what the author intends to present for the reader.					
4. identify how the text is organized.					
5. sort out the differences among the paragraphs.					
6. examine the facts that are mentioned in the text.					
7. read the whole text from start to finish, then I summarize the main points.					
8. expect what I am going to read as soon as I start reading.					
9. first read the introduction and the conclusion.					
10. ask myself why the writer chose this text.					
11. concentrate on the relationship between the title and the content of the text during and after the process of reading.					
12. accept what I am reading without questioning.					
13. criticize what I read.					
14. feel that critical thinking is enhanced during discussing the text with others.					
15. stop reading from time to time to talk to myself on what I have read.					
16. write notes and comments in the margins related to the text.					
17. only summarize the main points for exam purposes.					
18. connect what I read with what is in reality.					
19. compare what I read with what I believe in.					
20. underline important lines, sentences, words or expressions.					
21. react to the text in a questionable way.					
22. only look for facts, information and knowledge given in the text.					
23. ignore graphs, tables, or any information given in figures.					
24. draw a circle round the important words.					
25. draw a circle or put a question mark when I have any difficult or ambiguous words.					
26. read in detail.					
27. show my disagreement with what I read.					
28. scientifically justify my disagreement.					
29. logically oppose what I read.					
30. suggest solutions or give idea to justify my disagreement.					
31. accept whatever is written without questioning.					
32. try to solve any problem mentioned in the text.					
33. read critically.					
34. relate what I read to similar and real authentic situations.					
35. infer impressions about the text.					
36. consider myself a good reader.					
37. feel that I posses critical thinking skills.					
38. look for something during reading.					
39. analyze what I read.					
40. evaluate what I read.					
41. think that my evaluation of the reading text indicates critical thinking.					
42. believe that critical reading is an indication of using critical					

References:

Bull, K. S., Bear, T., Harrist, R. S. & Kimball, S. L. (2002). *Critical Reading for Information.* In Bear, T., & Bull, K. S., Kimball, S. L. (Eds.) Innovative Studies: Effective Study Skills for School Success. Oklahoma State University, Stillwater, OK. Web site: http://home.okstate.edu/homepages.nsf/toc/UNIV2510reading5

Cotton, K. (1991). *"*Close-Up #11*: Teaching Thinking Skills."* Northwest Regional Educational Laboratory's School Improvement Research Series. Web site: http://www.nwrel.org/scpd/sirs/6/cu11.html

Gelder, van T. J. (2001). How to improve critical thinking using educational techology. In G. Kennedy, M. Keppell, C. McNaught & T. Petrovic (Eds.), *Meeting at the Crossroads. Proceedings of the 18th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education*. (pp. 539-548). The University of Melbourne.

Glock, N. C. (1987). "College Level' and 'Critical Thinking': Public Policy and Educational Reform." *The Conference of the Academic Senate of the California Community Colleges. Fall 1987 (p.21-32.)* Los Angeles.

Guthrie, J. T., McGough, K., Bennett, L. & Rice, M. E. (1996). Concept-oriented reading instruction: An integrated curriculum to develop motivation and strategies for reading. In L. Baker, P. Afflerbach, & D. Reinking (Eds.), *Developing engaged readers in school and home communities* (pp. 165-190). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Kitchener, K. S. & King, P. M. (1984). The reflective judgment model: Ten years of research. In M. L. Commons, C. Armon, L. Kohnberg, F. A. Richards, T. A. Grotzer, and J. Sinnott. (Eds.), *Beyond Formal Operations III: Models and methods in the study of adolescent and adult thought. (*pp.2-29). NY: Praeger.

Kromrey, J. D. (2001). Teaching Critical Thinking in a Community College History Course: *Empirical Evidence from Infusing Paul's Model*. Gale Group, Farmington Hills, Michigan.

Lipman, Matthew, In Ashworth Kent. (1990). *FOCUS: Critical__thinking: Critical__issues (*24 Ed.). Educational Testing Services: Princeton, New Jersey.

Paul, R., Elder, L. & Bartell, T. (1998). *Study of 38 public universities and 28 private universities to determine faculty emphasis on critical thinking instruction.* Retrieved February 27, 2006. Web site: http://www.criticalthinking.org/aboutCT/Research.shtml#study

Paul, R. (2005). The State of Critical Thinking Today. *New Directions for Community Colleges*, 130, 27-40.

Robinson, S. (1996). *Teaching Critical Thinking at the Community College*. U.S.; Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 433877)

Sommers, Androne, Wahlarb and Polacheck. (2004). *Critical Reading Outcomes and Literary Study in a Problem-Based Learning (PBL) Literature Course*.

Spache, G.D. and Spache, E.B. (1986).*Reading in the Elementary School. Boston: Allyn and Bacon.*

Tsui, L. (2000). Effects of campus culture on students' critical thinking. *The Review of Higher Education, 23* (4), 421-441.

Wigfield, A. & Guthrie, J. T. (1995). Dimensions of children's motivations for reading: An initial study. *Athens, GA: National Reading Research Center*. (Research Rep. No. 34).

Wilson, M. (1988). "Critical Thinking: Repackaging or Revolution?" *Language Arts*, 65 (6), 543-51.

Table 7 shows that there are statistically significant differences at α= 0.05 in all sub domains due to methods of teaching, in favor of the experimental group except for summary which was in favor of the control group. The findings also revealed that there are statistically significant differences at α= 0.05 only in the domains of analysis and evaluation due to reading motivation, in favor of motivated students as shown in bold type in Tables 7 and 8. There are no statistically significant differences at α= 0.05 due to interaction between methods of teaching reading and reading motivation variables.

Table 8: Two way ANCOVA results of post-test related to method of teaching, motivation and interaction between them.

Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pre (covariate)_	2.371	1	2.371	**44.711**	.000
Methods of teaching	.931	1	.931	17.553	.000
motivation	.444	1	.444	8.376	.005
Methods of teaching* motivation	.069	1	.069	1.300	.257
Error	5.038	95	.053		
Corrected Total	8.635	99			

We notice that (i) there are statistically significant differences at α= 0.05 due to methods of teaching variables in favor of the experimental group because the value of F = 44.711; (ii) there are statistically significant differences at α= 0.05 due to the reading motivation variable, in favor of motivated students; and there are no statistically significant differences at α= 0.05 due to interaction between methods of teaching reading and reading motivation variables because the value of F = 1.300 which means that the third null hypothesis is accepted.

Discussion and Recommendations:

The results of the study revealed that there are statistically significant differences at α= 0.05 in all domains of identification, analysis, hypothesis and evaluation due to the variable of strategies of teaching in favor of the experimental group except for the domain of summary which was in favor of the control group. These results could be interpreted in relevance to the results of Sommers, Androne, Wahlarb and Polacheck (2004) which indicated that students with limited background literary study learned successfully although there is some suggestion that more mature students in term of their academic year might perform better.

Concerning the domain of summary, it could be assumed that the students are reluctant to write or summarize what they read in their own words. It was also revealed that there are statistically significant differences at α= 0.05 only in the domains of analysis and evaluation due to reading motivational variable in favor of motivated students. These results agree with Wigfield and Guthrie's (1995, 1997) conclusions that students who experienced Concept-Oriented Reading Instruction (CORI) reported choosing to read more frequently and widely than students in a basal-using classroom. Students in the CORI classroom reported more intrinsic motivations for reading, such as curiosity, and fewer extrinsic motivations for reading than did students in the basal classroom. Students who experienced the CORI approach gained substantially in the higher order cognitive strategies involved in searching for information, comprehending informative text, constructing conceptual knowledge, and transferring conceptual knowledge to solve novel problems. In brief, the results of the present study show that questions requiring students to do productive thinking and mentally organize, explain, translate, paraphrase, and compare information, supply a reason or cause, cite evidence to support their answers, give evidence, provide reasons for, infer, deduce, draw conclusions, and analyze causes, respond creatively and originally to problems or scenarios, speculate, give an opinion, pose solutions, value, judge, and generate possibilities) can be answered by students who are motivated and trained on using critical reading strategies for the purpose of critical thinking rather than for exam and achievement purposes.

It is recommended that teaching should focus on practicing critical reading strategies, especially at the university level. Teaching should follow at least a higher policy in enhancing critical thinking skills via teaching critical reading strategies. This digital age demands essential and urgent changes in our ways of dealing with the students. It is our responsibility to satisfy our learners' needs and confidence by effectively teaching critical reading strategies so as to apply critical thinking skills to their academic studies in all fields of knowledge they seek after. Besides, more studies are recommended to be conducted on teaching other critical reading strategies to enhance critical thinking skills at other educational levels.

Domains	Reading motivation	Experimental group			Control group			Total			
	Reading motivation	Mean	Std. Deviation	Estimated Marginal Means	N	Mean	Std. Deviation	Estimated Marginal Means	N	Mean	Std. Deviation	Estimated Marginal Means	N
Hypothesis	yes	3.49	.41	3.54	34	3.31	.33	3.26	45	3.39	.37	3.40	79
	no	3.37	.30	3.47	9	3.20	.16	3.19	12	3.27	.24	3.33	21
	Total	3.47	.39	3.50	43	3.29	.30	3.23	57	3.37	.35	3.37	100
Evaluation	yes	3.83	.34	3.91	34	3.49	.30	3.39	45	3.63	.36	3.65	79
	no	3.41	.51	3.52	9	3.08	.22	3.12	12	3.22	.40	3.31	21
	Total	3.74	.42	3.72	43	3.40	.33	3.25	57	3.55	.41	3.49	100
Whole test	yes	3.72	.326	3.81	34	3.57	.244	3.49	45	3.64	.290	3.65	79
	no	3.46	.381	3.57	9	3.39	.112	3.38	12	3.42	.257	3.48	21
	Total	3.67	.350	3.69	43	3.53	.233	3.43	57	3.59	.295	3.56	100

To find out whether there are statistical significant differences in these means, two way MANCOVA was conducted on sub-scales as shown in Table 7, and two way ANCOVA on the whole test has been estimated on the post-test as shown in Table 8.

Table 7: Two way MANCOVA results of the post-test related to methods of teaching critical reading, motivation and interaction between the two variables.

Source	Dependent Variable	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Identification pre (Covariate)		2.001	1	2.001	15.435	.000
Summary pre (Covariate)		.903	1	.903	7.269	.008
Analysis pre (Covariate)		.032	1	.032	.227	.635
Hypothesis pre (Covariate)		.742	1	.742	7.676	.007
Evaluation pre (Covariate)		.449	1	.449	5.320	.023
Method of teaching	Identification	1.322	1	1.322	10.198	.002
Wilks' Lambda	Summary	.780	1	.780	6.282	.014
=.588	Analysis	1.950	1	1.950	14.054	.000
P=.000	Hypothesis	.950	1	.950	9.825	.002
	Evaluation	2.646	1	2.646	31.342	.000
motivation	Identification	.224	1	.224	1.727	.192
Wilks' Lambda	Summary	.259	1	.259	2.083	.152
=.800	Analysis	.748	1	.748	5.390	.022
P=.001	Hypothesis	.073	1	.073	.752	.388
	Evaluation	1.714	1	1.714	20.304	.000
Method of teaching*	Identification	.137	1	.137	1.056	.307
motivation	Summary	.166	1	.166	1.340	.250
Wilks' Lambda	Analysis	.058	1	.058	.415	.521
=.951	Hypothesis	.00006	1	.00006	.000	.994
P=.488	Evaluation	.047	1	.047	.555	.458
Error	Identification	11.797	91	.130		
	Summary	11.300	91	.124		
	Analysis	12.629	91	.139		
	Hypothesis	8.802	91	.097		
	Evaluation	7.684	91	.084		
Corrected	Identification	17.162	99			
Total	Summary	17.448	99			
	Analysis	17.610	99			
	Hypothesis	12.386	99			
	Evaluation	16.264	99			

To answer the first question of the study: (Do university students apply critical thinking skills due to using critical reading strategies?) The study revealed that except for the strategy of summary, (as shown in the bold- typed column of summary) the other four strategies of teaching critical reading revealed that university students apply critical thinking skills due to teaching critical reading strategies. There are statistically significant correlations at $\alpha = 0.05$ among the four domains of critical reading strategies which allow the use of MANCOVA.

To answer the second question of the study: (Do students who are motivated to read critically use critical thinking skills?), table 4 shows the numbers of the students in both groups at the level of being motivated.

Table 4: The numbers of the students in both groups at the level of being motivated:

Groups	Reading motivation		Total
	yes	No	
experimental	34	9	43
control	45	12	57
Total	79	21	100

Equality between Groups:

To find out equality between the groups, means and standard deviations and t-test for the pre-test were calculated as shown in Table 5:

Table 5: Means, Standard Deviations and t-test for pre-rest according to methods of teaching critical reading variables.

	N	Mean	Standard Deviation	t-test	Sig. (2-tailed)
Experimental Group	43	3.18	.39	-5.039	.000
Control Group	57	3.50	.25		

Table 5 shows that there are statistically significant differences at $\alpha = 0.05$ in the pre-test due to the variable of the methods of teaching critical reading. It is concluded here that those two groups are unequal according to the variables of the methods of teaching, so ANCOVA will be used on the post-test.

Results:

This study aimed at identifying the degree of undergraduate students' practicing critical thinking skills through using the strategies of critical reading at Al-al-Bayt University. These skills include their ability to identify, summarize, analyze, hypothesize, and evaluate a text. It also aimed at recognizing the effect of being motivated to read on the degree of applying critical thinking skills. Means and standard deviations as well as estimated marginal means of students responses on post-test according to strategies of teaching critical reading and reading motivation variables were computed (See Table 6). Calculated results show that there is a slight variance in the means of the post-test according to the strategies of teaching critical reading and motivation variables. Except for the strategy of summary, the other four strategies of teaching critical reading revealed that university students apply critical thinking skills due to the variable of teaching critical reading strategies. The means of the domain of summary in the experimental group was: 4.14 and in the control group 4.02. The standard deviation of the experimental group was.31 and in the control group.41. Table 6 shows a slight variance in the means post-test according to the strategies of teaching critical reading and motivation variables.

Table 6: Means, standard deviations and estimated marginal means of students' responses on post-test according to teaching critical reading strategies and reading motivation variables**.**

Domains	Reading motivation	Experimental group			Control group			Total			
		Mean	Std. Deviation	Estimated Marginal Means	N	Mean	Std. Deviation	Estimated Marginal Means	N	Mean	Std. Deviation	Estimated Marginal Means	N
Identification	yes	3.76	.41	3.86	34	3.53	.41	3.44	45	3.63	.42	3.65	79
	no	3.47	.47	3.65	9	3.49	.31	3.42	12	3.48	.37	3.53	21
	Total	3.70	.43	3.75	43	3.52	.39	3.43	57	3.60	.42	3.59	100
Summary	yes	3.85	.46	3.93	34	4.14	.31	4.07	45	4.02	.41	3.99	79
	no	3.58	.41	3.69	9	4.09	.36	4.05	12	3.87	.45	3.87	21
	Total	3.79	.46	3.81	43	4.13	.32	4.06	57	3.99	.42	3.93	100
Analysis	yes	3.82	.47	3.91	34	3.66	.32	3.57	45	3.73	.40	3.74	79
	no	3.61	.59	3.75	9	3.33	.28	3.29	12	3.45	.45	3.52	21
	Total	3.78	.50	3.83	43	3.59	.34	3.43	57	3.67	.42	3.63	100

Table 1: The distribution of critical thinking questionnaire items into the five domains:

Domains of the critical reading strategies	Distribution of items among the five domains.	Total	Percentage
Identification	1-2-3-4-23-27-28-38-46-47-50-54.	12	21.42 %
Summarizing	5-7-16-17-20-22-45-49.	8	14.28 %
Analysis	9-14-24-26-39.	5	8.93 %
Hypothesizing	8-11-18-19-21-25- 30-31-32-34-35 -41-42-43-44-51-55-56.	18	32.15 %
Evaluation	6-10-12-13-15-29-33-36-37-40-48 -52-53	13	23.22 %
Total	56	56	100 %

The answers of each item of the questionnaire consist of 5 levels that are arranged as follow: very frequently which has the highest range 5 points; frequently 4 points; sometimes 3 points; rarely 2 points; and never 1 point that represents the lowest range. Participants were asked to read each item, and then decide the degree of their appropriate choice by putting X in the given space. The means of these ranges represent the students' degree of choice as is shown in

the following table (Table 2) which may shed light on the level of practicing critical thinking skills according to the frequencies of using these skills.

Table 2: The means that represent the degree of using critical thinking skills in the questionnaire.

Level	Points	Means	Degree
very frequently	5	5.00- 4.50	Highest degree
frequently	4	4.49- 3.50	High degree
sometimes	3	3.49- 2.50	Moderate degree
rarely	2	2.49- 1.50	Low degree
never	1	1.49 - 1.00	Lowest degree

It is assumed that critical reading strategies may improve the undergraduates' critical thinking skills. These skills include their ability to identify, summarize, analyze, hypothesize, and evaluate a text. Hence, the 56 items of the questionnaire were distributed into the following five main domains of teaching strategies: identification, summarizing, analysis, hypothesizing and evaluation.

The second questionnaire, the Motivation for Reading Questionnaire (MRQ) developed by Wigfield and Guthrie (1995) (Appendix 2), was administered as a means of investigating students' foreign language reading motivation. Based on 11 theoretical aspects of reading motivation, this 30-item, seven-point Likert scale questionnaire was administered to investigate students' foreign language reading motivation. Each degree of agreement is given a numerical value from one to seven intervals on a continuum ranging from "agree" to "disagree". Subjects are instructed to indicate the extent to which they agree or disagree with each statement by placing a mark in the interval or circling the number in the scale which shows how close to either the "strongly agree" or " strongly disagree" end of the continuum they feel they belong to. In the case of seven-interval scale, the end of the continuum that is "unfavorable" toward the attitude object is commonly scored as 1, while the "favorable" end score is 7. To come to a final decision, subjects are asked to confirm their agreement or disagreement (yes or no) according to the number they mark in the scale. These two questionnaires were answered by both groups in the third week of the semester and later in week 14.

Design and Statistics

This study could be considered a semi-experimental one as the sample was not randomly chosen. The independent variables of the study are: the strategies of teaching reading and motivation to read. The strategies of teaching reading are two: the critical reading strategies (identification, analyzing, summarizing, hypothesizing, and evaluation) and the traditional strategies of teaching the course of Selected Literary Works-I (scanning, skimming, intensive reading and reading for exam purposes). The second independent variable is motivation to read: students are either motivated or not motivated. The dependent variable is using the critical thinking skills. The data were collected, sorted out and statistical calculations were estimated by using SPSS.

To answer the questions of this study, correlation among the domains of teaching critical reading strategies were calculated. The most widely used measure of correlation was the Pearson product-moment correlation coefficient. Table 3 shows that there are statistically significant correlations at $\alpha = 0.05$ among the five domains of teaching strategies of critical reading: identification, summary, analysis, hypothesis and evaluation. Correlation is significant at the 0.01 level as shown in Table 3.

Table 3: Pearson Correlations among the domains of teaching critical reading strategies

Domains	Identification	Summary	Analysis	Hypothesis	Evaluation
Identification					
Summary	.257 (**)				
Analysis	.450 (**)	.377 (**)			
Hypothesis	.490 (**)	.283 (**)	.549 (**)		
Evaluation	.531 (**)	.139	.595 (**)	.585 (**)	
The whole test	.767 (**)	.505 (**)	.752 (**)	.825 (**)	.802 (**)

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

evaluating an argument and comparing and contrasting related readings.

Critical thinking skills are those diverse cognitive processes and associated attitudes critical to intelligent action in diverse situations and fields that can be improved by instruction and conscious effort such as decision making, problem solving, fluency, observation, exploration, classification, generating hypotheses (Glock, 1987). Critical thinking skills can include many of the thinking skills: analysis, synthesis, evaluation, problem solving, and some of the productive habits of mind. Critical thinking can also include the abilities to seek truth, clarity, and accuracy.

Motivated readers (or engaged readers) are strategic in using multiple approaches to comprehend. They use knowledge actively to construct new understanding from text. And they interact socially in their approach to literacy. Engaged readers are decision makers whose effects as well as their language and cognition play a role in their reading practices (Guthrie, McGough, Bennett, and Rice, 1996).

Method and Procedures:

The population of this study included 414 students enrolled in English Language Classroom Teacher major at Al-al-Bayt University during the Second Semester of 2005-2006 as documented in the Admission and Registration Department records. The sample of the study could be considered a purposive one as it was an available systematic sample. The subjects should have completed between 87-99 credit hours and those added up to 141. But 35 of these students were not registered for the course "Selected Literary Works/ I" (Course No. 307352, Appendix 1) and 6 students dropped the course for some reason or other leaving only 100 students in the sample. 43 of these students comprised the experimental group and (57) acted as the control group. Both sections attended classes on Sundays, Tuesdays and Thursdays; section 1 at 9-10 am. and section 2 at 1-2 pm.

The methodology of critical reading strategies suggested by Bull, Harrist and Kimball's module (2002) was used for teaching the skills of critical reading for the experimental group, whereas the traditional strategies of teaching reading comprehension of scanning, skimming, intensive reading and reading for exam purposes were used in teaching the control group. Directions and instructions are direct and easy to be handled by the instructor to fulfill the objectives of this study. The instructions and the directions included in the module (Chapter 28) for teaching critical reading strategies suggested by Bull, Bear, Harrist & Kimball (2002) were followed during the course. Students in the experimental group were asked to answer critical questions that concentrate on the domains of identification, analysis, hypothesis, summarizing and evaluation on each text they read. The types of these questions are based on developing the skills of critical reading and critical thinking skills (Appendix 3). Students were motivated to identify, express, comment, suggest, analyze, criticize, conclude and evaluate what they read as a response to those types of questions. They were trained on using the critical reading strategies that enhance critical thinking strategies. They were also encouraged to express their own opinions and ideas orally or in writing. On the other hand, reading strategies such as, scanning, skimming, intensive reading and reading for exam purposes were followed in teaching the control group where all students agree on the same answers as mentioned in the texts.

To achieve the goals of this study two questionnaires were used: **The first questionnaire** which consisted of 75 items and was developed to measure the degree of using critical thinking skills during the process of critical reading. Content validity of this instrument has been ascertained through submitting it to a qualified jury of six (two full professors and four assistant professors) at Yarmouk University and Al-al Bayt University. They have omitted, adjusted and agreed on 56 items distributed into the following main domains of critical thinking skills that represent the critical reading strategies of identification, summary, hypothesizing, analysis, and evaluation (Appendix 1). The reliability of this instrument was established by giving it to a different section to be answered; and after 14 days it was given to the same section to be answered. The internal consistency estimate of reliability for the questionnaire with the 56 items was calculated. The coefficient of reliability was 0.81 and 0.89 which could be considered as reliable and accepted for the sake of the study.

The distribution of the 56 items of the questionnaire on critical thinking among the five domains that represent the methods and the strategies of teaching critical reading and the percentage of the number of items in each domain are shown in Table 1 below:

critical thinking; however, they have not mentioned any policy or strategy of doing so.

Tsui (2000) in a study on the effects of campus culture on students' critical thinking pointed out that emphasizing the development of critical thinking skills has positive implications for the immediate learning environment as well. Students who are exposed to classroom environments that foster critical thinking skills begin to see themselves as active contributors to the learning process. Exploring viable solutions to complex problems with peers constructing knowledge alongside professors and instructors allows students to situate themselves within the learning process thereby encouraging development of higher order cognitive processes and mastery of subject matter.

In an attempt to prove that critical thinking is not restricted to scientific fields, Kromrey (2001) conducted a study in which Paul's model for critical thinking was infused into a community college history course by teaching the model explicitly and training students to use the model to analyze primary documents. Pre-tests and post-tests included an Advanced Placement Examination, the Ennis-Weir Critical Thinking Essay Test, the California Critical Thinking Dispositions Inventory, and a History Content Exam. ANCOVA indicated that the experimental group performed significantly higher than the control group in historical thinking and in general critical thinking skills. No significant differences were found on the other tests. Infusing Paul's model into classroom activities appeared to promote students' abilities to think historically and critically without lessening their end of term knowledge of history content. Results indicated that explicitly integrating Paul's approach to critical thinking into course content can be an effective way to elicit the kinds of critical thinking abilities desired of college level students.

However, in a study conducted at the University of Melbourne on improving critical thinking via using the software (Reason Able!) in educational technology, Gelder (2001) points out that cognitive skills are improved by practice. The practice should be motivated, guided, scaffolded, graduated and followed by feedback so as to enhance critical thinking skills.

As there is no literature dealing with critical reading, critical thinking and motivation, Wigfield and Guthrie (1995) tried to conceptualize the nature of motivation specifically for reading, arguing that motivation to learn can be domain-specific. Similarly, due to a lack of literature dealing specifically with reading motivation, both of them sought support for their model by drawing upon a number of general motivational constructs that are relevant to engaging in reading. Based on 11 theoretical aspects of reading motivation, Wigfield and Guthrie (1995) conducted a study in Japan, and developed the Motivation for Reading Questionnaire (MRQ). Their study aimed at finding out the major sub-components of motivation to read in English for a sample of university students in an EFL setting. A total of 447 students at a women's university in Japan participated in their study. All of the students were in intact groups and separated into 15 different reading classes with approximately 30 in each class. A 30-item, seven-point Likert scale questionnaire was administered as a means of investigating students' foreign language reading motivation in Japanese. Measures of learning and results suggested that students who had Concept-Oriented Reading Instruction (CORI) for four months surpassed a comparison classroom in amount and breadth of reading and intrinsic motivations for reading. The CORI students gained significantly in the cognitive strategies of search and comprehension during the time period of four months. CORI instruction was contrasted to experience-based teaching and strategies instruction in terms of their support for motivational and cognitive development.

This review has revealed a dearth of studies on the effect of using critical reading strategies on developing critical thinking skills in EFL classes. There are few articles on how critical thinking versus critical reading and on how to be a critical reader. To the best of the researcher's knowledge, this study is the first in this research area that tried to investigate the effect of teaching critical reading strategies on developing critical thinking skills at the university level compared to motivating students to read.

Definition of Terms:

Critical reading is a technique for discovering information and ideas within a text. Critical reading refers to a careful, active, reflective, analytic reading where a reader applies certain processes, models, questions, and theories that result in enhanced clarity and comprehension. Critical reading involves using logical and rhetorical skills.

Critical thinking is a technique for evaluating information and ideas, for deciding what to accept and believe. Critical thinking involves reflecting on the validity of what the reader has read in light of his/her prior knowledge and understanding of the world. Critical thinking in reading is like critical thinking elsewhere. Its purpose is to get one involved in a dialogue with the ideas s/he hears in class so that s/he can summarize, analyze, hypothesize, and evaluate the ideas s/he encounters. Critical thinking allows one to monitor his/her understanding as s/he reads.

Critical Reading Strategies are strategies that can be learned readily and then applied to help handle difficult material with confidence. Critical reading strategies are many of which Bull, Bear, Harrist and Kimball (2002) have quoted the following: previewing, contextualizing, questioning, reflecting on challenges to one's beliefs and values, outlining and summarizing,

variety of writing activities which ask readers to go beyond what they have read to experience the text in personal ways.

Glock (1987) asserts that a college course should require students not only to exercise judgment by describing alternate solutions, but also to make decisions, and to be able to justify those decisions. The development of critical thinking will allow students to move beyond the passive learning of evaluative standards to the creation of their own standards of criticism. The incorporation of critical thinking skills as a primary objective of college-level courses will have a great impact on the college curriculum and its responsibility in assisting students to develop the skills necessary to arrive at better answers. Critical thinking skills can accelerate learning in almost all fields of studying. Students' critical thinking skills in the context of their discipline, should be enhanced to do well in other areas and thus create a learning environment of critical thinking across the curriculum.

The current state of critical thinking in higher education has been dealt with in Paul (2005) who came with the following three disturbing facts: (i) university faculties lack a substantive concept of critical thinking; (ii) most college faculty don't realize that they lack a substantive concept of critical thinking, believe that they sufficiently understand it, and assume they are already teaching it; and (iii) lecture, rote memorization, (largely ineffective) and short-term study habits are still the norm in college instruction and learning today. It is also stated that the majority of college faculty consider their teaching strategies just fine, no matter what the data reveal. Whatever problems exist in their instruction they see as the fault of students or beyond their control. Research demonstrates that, contrary to popular faculty belief, critical thinking is not fostered in the typical college classroom (Paul, 2005).

An attempt to reestablish the importance of critical thinking competencies has been developed in a study conducted by Robinson (1996) through using several teaching models by the Valencia Community College graduates, where each graduate should be able to "think critically and make reasoned choices by acquiring, analyzing, synthesizing, and evaluating knowledge. The researchers concluded that " Nine Valencia sub-competencies that can be used in the process of assessing and measuring critical thinking include having to (i) know what to observe and systematically make accurate observations; (ii) represent observations in an appropriate pattern to show relationships; (iii) recognize problems that need to be and can be solved; (iv) use sequential and holistic approaches to problem solving; and (v) analyze information and ideas to make decisions. Some models of teaching that fit easily into the critical thinking competency are concept attainment, scientific inquiry, inquiry training, simulation, role playing, thinking inductively and the advanced organizer.

A relevant descriptive study conducted by Sommers, Androne, Wahlarb and Polacheck (2004) describe how 10 students read critically in several desirable reading behavior domains via using rubric design (a map of literary reading responses). Such courses which offer students the opportunity to think for themselves can encourage them to read literature critically and actively. This study focused on the critical reading engendered in a very special kind of literature course, one based on a problem-based learning pedagogy. The results indicate that students with limited background literary study learned successfully although there is some suggestion that more mature students in term of their academic year might perform better.

Paul, Elder, and Bartell (1998) conducted a large study of 40,000 faculty members randomly selected from colleges and universities across California encompassing prestigious universities such as Stanford, Cal Tech, USC, UCLA, UC Berkeley, and the California State University System. The study, which was supported by the American Council of Education, found that 97 percent of the respondents indicated that the most important goal of undergraduate education is to foster students' ability to think critically. The results of this large study of 38 public colleges and universities and 28 private ones focused on the question: To what extent is faculty teaching for critical thinking? Faculty answered both closed- and open-ended questions in a 40-50 minute interview. Some of the key results from the study are the following:

- Though the overwhelming majority of faculty (89%) claimed critical thinking to be a primary objective of their instruction, only a small minority (19%) could give a clear explanation of what critical thinking is. Furthermore, according to their answers, only 9% of the respondents were clearly teaching for critical thinking on a typical day in class.

- Though the overwhelming majority (78%) claimed that their students lacked appropriate intellectual standards (to use in assessing their thinking), and 73% considered that students learning to assess their own work was of primary importance, only a very small minority (8%) could enumerate any intellectual criteria or standards they required of students or could give an intelligible explanation of those criteria and standards.

- Although the majority (67%) said that their concept of critical thinking is largely explicit in their thinking, only 19% could elaborate on their concept of thinking.

The results of this study stated that the faculty members are aware of the importance of teaching

declares the following: "Instruction in critical thinking is to be designed to achieve an understanding of the relationship of language to logic, which should lead to the ability to analyze, criticize, and advocate ideas, to reason inductively and deductively, and to reach factual or judgmental conclusions based on sound inferences drawn from unambiguous statements of knowledge or belief."

Spache and Spache, (1986) point out that students should be taught to think logically, analyze and compare, question and evaluate what they read. Lipman (1990) states that "… the shift is from learning to thinking. We want our students to think for themselves, and not merely to learn what other people have taught."

Educational experts and curriculum policy designers all over the world have unanimously issued a call for promoting critical thinking in almost all courses taught at school and university levels. Similarly, students of education at Arab universities resort to memorization to pass exams with high scores. Actually, they are not aware of the importance of the cognitive levels for developing their critical thinking skills as they are not trained to apply critical reading strategies during the process of reading to answer at least certain questions. They are content to written material as given without discussion. They graduate with a certificate and yet still lack the ability to criticize or even evaluate a topic critically due to a number of reasons. Hence, this study has been conducted to find out whether using critical reading strategies enhances and develops university students' critical thinking skills or not.

Problem, Purpose, and Significance of the Study:

The problem of the study could be identified in this question:

What is the degree of undergraduate students' practicing of critical thinking skills through using the strategies of critical reading? The aim of this study is to answer this question. It also aims at finding out the effect of motivation for reading on developing the students' critical reading skills. More specifically, this study aims at answering the following questions:

1. Do university students apply critical thinking skills by using critical reading strategies?
2. Do students who are motivated to read critically use critical thinking skills?
3. Is there any effect of the interaction between using critical reading strategies and motivating students to read on improving university students' critical thinking skills? These questions require testing the following null-hypotheses:

- There are no statistical differences at $\alpha = 0.05$ in university students' use of critical thinking skills due to the use of critical reading strategies.
- There are no statistical differences at $\alpha = 0.05$ in university students' use of critical thinking skills attributed to the variable of being motivated to read.
- There are no statistical differences at $\alpha = 0.05$ due to the interaction between using critical reading strategies and being motivated to read.

Previous Literature:

Relevant literature indicate that although researchers emphasize the importance of the concept of critical thinking, it is apparent that focusing on critical thinking skills through teaching critical reading strategies at the university level has been deemphasized. The critical thinking movement is at present responding widely to the challenge of teaching thought processes to students at the university level. However, most attempts in this research area have scarcely considered teaching critical reading strategies as an effective factor that may enhance critical thinking skills.

Kitchener & King (1984) state that the amount of formal education, net of age and intelligence, is positively associated with the overall quality and complexity with which students are able to reason, develop, and support arguments. For instance, significantly greater gains in complex reasoning and judgment are found among students who have attained a Bachelor's degree when compared to peers with similar prior academic preparation and intelligence who have not attended college. Various approaches have been applied to enhance and develop the skills of critical thinking.

Cotton (1991) reviews 56 documents in this domain of which 22 are research studies or evaluation. In her research 'Teaching Thinking Skills', Cotton lists techniques and approaches in many specific critical thinking skills of which the following list includes the most appropriate to university students: Study skills, creative and critical thinking skills, metacognition, inquiry training, prediction, probing, reinforcement, asking higher-order questions, cognitive research trust, higher-order thinking-skills, instrumental enrichment, structure of intellect and thinking.

Wilson (1988) suggests that teachers re-think the way they teach reading and look critically at their own teaching/thinking processes. She cautions against skills lessons that are repackaged in the name of critical thinking but which are only renamed worksheets. She points out that teaching students to read, write, and think critically is a dramatic shift from what has generally taken place in most classrooms. According to Wilson, critical literacy advocates the use of strategies and techniques like formulating questions prior to, during, and after reading; responding to the text in terms of the student's own values; anticipating texts, and acknowledging when and how reader expectations are aroused and fulfilled; and responding to texts through a

Jordan Journal of Educational Sciences Vol. 4, No. 1, pp 49-62

The Effect of Using Critical Reading Strategies on Developing University Students' Critical Thinking Skills

Awatif Abu-Al-Sha'r *

Received Date: 11/6/2007 Accepted Date: 20/2/2008

***Abstract**: This study aimed at identifying the degree of undergraduate students' practicing critical thinking skills through using the strategies of critical reading. These strategies include the students' ability to identify, summarize, analyze, hypothesize, and evaluate any text. It also aimed at recognizing the effect of being motivated to read on the degree of applying critical thinking skills. To achieve these two goals a questionnaire of 56 items was developed. The validity of this instrument has been ascertained through submitting it to a qualified jury; and its reliability has been established by conducting a test-re-test. The coefficient of reliability was 0.81 and 0.89 respectively. Wigfield and Guthrie's (1995) Motivation for Reading Questionnaire (MRQ) was also used to measure the effect of students' motivation for reading on developing their critical thinking skills. The population of the study consisted of all 414 students specialized in English Language Classroom Teacher major at Al-al-Bayt University during the second semester of 2005-2006. The target sample of the study was restricted to the senior students. The results indicated that there were statistically significant differences at α= 0.05 due to using critical reading strategies of identifying, analyzing, hypothesizing and evaluating in favor of the experimental group except for summary which was in favor of the control group. The findings also showed that there were statistically significant differences at α= 0.05 only in the domains of analysis and evaluation due to the reading motivational variable in favor of the motivated readers. However, by using MANCOVA, it was revealed that there were no significant differences at α= 0.05 due to the interaction between the strategies of teaching reading and reading motivation variables. It is recommended that teaching should focus on practicing critical reading strategies that have effect on developing the students' critical thinking skills. Similar studies should be conducted to measure the effect of the other critical reading strategies on developing students' skills of critical thinking. (**Keywords**: Critical reading strategies, Critical thinking skills, Reading motivation).*

أثر استخدام استراتيجيات القراءة الناقدة في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الجامعيين

عواطف ابو الشعر، كلية العلوم التربوية، جامعة أل البيت، المفرق، الأردن،

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة من خلال استخدام استراتيجيات القراءة الناقدة. وتشتمل هذه الاستراتيجيات على قدرة أولئك الطلبة على تحديد وتلخيص وتحليل وافتراض وتقييم أي نص. كما هدفت أيضاً إلى التعرف على أثر الدافعية للقراءة في درجة ممارسة مهارات التفكير الناقد. ولتحقيق هذين الهدفين تم تطوير استبانة تكونت من 56 فقرة، تم التحقق من صدقها من خلال عرضها على مجموعة من المحكّمين المؤهّلين، وتم التحقق من ثباتها بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار. وكان معامل الثبات لهذه الأداة 0.81 و0.89 على التوالي كما استخدمت استبانة الدافعية للقراءة لتحقيق الهدف الثاني. وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة تخصص معلم صف لغة انكليزية في جامعة آل البيت والذي بلغ عددهم 414 طالباً وطالبة خلال الفصل الدراسي الثاني 2005- 2006. أما عيِّنة الدراسة فقد اقتصرت على طلبة مستوى السنة الرابعة. وأشارت النتائج إلى أن استخدام استراتيجيات القراءة الناقدة من تحديد وتحليل و افتراض وتقييم له أثر ايجابي في تطوير مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة على مستوى الدلالة الإحصائية α= 0.05 لصالح المجموعة التجريبية، ما عدا إستراتيجية التلخيص، إذ أظهرت النتائج عكس ذلك وكانت لصالح المجموعة الضابطة. كما أظهرت النتائج أن هناك اختلافات ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الدافعية في مجالين فقط هما: التحليل والتقييم. لكن لم تظهر النتائج أنَ هناك أثراً للتفاعل بين استراتيجيات تدريس القراءة الخمس ومتغير الدافعية للقراءة. توصي الدراسة بضرورة تركيز التدريس على استخدام استراتيجيات القراءة الناقدة التي تنمي التفكير الناقد. وينبغي إجراء دراسات مماثلة لقياس أثر استراتيجيات القراءة الناقدة الأخرى في تطوير مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة. (**الكلمات المفتاحية**: استراتيجيات القراءة الناقدة، والتفكير الناقد، ومهارات القراءة ودوافع القراءة).

Introduction

For a long time now the absence of critical thinking strategies from teaching has been criticized. Several reports of the National Assessment of Educational Progress have indicated that students' weakness in writing occurs in the progression from narrative and descriptive modes to the modes that directly require critical thinking- analysis, synthesis, argumentation and evaluation.

As learners lack the ability to reflect on their own thinking, they should learn how to gather information, evaluate, classify, justify, identify problems, propose, recognize, create solutions, uncover assumptions, compare, deduce and induce, forecast and plan and work individually in a critical way. This requires a revolutionary educational change in both teaching strategies and curricula design. Besides, learners need to be motivated to read critically so as to develop their critical thinking skills.

In 2004, the BBC news uttered a call for all educational stakeholders to promote 'learning to think the right way'. In the USA, Critical Thinking Movement in higher education apparently emerged in 1980. California State University Executive Order (338)

* Faculty of Educational Sciences, Al-al-Bayt University, Al-Mafraq, Jordan.

© 2008 by Yarmouk University, Irbid, Jordan.

TABLE OF CONTENTS

Volume 4, No. 1, March 2008, Rabia1 1429 H

Articles in Arabic

- **The Level of Practicing Aspects of Happy Teaching by Science Teachers from the Viewpoint of Tenth Grade Students** **1**
  Mahmoud Bani Khalaf
- **Internet Addiction and its Relation to Neurotic Behaviors among a Sample of Internet Cyber Cafés Users in Light of some Variables** **15**
  Moaied Megdady and Qasem Samour
- **Using Binomial Trials Model for Examining the Judges' Ratings of Cut Scores for a Criterion-Referenced Mathematics Test** **37**
  Zaid Bani Ata and Yousef Swalmeh

Articles in English

- **The Effect of Using Critical Reading Strategies on Developing University Students' Critical Thinking Skills** **49**
  Awatif Abu-Al-Sha'r
- **The Effect of Leadership Styles of Principals on Teachers' Burnout at Russaifa Education Directorate In Jordan** **63**
  Aieman Al-Omari and Sadeq Al-Shudaifat and Abdullah Abu Naba'h

قسيمة اشتراك

المجلة الأردنية في
العلوم التربوية
مجلة علمية عالمية محكّمة

تصدر عن عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

Subscription Form

Jordan Journal of EDUCATIONAL SCIENCES
An International Refereed Research Journal

Published by the Deanship of Research & Graduate Studies, Yarmouk University, Irbid, Jordan

أرغب الاشتراك بالمجلة الأردنية في العلوم التربوية

I would like to subscribe to the Journal

لمدة

For

- ☐ سنة واحدة — ☐ One Year
- ☐ سنتان — ☐ Two Years
- ☐ ثلاث سنوات — ☐ Three Years

سعر النسخة الواحدة (دينار أردني) One Issue Price	أسعار الاشتراك السنوي One Year Subscription Rates	
	داخل الأردن Inside Jordan	خارج الأردن Outside Jordan
سعر البيع العادي 1.750 دينار Standard Price JD 1.750	الأفراد 7 دنانير Individuals JD 7.00	35 دولاراً أمريكياً US $ 35
سعر البيع للطلبة دينار واحد Students JD 1.00	المؤسسات 10 دنانير Institutions JD 10	35 دولاراً أمريكياً US $ 35
خصم 40% للمكتبات والموزعين ومراكز البيع 40% Discount for Bookshops		

ملاحظة: جميع البحوث في أعداد المجلة تدخل كنسخة كاملة في قاعدة البيانات بمكتبة جامعة اليرموك.

الاسم: ..... Name:

الاختصاص: ..... Speciality:

العنوان: ..... Address:

ص.ب: ..... P.O. Box:

المدينة والرمز البريدي: ..... City & Postal Code:

الدولة: ..... Country:

هاتف: ..... Phone:

فاكس: ..... Fax:

البريد الإلكتروني: ..... E-mail:

عدد النسخ: ..... No. of Copies:

طريقة الدفع: ..... Payment:

التوقيع: ..... Signature:

ترسل الشيكات المصرفية مدفوعة لصالح "عمادة البحث العلمي والدراسات العليا- جامعة اليرموك"

Cheques should be paid to Deanship of Research and Graduate Studies - Yarmouk University.

المراسلات

مراسلات البيع والاشتراكات:

عميد البحث العلمي والدراسات العليا

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا – جامعة اليرموك

اربد – الأردن

هاتف 7211111 2 962 00 فرعي 3638

فاكس 7211121 2 962 00

Correspondence

Subscriptions and Sales:

Deanship of Research and Graduate Studies

Yarmouk University

Irbid – Jordan

Telephone: 00 962 2 7211111 Ext. 3638

Fax: 00 962 2 7211121

Publication Guidelines

1- *JJES* publishes genuinely original researches characterized by clear academic methodology.

2- *JJES* accepts papers in all fields of educational sciences only.

3- *JJES* is published in Arabic and/or in English. All manuscripts must include an abstract containing a maximum of 150 words typed on separate sheet of paper a long with keywords which will help readers to search through related databases.

4- Papers should be computer-typed and double spaced. Five copies are to be submitted (four copies lack author names or author identity but one copy should include author/authors' names and address) together with a floppy disk compatible with IBM (Ms word 97,2000,XP), font 14 Normal/ Arabic and 12 English.

5- Papers including figures, drawings, tables and appendices shall not exceed thirty (30) pages (size A4). Figures and tables should not be colored or shaded and should be placed in their appropriate places in the text with their captions.

6- Papers submitted for publication in *JJES* are sent, if initially accepted, to at least two specialist referees, who are confidentially selected by the editor- in- chief.

7- *JJES* reserves its right to ask the author to omit, reformulate or re-word his/her manuscript or any part thereof in a manner that conforms to the publication policy.

8- *JJES* sends to the authors letters of acknowledgment, acceptance or rejection.

9- Accepted papers are published based on the date of final acceptance for publication.

10- Documentation: *JJES* applies APA (American Psychological Association) guide for research publication in general and English system documentation in particular. The researcher should abide to authentication style in writing references, names of authors, citations, tables, titles and publication ethics. To get clear examples, please enter the following website and subwebsite:

http://apastyle.apa.org

http://www.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html

11- The researcher should submit a copy of each appendix from the research appendices (if available) such as programs, tests ... etc. and should submit a written obligation in which he should maintain other peoples' copyrights (individual right) and should specify the method for those who benefit from the research to obtain a copy from the programs or tests.

12- The accepted articles are the copyright of *JJES*.

13- *JJES* will not pay to the authors for accepted articles.

14- Twenty offprints will be sent free of charge to the principal author of the published manuscripts as well as a copy of *JJES* in which the articles is published.

15- Arranging articles in *JJES* is based on the editorial policy.

16- Opinions expressed in *JJES* are solely those of their authors and do not necessarily reflect the policy of the Ministry of Higher Education and Scientific Research and Yarmouk University.

17- The author should submit a written consent that his article isn't published or submitted to any journal.

18- Authors should specify whether the article is an MA or a PhD thesis in the first page with complete documentation on the main copy.

19- Published articles will be stored on the university online database and retrieving is subject to the database's policy.

Jordan Journal of
EDUCATIONAL SCIENCES
An International Refereed Research Journal

Volume 4, No. 1, March 2008, Rabia1 1429 H

CONSULTATIVE BOARD

Prof. Abd Al-Rahim Ibrahim

Prof. Abdullah El-Kilani

Prof. Abed Al-Rahman Al-Ahmad

Prof. Afnan Darwazeh

Prof. Ahmad Kazim

Prof. Amal Kamal

Prof. Amin Al-Kukhun

Prof. Anton Rahma

Prof. Hamid Abed Al-Salam

Prof. Ishaq Al-Farhan

Prof. Khalid Al-Umary

Prof. Mahmoud Qamber

Prof. Mohammad Subbarini

Prof. Omar Al-Sheikh

Prof. Said Al-Tal

Prof. Sami Khasawnih

Prof. Suliman Rihani

Prof. Khalil Al-Sheikh, **Arabic Language Editor**

Prof. Mohammad Ajlouny, **English Language Editor**

Majdi Al-Shannaq,**Typing and Layout**

Manuscripts should be submitted to:

Prof. Ahmad Audeh, Editor-in-Chief
Jordan Journal of Educational Sciences
Deanship of Research and Graduate Studies
Yarmouk University-Irbid-Jordan
Tel. 00 962 2 7211111 **Ext**. 3638
E-mail: *jjes@yu.edu.jo*
Yarmouk University Website: *http://www.yu.edu.jo*
Deanship of Research and Graduate Studies Website:
http://graduatestudies.yu.edu.jo

The Hashimite Kingdom of Jordan

Yarmouk University

Jordan Journal of EDUCATIONAL SCIENCES

An International Refereed Research Journal

Volume 4, No. 1, March 2008, Rabia1 1429 H

Jordan Journal of
EDUCATIONAL SCIENCES
An International Refereed Research Journal

Volume 4, No. 1, March 2008, Rabia1 1429 H

Jordan Journal of Educational Sciences (*JJES*): An International Refereed Research Journal established by the Higher Research Committee, Ministry of Higher Education & Scientific Research, Jordan, and published quarterly by the Deanship of Research & Graduate Studies, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

EDITOR-IN-CHIEF: Prof. Ahmad Audeh.
EDITORIAL SECRETARY: Mrs. Safaa Alawneh.

EDITORIAL BOARD:

Prof. Ahmad Battah
Faculty of Educational Sciences, Mu'tah University, Al-Karak, Jordan.
ahmad.battah@moe.gov.jo

Prof. Ayesh Zeiton
Faculty of Educational Sciences, University of Jordan, Amman, Jordan.

Prof. Farid Abu Zinah
Deanship of Scientafic Research, Amman Arab University for Graduate Studies, Amman, Jordan.
Fabuzeineh@yahoo.com

Prof. Majed Abu-Jaber
Princess Alia University College, Al-Balga Applied University, Amman, Jordan.
Abujaber52@yahoo.com

Prof. Mohammad Miqdadi
Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
Mmiqdad@yahoo.com

Prof. Muna Hadidi
Faculty of Educational Sciences, University of Jordan, Amman, Jordan.
mhadidi@ju.edu.jo

Prof. Nazih Hamdi
Faculty of Educational Sciences, University of Jordan, Amman, Jordan.
nazhamdi@ju.edu.jo

Prof. Shadia Al-Tal
Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
Ltr290@yahoo.com