تأثير الأزمة السورية في مستويات التوتر عند طلاب طب الأسنان في الجامعات السورية

شذى قوشجي* **محمد بهاء الدين الحفار****

الملخص

خلفية البحث وهدفه: ارتبطت دراسة طب الأسنان دوماً بالعديد من مسببات التوتر المهنية الذي من الممكن أن ينعكس سلبياً على طلاب طب الأسنان. وتعدُّ الظروف الحالية التي تمرُّ بها البلاد عاملاً جديداً لا يتوافر في الدراسات المشابهة التي أجريت سابقاً بالجامعات الأخرى.

تحديد مصادر التوتر في بيئة طب الأسنان في الجامعات السورية، ومقارنتها بجنس الطالب والسنة الدراسية ونوع الجامعة، ودراسة تأثير الأزمة السورية في البلاد كعامل إضافي مسبب للتوتر وتحديد نتائج التوتر ومنعكساته على الطلاب.

مواد البحث وطرائقه: البحث عبارة عن دراسة إحصائية مقطعية مسحيّة شملت 7 جامعات سورية (4 جامعات حكومية، و3 جامعات خاصة)، استخدم استبيان الكتروني وزع على الطلاب من السنوات الثانية حتى الخامسة عشوائياً.

الاستبيان عبارة عن 60 سؤالاً موزعاً في 6 أقسام، وقد اعتمد اعتماداً أساسياً على استبيان التوتر في بيئة طب الأسنان (DES)، وعُدّل بما يتناسب مع الجامعات السورية، والبيئة الثقافية، والظروف الحالية في البلاد. واعتمدت مبادئ الإحصاء الوصفي والاستدلالي لدراسة النتائج، حيث اعتمد على المتوسط الحسابي والوسيط والنسب المئوية، كما أجري اختبار Chi Square، واختبار Kruskal Wallis.

النتائج: أثبتت الدراسة وجود مستويات مرتفعة من التوتر في بيئة طب الأسنان في الجامعات كلّها التي أجري فيها البحث.

وجد الطلاب أن السنة الرابعة هي الأكثر تسبباً للتوتر، وذلك بنسبة (93.6%).

يوجد ارتفاع ملحوظ لمتوسط مستويات التوتر عند الإناث مقارنة بالذكور (الذكور 48.8% – الإناث 54.8%).

مستويات التوتر بين الجامعات الخاصة والحكومية تتشابه بشكل عام، مع ارتفاع لمستويات التوتر في الجامعات الحكومية (53.4%) مقارنة بالجامعات الخاصة (49.1%).

وجد ارتباط جوهري بين التوتر بطب الأسنان والسنة الدراسية (sig=0.00)، في حين لم نجد هذا الارتباط مع نوع الجامعة (حكومية أو خاصة) (sig=0.566).

وجد ارتباط جوهري بين العديد من عناصر التوتر وجنس الطالب.

خاتمة: أثبت الدراسة أن كل طلاب المرحلة الجامعية الأولى في كليات طب الأسنان في الجامعات السورية يتعرضون لمستويات عالية من التوتر. كما تم إثبات دور الأزمة السورية في زيادة نسب التوتر عند الطلاب من خلال المتغيرات الجديدة التي أدت دوراً رئيساً كمصادر للتوتر، قدمنا في نهاية البحث توصيات تعدُّ حلولاً مباشرةً وقابلة للتطبيق يمكن أن تكون وسيلة لتحسين كليات طب الأسنان من خلال خلق بيئة تعلّم أقل تسبباً للتوتر في الجامعات السورية.

كلمات مفتاحية: التوتر –طلاب طب الأسنان – التعليم – الممارسة السريرية – الأزمة السورية.

* أستاذ – رئيس قسم الأطفال– كلية طب الأسنان – جامعة دمشق.

** طالب سنة ثالثة– كلية طب الأسنان – جامعة دمشق.

The Effect of Syrian Crisis on the Dental Students Stress levels (DES) in Syrian universities

Chaza Kouchaji* **MHD Bahaa Aldin Alhaffar****

Abstract

Introduction: The practice of dentistry has been long associated with high levels of occupational stress, which may have a negative effect on the students.

The current circumstances (Syrian crisis) is considered as a new variable which did not exist in the similar studies in other universities

Objectives: The aim of this study was to determine sources of stress in dentistry environment in Syrian universities, and to compare it with the gender of students, and studying year and the type of the university (private or governmental university).

And to Study the effect of Syrian crisis as an additional cause for stress in dentistry environment, and determine the results and consequences of stress on students.

Methods and materials: This study is a descriptive cross sectional, the study covered 7 universities in Syria 4 of them were governmental and 3 were private universities.

An electronic questionnaire was used randomly to all students (between second and fifth year) in the selected universities.

This questionnaire contained 60 questions divided into 6 sections, basically build on the DES questionnaire, and modified to fit Syrian universities, culture and current circumstances.

Data were analysed using both descriptive statistics and inferential statistics (chi-square and kruskal wallis test).

Results: This study showed high levels of stress in all selected universities.

Fourth year students showed the highest level of stress (93.6%).

Female students had higher overall mean stress level compared with male students (male 48.8% - female 54.8%).

In general, there is a similarity in stress levels between government universities and private universities, with higher rates in government universities (53.4%) compared with private universities (49.1%).

A significant relationship was found between stress in dentistry and studying year (sig=0.00), whereas no significant relationship was found with the type of university (governmental or private) (sig=0.566).

A significant relationship was found between variables of stress and students gender.

Conclusion: according to the result, all undergraduated students in the facilities of dentistry in the Syrian universities are having a high level of stress.

Also the study showed that the Syrian crisis had an impact on stress level because of the new variables which played a mean role as a sources of stress.

In the end of the study we came up with recommendations that can be used as a direct and applicable solution to improve the dental facilities creating a lower stress learning environment in the Syrian universities

Keywords: Stress – dental students – education – clinical training – Syrian crisis.

* Professor – Head of pediatric department - Facility of dentistry - Damascus university.

** Third year student– Facility of dentistry – Damascus university.

المقدمة:

- تنفرد كلية طب الأسنان عن الكليات الطبية بوجود مصادر متعددة للتوتر، تنعكس انعكاساً مباشراً أو غير مباشر على الجوانب الجسدية والنفسية للطلاب، ومن ثَمَّ تؤثر في الأداء الأكاديمي والتحصيل العلمي (Hornby.2010) (Singh et al.2011).

- كما أعلنت منظمة الصحة العالمية أن الاضطرابات المتعلقة بالتوتر ستكون من المسببات الأساسية للعجز (Disability) بحلول عام 2030 (Lamk et al. 2010).

- ومن هنا جاءت فكرة بحثنا الذي حاولنا فيه التحري وبشكل مبسط عن مصادر التوتر ونتائجه من خلال التوجه إلى عينات عشوائية من الطلاب في السنوات الثانية حتى الخامسة من مختلف الجامعات السورية الحكومية والخاصة.

المراجعة النظرية:

o **التوتر (الكرب) Stress:**

التوتر هو مصطلح واسع يستخدم لوصف حالات نفسية مختلفة (Hornby, 2010).

من بين تعريفات مختلفة للتوتر وصف (Lazarus and Folkman 1984) التوتر من ناحية المسببات والنتائج بشكل كامل.

يعرف التوتر (الكرب) بأنه متلازمة تظهر استجابةً لمنبه يتطلب رد فعل جهازياً مكثفاً من قبل العضوية، متواسط عصبياً وغدياً ومناعياً، وتظهر بسبب تغيير في الظروف المحيطة يجعل العضوية تخرج عن وضع الاستتباب الداخلي (kunert 2005).

يقسم الكرب إلى كرب حاد يظهر في الحالات المهددة للحياة ويستمر مدة محدودة، وكرب مزمن ذي تأثر سلبي كبير ومدمر للعضوية حين يستمر مدة زمنية طويلة في مدتها وقوتها على الأفراد، وهي موضوع دراستنا (kunert 2005).

o **كما يعرف التوتر بأنَّه:**

الضغط أو القلق الناتج عن مشكلات في حياة الأشخاص (Homby 2010).

يوصف التوتر بأنه نسبي، إذْ لا يتأثر الأشخاص جميعهم بالعوامل المسببة للتوتر بالنسبة نفسها. (Jain, Basnal. 2012)

- تتطلب مناهج الدراسة المعاصرة في كليات طب الأسنان من الطلاب تحقيق كفاءات متنوعة متضمنةً المعلومات النظرية، والكفاءات السريرية، والمهارات الشخصية (Garbee et al.1980-Rajab.2001-polychronopulou and Divaris 2005).

- تتطلب كلية طب الأسنان ساعات عمل مطولة في الليل وفي عطل نهاية الأسبوع، وذلك لتحقيق الكفاءات الأكاديمية قبل السريرية (المخبرية) والمهارات والكفاءات السريرية (Garbee et al.1980 – Rajab.2001)

- تتضمن مصادر التوتر التقليدية لطلاب طب الأسنان: الامتحانات المتكررة، والخوف من الامتحان، وقلة وقت الراحة، والقيام بإجراءات ومعالجات دقيقة، والمرضى القلقين، ومحدودية الوقت، وقلة الثقة بالنفس، والاختلاف بين توقعات الطلاب بالنسبة إلى كلية طب الأسنان والواقع (Newton et al.1994- Health et al 1999).

- المستويات المرتفعة من التوتر قد يكون لها آثار نفسية وجسدية، وأعراض التوتر قد تتضمن: القلق، والاكتئاب، والخوف، والدوار، والتعب، وقلة النوم، وآلام الرأس، والاضطرابات المعوية (Hendricks et al. Newton et al. 1992;Health et al 1999;Rajab 2001)

- وخلال العقود الماضية، سلط الضوء بشكل كبير، وأعطيت أهمية كبيرة للدارسين في كليات طب الأسنان؛ وذلك للتحقيق في مصادر التوتر في البيئة الأكاديمية.

- تطرق عدد من الباحثين لدراسة عوامل التوتر وتحديدها لطلاب طب الأسنان، في حين تطرق آخرون لتوثيق نتائج

التوتر من خلال اختبارات نفسية. (Tedesco, 1986; Tedesco et al.,1987; Bradley et al., 1989)

فرّقت بعض هذه الدراسات بدقة بين عوامل البيئة المسببة للتوتر ونتائج هذه العوامل؛ وذلك لأنّ التفريق بين العوامل المسببة للتوتر ونتائج هذا التوتر قد يكون صعباً (Tedesco et al., 1987).

- كما أن العديد من الدراسات حققت بالعلاقة بين التوتر وعوامل متعددة، مثل: جنس الطالب، والحالة الاجتماعية، وبيئة الحياة، والسنة الدراسية.

أعيدت هذه الدراسات في عدد من البلاد؛ وذلك للتأكد من تأثير عوامل المجتمع أو اختلاف الثقافة في معدلات التوتر المطبقة على طلاب طب الأسنان في الجامعات. (Garbee et al.,1980;Tedesco et al.,1989)

- وسوريا تعدُّ أحد هذه النماذج المتفردة في بيئتها الثقافية والاجتماعية، والمختلفة اختلافاً كبيراً عن باقي البلاد.

نظام التعليم في كلية طب الأسنان في جامعات سوريا مقسم إلى 5 سنوات، يتعلم فيها الطالب في سنته الأولى والثانية العلوم الأساسية والعلوم الطبية الأساسية المتعلقة بدراسة طب الأسنان، والسنة الثالثة هي مرحلة قبل السريري حيث يتعلَّم الطالب الإجراءات العملية مخبرياً، أمَّا السنوات الرابعة والخامسة فهي مرحلة العمل السريري، إذْ يعمل الطلاب على تطبيق ما تعلَّمه في السنوات السابقة سريرياً.

- تختلف بيئة التعلم بين الجامعات الخاصة والجامعات الحكومية، فنجد اختلافاً في عدد الطلاب والطبقة الاجتماعية للطلاب؛ وذلك لأنَّ الدراسة في الجامعات الحكومية شبه مجانية، أمَّا في الجامعات الخاصة فتكلف مبالغ كبيرة، كما تملك بعض الجامعات الخاصة تقنيات أفضل وأحدث.

- كما تعدُّ الظروف الحالية السائدة في سوريا بما يدعى الأزمة السورية، عاملاً مميزاً لا يتوافر في أي بلد آخر من حيث النوعية والمدة والتأثيرات الكثيرة والمتداخلة؛ ممَّا يجعل تكرار هذا البحث في الجامعات السورية مختلف اختلافاً كبيراً عن باقي الدراسات السابقة.

- إذْ تعرض أغلب الطلاب بشكل مؤكد لإحدى نتائج الأزمة السورية، واضطر كثير من الطلاب إلى ترك جامعاتهم الأصلية أو ترك منازلهم، كما يتأثر الطلاب جميعهم بالتغيرات الدائمة في أسعار المواد، أو عدم توافر أنواع معينة من المواد أو الأدوات، وغير ذلك كثير من التغيرات التي وجدت بسبب الأزمة السورية.

- وتجب الإشارة إلى أنه لم يتم دراسة أو التطرق إلى تأثير التوتر في طلاب طب الأسنان في الجامعات السورية من قبل.

مصادر التوتر:

- عمل (Bradley et al. 1989) على بناء استبيان مقسم إلى 6 أقسام من مسببات التوتر التقليدية المتوقعة لطلاب طب الأسنان، وهي:

الأداء الأكاديمي، والكلية كمصدر للتوتر، والمرضى، والمسؤوليات السريرية، والحياة الشخصية كمصدر للتوتر، والهوية المهنية، والالتزامات المالية.

- أُجرِيَ التعديل على هذا الاستبيان بما يتلاءم في هذه الدراسة، وأُضِيْفَت ناحية إضافية إلى الدراسة وهي تأثير الأزمة السورية كمصدر للتوتر، كما دُرِسَتْ نتائج التوتر على طلاب طب الأسنان.

العوامل التي سَتُدرَس هي:

1- التوتر الناتج عن الأداء الأكاديمي:

وجد (Kumar el al;2009) في بحثه على طلاب طب الأسنان في الجامعات الهندية، أن المصدر الأول للتوتر كان الأداء الأكاديمي خاصة في مرحلة العمل السريري، وامتحانات التخرج وذلك لطلاب المرحلة السريرية.

أمَّا طلاب المرحلة قبل السريرية السنوات 1-2-3 فكان المصدر الأساسي للتوتر حسب (Kumar et al. 2009) هو الدرجات والخوف من الإخفاق في السنة الدراسية.

2– علاقة الطالب مع الكلية كمصدر للتوتر:

قد تسبّب الظروف غير المرضية في الكلية نسباً مرتفعةً من التوتر للطلاب، كما يمكن لمراحل التعلُّم قبل السريرية والإجراءات السريرية المتبعة في الكلية أن تسبِّب توتراً مرتفعاً عند الطلاب. (Sanders, Lushington K.2002)

3– العمل السريري:

يُعَدُّ العمل السريري والتعامل مع المرضى سبباً أساساً للتوتر عند طلاب طب الأسنان، وأن طلاب السنوات الرابعة والخامسة (سنوات العمل السريري) لديهم مستويات أعلى من التوتر مقارنةً بالطلاب بالسنوات الثانية والثالثة (مرحلة العمل المخبري) حسب (Pau and Croucher 2003).

4– الحياة الشخصية كمصدر للتوتر:

تسبب المشكلات الشخصية والظروف العائلية والأمراض الخاصة مصدراً إضافياً للتوتر حيث وثّق (Acharya, 2003) مصادر التوتر، وقد الحياة الشخصية وتأثيرها في الأداء الأكاديمي.

5– الأزمة السورية كمصدر للتوتر:

قد يكون للأزمة السورية دورٌ أساسي كمصدر للتوتر في بيئة طب الأسنان، وذلك لما سببته من متغيرات شملت المجالات كّلها، وتتطرق هذه الدراسة إلى تحديد مصادر التوتر الرئيسية المُسببة من الأزمة السورية.

لا توجد أي دراسة سابقة توثق هذا الموضوع، أو تتطرق إلى دراسة عوامل التوتر التي سببتها الظروف الحالية.

6– تأثير التوتر ونتائجه:

التوتر كما تحدثنا سابقاً، قد يكون له نتائج واضحة على طلاب طب الأسنان، كما رُبِطَ التوتر بمتلازمات فيزيائية، واضطرابات نفسية، وإرهاق عاطفي.

المنعكسات الجسدية كنتيجة للتوتر: قد يكون التعب، والتغيرات المزاجية، وتأثيرها في الأداء الأكاديمي، وألم الرأس، واضطرابات النوم، والاضطرابات المعوية، والنزلات الشعبية، وتطور التقرحات الفموية (وذلك حسب دراسة د. بدر العبد بإشراف أ.د منذر صباغ 2010، إذ تطرقت الدراسة إلى العلاقة بين التوتر وتطور التهاب اللثة عند طلاب طب الأسنان في مرحلة الامتحانات).

قد تُظهر الاضطرابات النفسية مستويات مرتفعة من الاكتئاب، وحساسية التعامل بين الأشخاص، واضطرابات الوسواس القهري وذلك حسب (Jain, Bansal.2012).

الهدف من هذه الدراسة:

تحديد مصادر التوتر في بيئة طب الأسنان في الجامعات السورية، ومقارنتها بجنس الطالب، والسنة الدراسية، ونوع الجامعة.

دراسة تأثير الأزمة السورية في البلاد كعامل إضافي مسبب للتوتر في بيئة طب الأسنان، وتحديد نتائج التوتر ومنعكساته على الطلاب.

المواد والطرائق:

أ– العينة:

- الطلاب كلّهم في المرحلة الجامعية الأولى (ما قبل التخرج)، ممن أتم على الأقل سنة دراسية ناجحة واحدة في كلية طب الأسنان، مشمولون ضمن عينة البحث، ومن 7 جامعات، في 4 محافظات سورية رئيسية.

- يشمل البحث طلاب السنوات ال 2 –3 –4 –5، حيث دُرِسَ التوتر من حيث الأسباب ضمن مجموعتين أساسيتين، الطلاب في مرحلة العمل المخبري، وطلاب المرحلة السريرية.

ب– طريقة العمل:

- جُمِعَ 785 استبياناً الكترونياً من 7 جامعات، وتم التأكد من توزيع العينة على الفئات كلّها لضمان العشوائية.

- حُذِفَ 39 استبياناً (35 استبياناً تكرار، 4 استبيانات من جامعات غير مشمولة بالبحث)، العدد النهائي للاستبيانات المستخدمة 746.

- أُجرِيَت مقابلات شفهية غير رسمية مفتوحة الوقت، مع 8 طلاب (طالبان من كل سنة من السنوات ال 2–3–4–5

وذكر وأنثى من كل سنة بجامعة دمشق) لكي يكون ذلك عاملاً مساعداً في تعديل وإعادة صياغة استبيان البحث بناءً على استبيان التوتر ببيئة طب الأسنان الذي عمل على تطويره (Bradley et al. 1989)، وتطوير العناصر الموجودة بالاستبيان بما يتناسب مع وجهة نظر الطلاب بالمشكلات التي يواجهونها في الجامعات السورية.

- أُجْرِيَتِ التعديلات الضرورية على استبيان ال DES بما يتناسب و البيئة الثقافية والاجتماعية في سوريا، فضلاً عن التعديلات الضرورية لظروف الجامعات السورية، وأُضِيفَت فقرة لم تتوافر في استبيان الـ DES، وهي فقرة (الظروف الحالية في البلاد كمصدر للتوتر).

- تضمن استبيان البحث النهائي 60 سؤالاً مقسمة في 6 مجموعات:

1. الكلية كمصدر للتوتر (8 أسئلة).
2. العمل الأكاديمي كمصدر للتوتر (5 أسئلة).
3. الحياة الشخصية كمصدر للتوتر (6 أسئلة).
4. الظروف الحالية في البلاد كمصدر للتوتر (13 سؤال).
5. العمل السريري مع المرضى كمصدر للتوتر (13 سؤال).
6. نتائج التوتر (14 سؤال).

فضلاً عن سؤال اختيار نعم/لا (هل طب الأسنان مسبب للتوتر؟).

- بُنِيَ الاستبيان الالكتروني بالاستعانة بـGoogle Sheets ، يقسم الاستبيان إلى 3 صفحات:

1. معلومات شخصية، الكلية كمصدر للتوتر، العمل الأكاديمي كمصدر للتوتر، الظروف الحالية في البلاد كمصدر للتوتر.
2. العمل السريري مع المرضى كمصدر للتوتر.
3. نتائج التوتر.

ج- التحليل الإحصائي:

أُدخِلَتِ البيانات إلى برنامج SPSS v.22، وأُجرِيَتْ عدة تحليلات إحصائية معتمدين على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية، Confidence Level، Confidence interval؛ وذلك عند إجراء التحليل الإحصائي الوصفي.

أمَّا بالنسبة إلى التحليل الإحصائي الاستدلالي فأُجرِيَ اختبار Kruskal Wallis testواختبار .Chi square

وكانت الفروق ذات دلالة إحصائية عند قيمة: p= 0.05.

وأُجرِيَتْ تحليلات إحصائية ومقارنات شملت النقاط الآتية:

1- النسبة المئوية من الطلاب الذين يجدون أن بيئة طب الأسنان مسببة للتوتر.

2- مقارنة مستويات التوتر بالسنوات الدراسية.

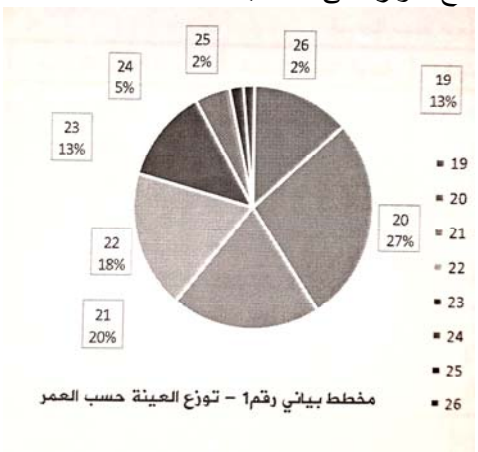
3- مقارنة مستويات التوتر بجنس الطالب.

4- مقارنة مستويات التوتر بين الجامعات الحكومية والخاصة.

5- مقارنة مستويات التوتر بين الجامعات المدروسة.

6- عناصر الأزمة السورية كمصدر للتوتر.

7- نتائج التوتر على الطلاب.



مخطط بياني رقم 1- توزع العينة حسب العمر

جدول رقم 1 – العينة حسب جنس الطالب

	التكرارية	النسبة المئوية
ذكر	367	49.2
أنثى	379	50.8
المجموع	746	100.0

النتائج:

أ– تحليل حجم العينة:

يوضِّح (الجدول رقم 1) نسبة الذكور والإناث ضمن عينة البحث، ونجد أن الذكور 49.2% من عينة البحث، وهي نسبة متوازنة مع عينة الإناث 50.8%.

يوضِّح (مخطط بياني رقم 1) التوزع العمري في العينة، ونجد أنَّ الأعمار تتركز بين القيمتين 19–23 سنة؛ وهي الأعمار الصحيحة والطبيعية لطلاب السنوات 2–3–4–5.

يوضِّح (جدول رقم2) توزّع العينة حسب الجامعات، إذْ تم التركيز على الجامعات الحكومية بشكل أساسي، وعلى جامعة دمشق بشكل خاص؛ وذلك لأن:

1– تستقبل الجامعات الحكومية أعداداً أكبرَ من الطلاب مقارنة بالجامعات الخاصة.

2– تم التركيز على جامعة دمشق بشكل خاص، لما قدمته من تسهيلات للطلاب المنقولين من الجامعات الأخرى في سوريا وذلك لما تعرضت له تلك الجامعات من ظروف الحرب التي رافقت الأزمة السورية، إذْ سمحت جامعة دمشق بدوام شرطي، ودوام مؤقت فيها لكثير من طلاب الجامعات الأخرى على امتداد القطر العربي السوري.

ولهذه الأسباب وُزِّعَت العينة لتشمل 7 جامعات سورية (مخطط بياني رقم2)، 4 جامعات حكومية و3 جامعات خاصة، (100% من الجامعات الحكومية التي تدرس طب الأسنان، 50% من الجامعات الخاصة) وهي:

1– جامعة دمشق 48.9% (365)

2– جامعة حماة 16.2% (121)

3– جامعة حلب 5.4% (40)

4–جامعة تشرين 9.1% (68)

5–الجامعة السورية الخاصة SPU 7.2% (54)

6–الجامعة الدولية للعلوم والتكنلوجيا IUST 11% (82)

7– جامعة القلمون 2.1% (16)

جدول رقم 2 – توزع العينة حسب الجامعة

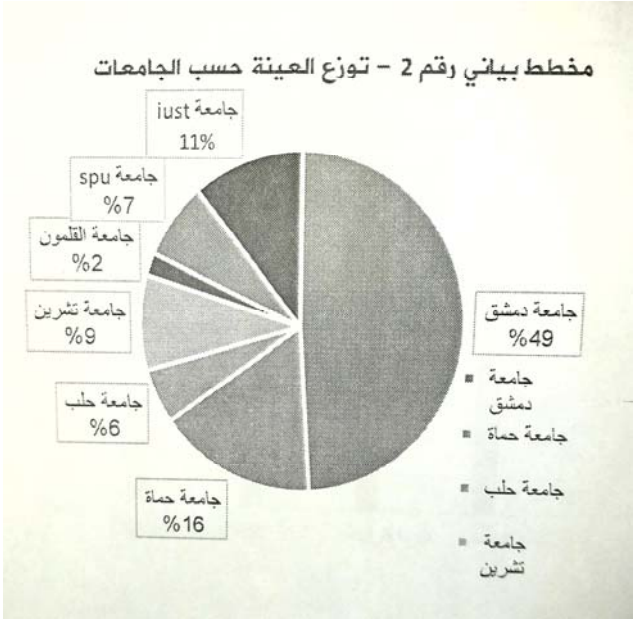
	عدد العينة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الحقيقة	النسبة المئوية التراكمية
جامعة دمشق	365	48.9	48.9	48.9
جامعة حماة	121	16.2	16.2	65.1
جامعة حلب	40	5.4	5.4	70.5
جامعة تشرين	68	9.1	9.1	79.6
جامعة القلمون	16	2.1	2.1	81.8
جامعةSPU	54	7.2	7.2	89.0
جامعةIUST	82	11.0	11.0	100.0
المجموع	746	100.0	100.0	

(يوضِّح الجدول رقم 3) توزع العينة مقارنة بالسنوات الدراسية.

السنة الثانية (26.7%) – السنة الثالثة (30.3%) – السنة الرابعة (18.8%) – السنة الخامسة (24.3%)

جدول رقم 3 – توزيع العينة حسب السنوات الدراسية

	عدد العينة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الحقيقة	النسبة المئوية التراكمية
السنة الثانية	199	26.7	26.7	26.7
السنة الثالثة	226	30.3	30.3	57.0
السنة الرابعة	140	18.8	18.8	75.7
السنة الخامسة	181	24.3	24.3	100.0

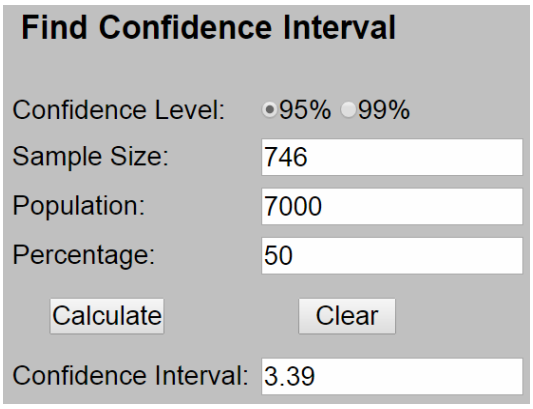


مخطط بياني رقم 2– توزع العينة حسب الجامعات

اسْتُخْدِمَت أداة sample size calculator لحساب درجة الموثوقية، ومعامل الموثوقية، علماً أنه يبلغ حجم جمهرة طلاب طب الأسنان في الجامعات المدروسة 7000 طالب تقريباً.

الجمهرة = 7000 درجة الوثوقية = 95%

حجم العينة = 746 مجال الوثوقية = 3.39

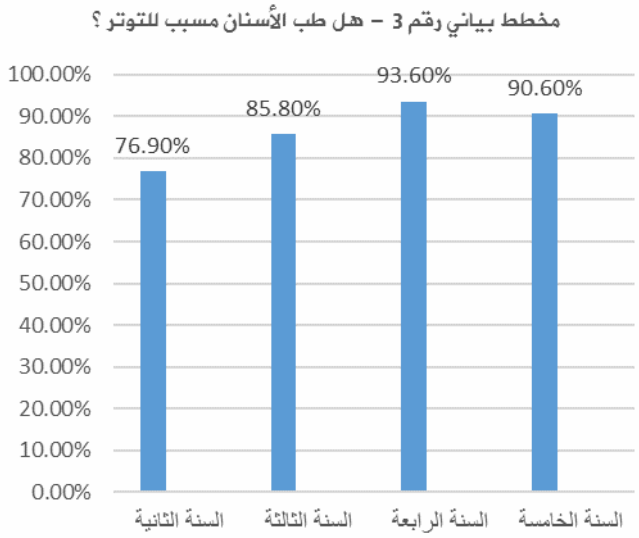


أولاً: النسبة المئوية من الطلاب الذين يجدون أن بيئة طب الأسنان مسببة للتوتر

اعتُمِدَ على جواب الطلاب عن سؤال (هل طب الأسنان مسبب للتوتر؟) كمشعر لقياس التوتر في الكلية. وبعد تحليل البيانات وجدنا أن نسبة 86.1% (الجدول رقم 4) من الطلاب يجدون أن بيئة طب الأسنان مسببة للتوتر في حين نسبة 13.9% من الطلاب يجدون بيئة طب الأسنان غير مسببة للتوتر.

جدول رقم 4 – هل طب الأسنان مسبب للتوتر؟

		هل طب الأسنان مسبب للتوتر؟		المجموع
		نعم	لا	
السنة الدراسية	السنة الثانية	153	46	199
		76.9%	23.1%	100.0%
	السنة الثالثة	194	32	226
		85.8%	14.2%	100.0%
	السنة الرابعة	131	9	140
		93.6%	6.4%	100.0%
	السنة الخامسة	164	17	181
		90.6%	9.4%	100.0%
المجموع		642	104	746
		86.1%	13.9%	100.0%



مخطط بياني رقم 3– هل طب الأسنان مسبب للتوتر؟

جدول رقم 5

Test Statistics [a–b]

	السنة الدراسية	الجنس	جامعة حكومية أو جامعة خاصة
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.000	.275	.566

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: هل طب الأسنان مسبب للتوتر؟

أُجرِيَ اختبار Kruskal Wallis للتأكد من فروق جوهرية عند مقارنة أجوبة الطلاب عن سؤال (هل طب الأسنان مسبب للتوتر؟) مع كلٍ من جنس الطالب والسنة الدراسية ونوع الجامعة (حكومية أو خاصة)، وحصلنا على النتائج الآتي الموضَّحة (بالجدول رقم5):

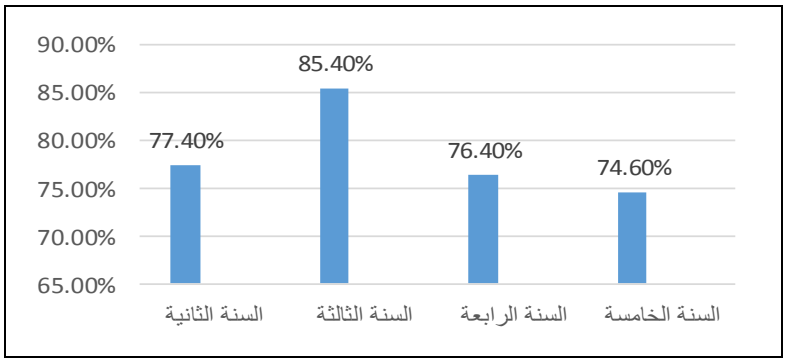
– علاقة التوتر الشديد بالسنة الدراسية (sig=0.000)

– علاقة التوتر الشديد بالجنس (sig=0.275)

– علاقة التوتر الشديد بنوع الجامعة (sig=0.566)

ثانيا: دراسة مصادر التوتر بالمقارنة بالسنوات الدراسية:

قُورِنَت مستويات التوتر بسنوات الدراسة من خلال إجراء تحليل مقطعي للنتائج معتمدين على النسب المئوية من الطلاب الذين لديهم مستوى شديد من التوتر تجاه أحد العوامل، وأكثر العوامل المسببة للتوتر، هي:



مخطط بياني رقم 4– الاختبارات والدرجات كمصدر للتوتر

2- يُعَدُّ سلوك المعلمين تجاه الطلاب مصدراً أساسياً للتوتر:

المتوسط الحسابي للتوتر الناتج عن سلوك المعلمين هو 71.8%.

السنة الرابعة لها أعلى نسبة مئوية من التوتر الناتج عن سلوك المعلمين 77.9%.

3- أنظمة الكلية وقوانينها مصدر أساسي للتوتر بمتوسط حسابي 64.5%، وكمية الغش الموجود في الكلية بنسبة 63.1%

4- عدم التوازن بين كمية العمل والوقت الموجود:

مصدر أساسي للتوتر بمتوسط حسابي 81.1% السنة الرابعة أعلى نسبة مئوية 87.9%.

5- اختلاف آراء الأساتذة والمعيدين عند تقييم الأعمال:

المتوسط الحسابي للتوتر 76%.

السنة الثانية تملك أعلى نسبة 79.6%.

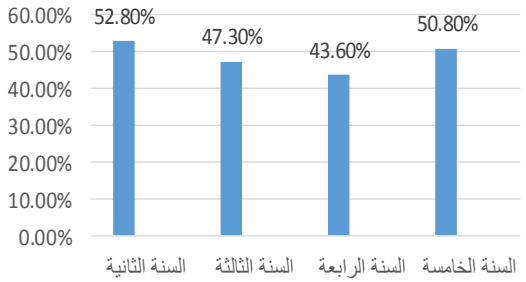
6- المسؤوليات المالية كمصدر للتوتر:

المتوسط الحسابي للتوتر الناتج عن هذا المتغير 48.9%.

1- الاختبارات والدرجات:

نجد أن السنة الثالثة لها النسبة المئوية العليا 85.4% والمتوسط الحسابي للتوتر بسبب الاختبارات والدرجات هو 79%

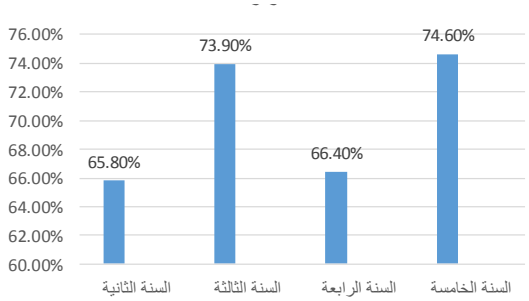
السنة الثانية تملك أعلى نسبة مئوية 52.8%



مخطط بياني رقم 5– المسؤوليات المالية كمصدر للتوتر

7- انقطاع الكهرباء كمصدر للتوتر:

المتوسط الحسابي لهذا المتغير 70.5% السنة الخامسة تملك أعلى نسبة مئوية 74.6%.



مخطط بياني رقم 6– تأثير انقطاع الكهرباء كمصدر للتوتر

8- التغير المستمر في أسعار الأدوات كمصدر للتوتر:

المتوسط الحسابي 70.1%.

السنة الثالثة تملك أعلى نسبة 75.7%.

9- الضغط الناتج عن انتقال كثير من الطلاب من جامعاتهم الأصلية إلى جامعات مؤقتة:

المتوسط الحسابي 59.2%.

السنة الثالثة تملك أعلى نسبة 64.3%.

10- توقف المرضى عن متابعة العلاج كمصدر للتوتر:

المتوسط الحسابي 89.7%.

السنة الخامسة تملك أعلى نسبة من التوتر الناتج عن هذا المتغير بنسبة 91.2%.

11- صعوبة إيجاد المريض المناسب:

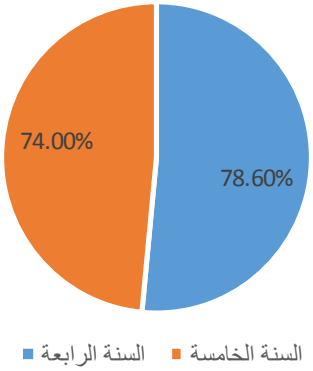
المتوسط الحسابي 84.4%.

السنة الرابعة تملك أعلى نسبة مئوية 87.1%.

12- عدم وجود مكتب لقبول المرضى:

المتوسط الحسابي 76%.

السنة الرابعة تملك أعلى نسبة مئوية 78.6% .



مخطط بياني رقم 7– عدم وجود مكتب لقبول المرضى

13- النتيجة الأساسية للتوتر عند الطلاب هي التعب والإرهاق:

المتوسط الحسابي 71.3%.

السنة الخامسة تملك أعلى نسبة 75.1%.

14- كما يعدُّ الشعور بالحزن وانخفاض روح العمل أو الاكتئاب من نتائج التوتر الأساسية:

المتوسط الحسابي 70.6%.

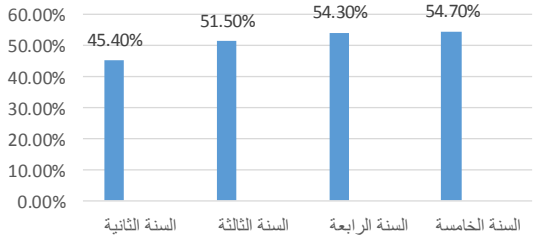
السنة الخامسة تملك أعلى نسبة، وهي 77.9%.

15- انخفاض التركيز كنتيجة للتوتر:

المتوسط الحسابي 63.1%.

السنة الثالثة تملك أعلى نسبة مئوية 67.7%.

16- عند حساب المتوسطات الحسابية عناصر التوتر كلّها حسب السنوات الدراسية، نجد ارتفاعاً متتابعاً بالتوتر كما يوضّح الشكل:



مخطط بياني رقم 8– مقارنة مستويات التوتر بالسنوات الدراسية

جدول رقم6 يلخص أعلى مسببات للتوتر حسب السنوات الدراسية

المسبب	المتوسط	السنة الأعلى
توقف المرضى عن متابعة العلاج	%89.7	الخامسة %91.2
صعوبة إيجاد المريض المناسب	%84.4	الرابعة %87.1
كمية العمل الكبيرة	%81.1	الرابعة %87.9
الاختبارات والدرجات	%79	الثالثة %85.4
عدم وجود مكتب لقبول المرضى	%76	الرابعة %78.6
سلوك المعلمين تجاه الطلاب	%71.8	الرابعة %77.9
اختلاف آراء الأساتذة في أثناء التقييم	%76	الثانية %79.6

ثالثاً: دراسة علاقة جنس الطالب بالتوتر في بيئة طب الأسنان:

أُجرِيَ تحليل مقطعي لمقارنة مستويات التوتر بين الذكور والإناث، معتمدين على النسبة المئوية والمتوسط الحسابي للتوتر الشديد أو المتوسط تجاه أحد العوامل، واستُخلِصَتِ النتائج الآتية:

1-نجد أن النسب متقاربة في أغلب الحالات مع ارتفاع بنسب التوتر عند الإناث، إذْ نجد أن المتوسط الحسابي للتوتر عند الإناث هو 54.8%، في حين المتوسط الحسابي للتوتر عند الذكور هو 48.5%، كما يوضّح (الجدول رقم 7).

جدول رقم 7 – المتوسط الحسابي للتوتر مقارنةً بين الجنسين

	ذكر	أنثى
البيانات المتوافرة	59	59
البيانات المفقودة	0	0
المتوسط الحسابي	48.8559	54.8203
الوسيط	48.8000	55.7000
الانحراف المعياري	19.08587	21.25407

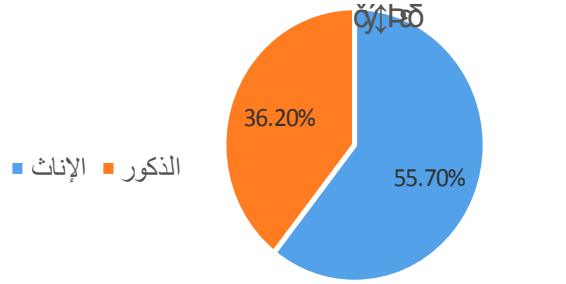
2- ترتفع النسب المئوية ارتفاعاً كبيراً عند التحدث عن نتائج التوتر:

- الشعور بالحزن، أو الانخفاض في روح العمل، أو الاكتئاب:

الذكور 66.8%.

الإناث 74.4%.

- نلحظُ ارتفاع معدل التوتر عند الإناث بالنسبة إلى الخوف من التعامل مع المرضى بسبب تفاقم بعض الأمراض المعدية، إذ ترتفع هذه النسبة إلى ما يقارب ال 20%.



مخطط بياني رقم 9– التعامل مع المرضى بظل تفاقم الأمراض كمصدر للتوتر

3-كما نلحظُ أيضاً ارتفاع النسبة المئوية للتوتر عند الإناث عند التحدث عن الخوف من انتقال الأمراض الخطيرة من المريض، إذ يزداد التوتر بما يقارب 30% مقارنة بالذكور (الذكور 36.8% – الإناث 67.5%)

4-التوتر بسبب المسؤوليات المالية:

الذكور: 52.3% – الإناث: 45.6%.

6– التدخين كنتيجة من نتائج التوتر:

الذكور: 25.6% – الإناث 12.7%.

7– حساسية التعامل مع الآخرين:

الذكور 37.7% – الإناث 52%.

استُخدِمَ اختبار Kruskal Wallis test؛ وذلك للتأكد من وجود فروق جوهرية حقيقية بين الذكور والإناث وذلك بالمقارنة بالنتائج ذات النسب المئوية العليا الموضَّحة في (الجدول رقم8).

جدول رقم 8– اختبار Kruskal Wallis

المسبب	Asymp. Sig.
المرضى يتأخرون عن الموعد	.001
المرضى يتوقفون عن المتابعة	.009
المسؤوليات المالية	.065
حساسية التعامل مع الآخرين	.000
الخوف من الأمراض الخطيرة	.000
الخوف من التعامل مع المرضى	.000
التدخين	.000

جدول رقم 9 – أعلى مسببات للتوتر حسب الجنس

المسبب	الذكور	الإناث
المرضى يتأخرون عن موعد الجلسة	%83.2	%95.2
المرضى يتوقفون عن متابعة العلاج	%85.2	%94
المسؤوليات المالية	%52.3	%45.6
حساسية التعامل مع الآخرين	%37.7	%52
الخوف من انتقال الأمراض الخطيرة	%36.8	%67.5
الخوف من التعامل مع المرضى	%36.2	%55.7
التدخين	%25.6	%12.7

رابعاً: دراسة مستويات التوتر بالمقارنة بين الجامعات الحكومية والخاصة:

اعتُمِدَ على النسب المئوية للتوتر الشديد أو المتوسط حسب الجامعات الحكومية أو الخاصة، إذْ أُجرِيَ تحليل مقطعي للنتائج.

يوضِّح (الجدول رقم12) توزيع العينة بين نوعي الجامعات: جامعات حكومية 79.6%)، جامعات خاصة (20.4%).

كما يبيِّن (الجدول رقم 10) المتوسط الحسابي للتوتر في كل من الجامعات الحكومية والخاصة، ونلحظُ بشكل عام ارتفاع معدل التوتر في الجامعات الحكومية عن الخاصة ولكن بشكل طفيف، إذْ يخضع طلاب طب الأسنان إلى ظروف مشابهة بشكل كبير في كل من الجامعات الحكومية والخاصة.

1- التوتر الناتج عن كمية الغش في الكلية :

الجامعات الخاصة: 29.6%.

الجامعات الحكومية: 71.7%.

2- التوتر الناتج عن عدم الحصول على التدريب الكافي لإتقان طرائق العلاج:

الجامعات الخاصة: 51.3%.

الجامعات الحكومية: 70.9%.

3- التوتر الناتج عن الضغط الناتج عن انتقال الطلاب من جامعاتهم الأصلية إلى جامعات مؤقتة:

الجامعات الخاصة: 27.6%.

الجامعات الحكومية: 67.3%.

جدول رقم 10 – المتوسط الحسابي للتوتر بالمقارنة بين الجامعات الحكومية والخاصة

	حكومية	خاصة
البيانات المتوافرة	59	59
البيانات المفقودة	0	0
المتوسط الحسابي	53.4915	49.1678
الوسيط	54.1000	48.0000
الانحراف المعياري	21.11015	16.62786

4- تأثير انقطاع الكهرباء في الأداء الأكاديمي :

الجامعات الخاصة: 57.9%.

الجامعات الحكومية: 73.7%.

5- التوتر الناتج عن عدم وجود مكتب لقبول المرضى :

الجامعات الخاصة: 63.6%.

الجامعات الحكومية: 80.7%.

6- نلحظُ ارتفاع النسب المئوية لنتائج التوتر عند الجامعات الخاصة مقارنة بالجامعة الحكومية، عدا النتيجة المتعلقة بتأثر الأداء الأكاديمي:

الجامعات الخاصة: 53.9% – الجامعات الحكومية 57.7%.

7- وعند إجراء اختبار Kruskal Wallis نجد النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم 11 – أعلى المسببات للتوتر حسب نوع الجامعة

المسبب	حكومية	خاصة	Sig Asymp.
عدم وجود مكتب لقبول المرضى	%80.7	%63.6	.003
اختلاف آراء الأساتذة في أثناء التقييم	%78.1	%67.8	.006
سلوك المعلمين تجاه الطلاب	%75.3	%58.6	.000
كمية الغش في الكلية	%71.7	%29.6	.000
عدم الحصول على التدريب الكافي	%70.9	%51.3	.000
الضغط الناتج عن عدد الطلاب	%67.3	%27.6	.000
انخفاض الأداء الأكاديمي	%57.7	%53.9	.216

جدول رقم 12 – جامعة حكومية أو جامعة خاصة

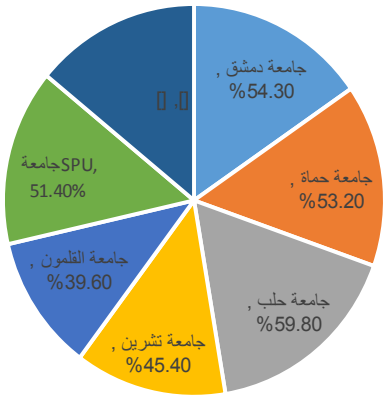
	عدد العينة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الحقيقة	النسبة المئوية التراكمية
جامعة حكومية	594	79.6	79.6	79.6
جامعة خاصة	152	20.4	20.4	100.0
المجموع	746	100.0	100.0	

خامساً: دراسة مستويات التوتر مقارنة بالجامعات السورية المدروسة:

يوضِّح (المخطط البياني رقم 10) المقارنة بالنسب المئوية لمستويات التوتر في الجامعات السورية، إذْ نجد أن جامعة حلب هي صاحبة أعلى مستوى للتوتر بنسبة 97.5%، ويعود ذلك إلى الظروف الاستثنائية التي خضعت لها جامعة حلب.

يوضِّح (الجدول رقم 13 – مخطط بياني رقم 11)، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستويات التوتر في كل من الجامعات، ونجد أيضاً أن جامعة حلب هي صاحبة أعلى مستويات من التوتر بمتوسط حسابي (59.8%)، وجامعة تشرين هي أقل الجامعات بالنسبة إلى مستويات التوتر بمتوسط حسابي (45.2%).

جامعة حلب تملك أعلى متوسط حسابي للتوتر 59.8%، في حين تملك جامعة القلمون أقل متوسط حسابي للتوتر بنسبة 39.6%.



مخطط بياني رقم 10 المتوسطات الحسابية للتوتر بين الجامعات

1. التوتر الناتج عن كمية الغش في الكلية في جامعة تشرين هو الأعلى مقارنة بباقي الجامعات، إذْ تكون نسبة التوتر 79.4%.

2. التوتر الناتج عن سلوك المعلمين تجاه الطلاب في جامعة دمشق هو الأعلى مقارنة بباقي الجامعات، إذْ تبلغ نسبة التوتر 75.6%، تليها جامعة حماة بنسبة (67%).

3. إن جامعة SPU، تمتلك أقل مستوى من التوتر بالنسبة لصعوبة فهم خطوات العمل، إذْ إنَّ النسبة المئوية تبلغ 18.5%، في حين تمتلك جامعة حماة أعلى نسبة من التوتر بالنسبة إلى صعوبة فهم خطوات العمل 53.7%.

4. التوتر الناتج عن التغير المستمر بأسعار الأدوات والمواد، تمتلك جامعة حلب أعلى نسبة للتوتر 95%.

5. نسبة التوتر الناتجة عن صعوبة إيجاد المريض في جامعة حلب تبلغ 100%.

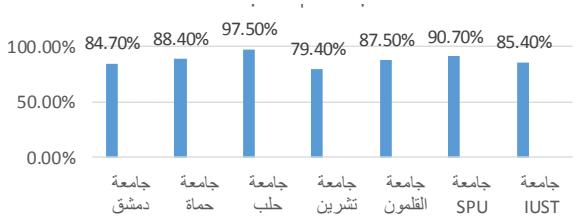
6. كما نلحظُ أن نسب التوتر بسبب عدم وجود مكتب لقبول المرضى مرتفعة في الجامعات كلها عدا جامعة القلمون، إذْ إنَّ النسبة في جامعة القلمون 27.3%،

بينما تمتلك جامعة دمشق أعلى نسبة من التوتر الناتج عن عدم وجود مكتب لقبول المرضى في الكلية بنسبة 86.8%.

7. انخفاض الأداء الأكاديمي كنتيجة للتوتر:

جامعة حلب 80%.

جامعة تشرين 39.7%.



مخطط بياني رقم 11– هل طب الأسنان مسبب للتوتر – مقارنة بين الجامعات

جدول رقم 13 – المتوسطات الحسابية للتوتر بين الجامعات

	دمشق	حماة	حلب	تشرين	القلمون	SPU	IUST
N البيانات المتوافرة	59	59	59	59	59	59	59
البيانات المفقودة	0	0	0	0	0	0	0
المتوسط الحسابي	54.3220	53.2136	59.8322	45.4288	39.6000	51.4339	49.6475
الوسيط	56.7000	53.7000	60.0000	40.0000	36.4000	51.5000	50.0000
الانحراف المعياري	21.8926	20.2332	21.6323	25.5906	20.2677	17.7118	17.6173
الحد الأدنى	17.30	16.50	20.00	7.40	6.30	16.70	20.70
الحد الأعلى	94.20	93.80	100.00	96.00	81.80	87.00	84.10

جدول رقم 14 – أعلى مسببات للتوتر حسب الجامعات

المسبب	اسم الجامعة
كمية الغش في الكلية	جامعة تشرين 79.4%
سلوك المعلمين تجاه الطلاب	جامعة دمشق 75.6%
صعوبة فهم خطوات العمل	جامعة حماة 53.7%
التغير المستمر بأسعار الأدوات	جامعة حلب 95%
صعوبة إيجاد المريض المناسب	جامعة حلب 100%
عدم وجود مكتب لقبول المرضى	جامعة دمشق 86.8%
انخفاض الأداء الأكاديمي	جامعة حلب 80%

سادساً: علاقة ظروف الأزمة السورية بمستويات التوتر:

دُرِسَتْ 13 عنصراً جديداً للتوتر لم يوجد في دراسات سابقة، وهذه العناصر رافقت الظروف الحالية في البلاد، وتختلف هذه العناصر بشدة تأثيرها في الطلاب، ويوضِّح (الجدول رقم 15) النسب المئوية للطلاب الذين يجدون هذه العناصر مسببة للتوتر بشكل شديد، إذْ نجد انقطاع التيار الكهربائي وتأثيره في الأداء الأكاديمي كان المسبب الأعلى للتوتر بنسبة 70.5%، وكذلك الاختلاف المستمر بأسعار الأدوات والمواد المطلوبة بنسبة 70.1%.

كما طُبِّقَ اختبار Kruskal Wallis على بعض العناصر المتعلقة بالأزمة السورية؛ وذلك لدراسة وجود ارتباط جوهري بين العناصر المدروسة وبين جنس الطالب وكذلك بين هذه العناصر وبين نوع الجامعة (خاصة أو حكومية).

ويوضِّح الجدول رقم 16 النتائج بعد تطبيق هذا الاختبار.

جدول 15– النسب المئوية للتوتر الشديد المسبب بعناصر الأزمة السورية

العناصر	النسبة المئوية
التغير المستمر بأسعار المواد والأدوات	%70.1
فقدان بعض الأدوات المطلوبة من الأسواق	%57.2
صعوبة تأمين الكتب الجامعية أو مصادر الدراسة	%47.7
الانتقال من مكان السكن إلى مكان سكن مؤقت	%28.4
الخوف المستمر على الأهل والأقارب	%36.2
تأثير انقطاع الكهرباء في الأداء الأكاديمي	%70.5
عدم قدرة المختصين على متابعة المشكلات التقنية	%54
الضغط الناتج عن عدد الطلاب الكبير	%59.2
الخوف من التعامل مع المرضى بسبب تفاقم بعض الأمراض المعدية	%46.1
التوتر الناتج عن الانتقال من الجامعة الأصلية إلى جامعة أخرى مؤقتة	%22.5
التعامل مع مختلف أنواع المرضى	%40.8
التردد المستمر بإكمال الدراسة في الكلية	%27.9
التأخر عن الدوام بسبب الطرقات والمواصلات	%42

جدول رقم 16 – اختبار Kruskal Wallis بالمقارنة بنوع الجامعة وجنس الطالب

العامل المتعلق بالأزمة السورية	جامعات حكومة أو خاصة	ذكور أو إناث
التغير المستمر بأسعار المواد والأدوات	0.592	0.008
تأثير انقطاع الكهرباء في الأداء الأكاديمي	0.000	0.164
عدم قدرة المختصين على متابعة المشكلات التقنية	0.003	0.785
الضغط الناتج عن عدد الطلاب الكبير	0.000	0.122
التوتر الناتج عن الانتقال من الجامعة الأصلية إلى جامعة أخرى مؤقتة	0.94	0.000
التردد المستمر بإكمال الدراسة في الكلية	0.104	0.134
الخوف من التعامل مع المرضى بسبب تفاقم بعض الأمراض المعدية	0.024	0.009

سابعاً: نتائج التوتر وانعكاساته على الطلاب:

يوضِّح الجدول رقم 17 النسب المئوية للطلاب الذين يجدون هذه النتائج شديدة الحدوث بسبب التوتر، ونلحظُ من الجدول انَّ التعب والإرهاق له النسبة العليا 71.3%، وكذلك الشعور بالحزن والاكتئاب 70.6%، ويوضِّح الجدول الآتي النسب المئوية لهذه العناصر.

جدول رقم 17 – النسب المئوية لنتائج التوتر

اضطرابات النوم	%52.8
اضطرابات معوية	%26.4
تطور الرشح أو التقرحات الفموية	%24.5
الشعور بالحزن أو انخفاض في روح العمل أو الاكتئاب	%70.6
حساسية التعامل مع الآخرين	%44.8
فقدان الشهية أو زيادتها بشكل ملحوظ	%35.8
التدخين	%19
إجهاد العين أو الظهر	%54.8
انخفاض الأداء الأكاديمي	%57
انخفاض بالتركيز	%63.1
زيادة عدد مرات المرض	%33.8
انعزال اجتماعي عن الأهل والأصدقاء	%43.2
التعب والإرهاق	%71.3
وجع الرأس	%58.6

سادساً: المناقشة:

1- النسبة المئوية من الطلاب الذين يجدون طب الأسنان مسبباً للتوتر:

اعتُمِدَ على هذا السؤال (هل طب الاسنان مسبب للتوتر؟) كمشعر لقياس نسبة التوتر.

نسبة 86.1% من الطلاب يجدون أن بيئة طب الأسنان مسببة للتوتر مقابل 13.9% لا يجدون بيئة طب الأسنان مسببة للتوتر.

ولكن بعد إجراء اختبارات الإحصاء الاستدلالي (Chi Square – Kruskal Wallis) وجدنا أنَّه:

لا توجد فروق جوهرية بين الذكور والإناث بالنسبة إلى سؤال (هل طب الأسنان مسبب لتوتر؟) (sig.=0.275) وكذلك الأمر عند مقارنة هل طب الأسنان مسبب لتوتر بنوع الجامعة (حكومية أو خاصة)، وذلك لتقارب مستويات التوتر بين نوعي الجامعات (sig.=0.566)

ولكن توجد فروق جوهرية بين السنوات الدراسية عند القيام بالاختبار نفسه(sig.=0.000) وجد 93.6% من طلاب السنة الرابعة أن طب الأسنان مسبب شديد للتوتر، وهي النتيجة المتوقعة لأن السنة الرابعة تعدُّ نقلة نوعية بين العمل المخبري في السنوات السابقة والعمل السريري، إذْ يبدأ

الطلاب من السنة الرابعة بالعمل السريري وتحمل مسؤولية علاج المريض، والتعامل مع مختلف أنواع المرضى.

وجد (Paudel et al. 2013) بدراسة مشابهة أجريت في جامعة نيبال أن 100% من الطلاب وجدوا أن طب الأسنان مسبب للتوتر، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده الباحث (Mehizadeh et al. 2014) في دراسة مشابهة أجريت في جامعة بابل إذْ وجد أن السنة الرابعة أعلى مصدر للتوتر، وبعدها السنة الثالثة والخامسة.

كما وجدنا أن جامعة حلب تملك أعلى نسبة من التوتر حسب هذا المقياس (97.5%).

2- مقارنة مستويات التوتر بالسنوات الدراسية:

عند إجراء تحليل إحصائي للعناصر المسببة للتوتر كلّها نلحظُ ارتفاع المتوسط الحسابي للتوتر مع التقدم بالسنوات الدراسة، لتصل نسبة التوتر في السنة الخامسة إلى 53.07%، في حين يكون المتوسط الحسابي للتوتر في السنة الثانية 46.89%.

تتفق هذه النتيجة مع ما وجده الباحث (Al-Saleh et al. 2010) في دراسة مشابهة على 4 جامعات سعودية إذ لحظَ ارتفاعاً تدريجياً لمستوى التوتر عند التقدم بالسنوات الدراسية.

نلحظُ النتيجة نفسها في الدراسة التي أجراها (Paudel et al. 2013) على جامعات في النيبال.

كما يمكن استخلاص النتائج الآتية عند مقارنة مستويات التوتر بالسنوات الدراسية:

1-أعلى مسبب للتوتر بسبب الكلية هو الاختبارات والدرجات بمتوسط حسابي 79%، وتكون بالسنة الثالثة 85.4%، في حين تكون 76.4% في السنة الرابعة.

ويعود ذلك إلى انخفاض عدد الأعمال المطلوبة في السنة الثالثة، فيصبح المسبب الأساسي للتوتر هو الاختبارات والدرجات على نقيض السنة الرابعة.

كما أن سلوك المعلمين تجاه الطلاب يعدُّ سبباً أساسياً للتوتر وذلك بمتوسط حسابي 71.8%، وتكون في السنة الرابعة 77.9%.

ويليها أنظمة وقوانين الكلية 64.5%، وكمية الغش الموجود في الكلية (سواءً بالعملي أو بالنظري) 63.1%.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة الباحث (Ahmed Et Al. 2011) إذ وجد أن المسبب الأول للتوتر هو الاختبارات والامتحانات بنسبة 91.7%.

كما تتفق هذه النتيجة مع (Paudel et al.2013) إذْ وجد أن الاختبارات والدراجات تسبب التوتر بنسبة 96.6%.

2-أمَّا من ناحية العمل الأكاديمي فإنَّ عدم التوازن بين كمية العمل والوقت الموجود يعدُّ المسبب الأساسي للتوتر؛ وذلك بمتوسط حسابي 81.1%، وتكون النسبة العليا في السنة الرابعة 87.9%.

كما تشترك السنوات الدراسية كلّها بوجود مستوى مرتفع من التوتر بسبب اختلاف آراء الأساتذة والمعيدين في أثناء تقييم الأعمال، إذ تصل هذه النسبة إلى 76%.

3-أمَّا من ناحية الحياة الشخصية فنجد انخفاضاً ملحوظاً في نسب التوتر، وأن أغلبية الطلاب وجدوا أن الحياة الشخصية غير مسببة للتوتر بالنسبة إلى طب الأسنان؛ وذلك على غير المتوقع عند دراسة هذا البحث، ويمكن الإشارة إلى أن المسؤوليات المالية المترتبة على طب الأسنان تمثل النسبة العليا 48.9%.

وتتفق هذه الدراسة مع ما وجده (Al-Saleh et al. 2010) في دراسته على 4 جامعات سعودية إذ وجد أن الحياة الشخصية هي أقل عامل مسبب للتوتر.

4-أمَّا من ناحية الظروف الحالية في البلاد كمصدر للتوتر، فمن المعروف أن الأزمة السورية سببت مصدراً جديداً للتوتر، من خلال إدخال عوامل جديدة غير موجودة في جامعات أخرى، ودُرِسَ13 عاملاً من هذه العوامل خلال هذا البحث واستُخْلِصَتْ هذه النتائج:

أ- شكّل انقطاع الكهرباء والمشكلات التقنية المصاحبة لذلك، السبب الأساسي للتوتر عند الطلاب بنسبة 70.5%؛ وذلك لأنَّ أغلب الأعمال والمراحل التعليمية في كلية طب الأسنان تعتمد على وجود الكهرباء بشكل أساسي، وتكون هذه النسبة العليا في السنة الخامسة 74.6%.

ب- شكّل التغير المستمر في أسعار الأدوات والمواد المستخدمة في طب الأسنان بشكل دائم سبباً أساسياً للتوتر بمتوسط حسابي 70.1%.

ج- كما سبَّب الضغط الناتج عن انتقال كثير من الطلاب من جامعاتهم الأصلية إلى جامعات مؤقتة عاملاً اساسياً في التوتر بنسبة 59.2%.

د- كذلك الأمر بخصوص فقدان المواد أو الأدوات الضرورية لطلاب طب الأسنان، ولكن نسبة التوتر الناتجة عن ذلك أقل؛ وهي بنسبة 57.2%.

5-أمَّا من ناحية العمل السريري كمصدر للتوتر عند طلاب السنوات الرابعة والخامسة فنجد أن توقف المرضى عن متابعة العلاج هو أكبر مسبب للتوتر في السنة الرابعة؛ وذلك بمتوسط حسابي 89.7%، وبنسبة 90.6% في السنة الخامسة.

وهذه النتيجة تتفق مع ما وجده الباحث (Ahmad et al 2011) إذ وجد في دراسة مشابهة أن توقف المرضى عن متابعة العلاج يسبب التوتر بنسبة95.7%.

كما أن تأخر المرضى عن الموعد المحدد للجلسة يعدُّ سبباً أساسياً للتوتر بنسبة 89.4%.

وصعوبة إيجاد المريض المناسب يشكل توتراً شديداً بنسبة 84.4% عند الطلاب، وتجب الإشارة إلى أن عدم وجود مكتب مختص لقبول المرضى يسبِّب توتراً شديداً عند الطلاب بنسبة 76%.

6- عند التحدث عن نتائج التوتر مقارنة بين السنوات الدراسية نجد:

أ- يعدُّ التعب والإرهاق النتيجة الأساسية للتوتر عند طلاب طب الأسنان، وذلك بنسبة 71.3%، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده الباحث (Ahmad et al. 2011) إذ وجد أن النتيجة الأساسية للتوتر هي التعب والإرهاق بنسبة 93.4%.

ب- كما أن الشعور بالحزن أو الانخفاض في روح العمل، أو الاكتئاب يعدُّ نتيجة أساسية للتوتر بنسبة 70.6%، وانخفاض التركيز الناتج عن التوتر بشكل شديد بنسبة 63.1%.

3- مستويات التوتر بالمقارنة بجنس المريض:

ترتفع مستويات التوتر عند دراسة العناصر كلّها عند الإناث باستثناء العناصر الآتية:

1- التدخين كنتيجة للتوتر.

2- المسؤوليات المالية.

3- العمل الإضافي كمصدر للتوتر.

إذ يتعرض الذكور إلى توتر بسبب العمل الإضافي إلى جانب الدراسة أكثر من الإناث؛ وذلك بحكم طبيعة المجتمع.

في حين تكون باقي العناصر مرتفعة عند الإناث ارتفاعاً ملحوظاً مقارنة بالذكور.

وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده كلٌّ من (Al-Saleh et al 2010) و(Al-Sowygh 2013) و(Ahmed Et Al 2011)؛ إذ وجد أن التوتر عند الإناث أعلى من الذكور وذلك في السنوات الدراسية كلّها.

نلحظُ ارتفاعاً كبيراً في مستويات التوتر عند الإناث في العناصر الآتية:

1- الشعور بالحزن، أو الهبوط في روح العمل، أو الاكتئاب كنتيجة للتوتر؛ وذلك بنسبة 74.4% عند الإناث، وهي النتيجة المتوقعة لكون الإناث عاطفيين ويتأثرون بالضغوط النفسية أكثر من الذكور.

وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده الباحث في دراسة مشابهة (Al- Saleh et al. 2010).

إذ وجد أن الاكتئاب كان النتيجة الأساسية للتوتر عند الإناث.

2– نلحظُ ارتفاع معدل التوتر عند الإناث ارتفاعاً كبيراً 55.7% بسبب الخوف من التعامل مع المرضى.

ونلحظُ فرقاً جوهرياً بين الذكور والإناث بالنسبة إلى الخوف من التعامل مع المرضى (sig.= 0.000).

كذلك الأمر عند التحدث عن الخوف من انتقال الأمراض الخطيرة من المريض؛ إذْ تكون نسبة التوتر عند الإناث 67.5%(sig.=0.000).

3– مع ارتفاع النسبة المئوية للمسؤوليات المالية عند الذكور مقارنة بالإناث لكن لا نلحظُ وجود فرق جوهري إذْ تكون (sig.0.065)

4– مستويات التوتر بالمقارنة بين الجامعات الحكومية والخاصة:

إنَّ التوتر الناتج عن كمية الغش في الكلية (سواءً بالعملي أو بالنظري) أعلى بشكل كبير في الجامعات الحكومية، إذْ تبلغ نسبة التوتر الشديد، أو المتوسط المسبب من الغش 71.7% مقارنةً مع 29.6% في الجامعات الخاصة.

ونلحظُ فروقاً جوهريةً بالنسبة إلى هذا المتغير بين الجامعات الخاصة والحكومية (sig.=0.000)

كما يكون مستوى التوتر الناتج عن عدم الحصول على التدريب الكافي لإتقان خطوات العمل في الجامعات الحكومية بنسبة 70.9% مقارنةً مع 51.3% في الجامعات الخاصة.

ونجد فروقاً جوهريةً بين نوعي الجامعات بالنسبة إلى هذا المتغير (sig.= 0.000)

تجدر الإشارة إلى أن مستويات التوتر الناتجة عن ظروف الأزمة السورية أثرت تأثيراً واضحاً في الجامعات الحكومية أكثر من الجامعات الخاصة، ويظهر ذلك بفارق إحصائي كبير في النقاط الآتي:

أ– الضغط الناتج عن انتقال الطلاب من جامعاتهم الأصلية إلى جامعات بديلة أو مؤقتة، مصدرا شديد، أو متوسط للتوتر في الجامعات الحكومية بنسبة 67.3%، في حين في الجامعات الخاصة 27.6%، ونلحظُ فرقاً جوهرياً؛ إذْ تكون (sig.= 0.000).

ب– تأثير انقطاع الكهرباء كمصدر للتوتر، في الجامعات الحكومية 73.7%،أمَّا في الجامعات الخاصة 57.9%.

1– إن عدم وجود مكتب مختص لقبول المرضى يسبب توتراً شديداً بنسبة عالية في الجامعات الحكومية مقارنة بالجامعات الخاصة، إذ تصل النسبة في الجامعات الحكومية إلى 80.7%، في حين 63.6% في الجامعات الخاصة.

ونلحظُ فرقاً جوهرياً بالنسبة إلى هذا المتغير (sig.= 0.003).

2– إن نتائج التوتر ومنعكساته تظهر أكثر وضوحاً في الجامعات الخاصة مقارنة بالجامعات الحكومية باستثناء انخفاض الأداء الأكاديمي الناتج عن التوتر إذ يكون في الجامعات الحكومية أعلى (57.7%) مقارنة بالجامعات الخاصة (53.9%).

ولكن عند الاختبار بالإحصاء الاستدلالي لم نجد فرقاً جوهرياً بين نوعي الجامعات (sig.=0.216).

لم نجد دراسات مشابهة توثق مستويات التوتر بين جامعات حكومية وجامعات خاصة.

5– مستويات التوتر بالمقارنة بين الجامعات:

1– من الملفت للنظر ارتفاع مستويات التوتر في جامعة حلب، وارتفاع النسب المئوية لنتائج التوتر أيضاً؛ وذلك لما تعرضت له جامعة حلب من ظروف خاصة في المرحلة الأخيرة.

إذ يصل المتوسط الحسابي للتوتر في جامعة حلب إلى 59.8%.

2– مستوى التوتر الناتج عن صعوبة فهم خطوات العمل منخفض انخفاضاً ملحوظاً في جامعة SPU 18.5%، في

حين نجد أن جامعة حماة تملك النسبة العليا من التوتر الناتج عن صعوبة فهم خطوات العمل 53.7%.

3- يكون التوتر الناتج عن عدم وجود مكتب لقبول المرضى مرتفعاً في الجامعات كلّها، وتملك جامعة دمشق النسبة العليا 86.8%.

4- كما نجد أن التوتر الناتج عن صعوبة إيجاد المريض يشكل توتراً بنسبة 100% في جامعة حلب، في حين نجد أن هذه النسبة هي الأقل في جامعة SPU.

5- كما نلحظُ تقارب النسب المئوية لنتائج التوتر بشكل كبير بين الجامعات، ولكن نجد أن انخفاض الأداء الأكاديمي كمصدر للتوتر؛ إذ تملك جامعة حلب النسبة العليا 80%، في حين هي في جامعة تشرين 39.7%.

6- الظروف الحالية في البلاد كمصدر للتوتر:

للظروف الحالية تأثير كبير في مستويات التوتر لطلاب طب الأسنان، من خلال هذه الدراسة سُلِّطَ الضوء على 13 عاملاً من هذه العوامل، ووجدنا أنَّ:

1- تأثير انقطاع الكهرباء في الأداء الأكاديمي هو المصدر الأساسي للتوتر 70.5%؛ وذلك لأن أغلب الإجراءات والأعمال المخبرية في طب الأسنان تتطلب وجود الكهرباء.

وكانت هذه النتيجة ذات دلالة إحصائية جوهرية عند تطبيق اختبار kruskal wallis بالمقارنة بنوع الجامعة(sig = 0.000).

ولكن لم نجد فرقاً جوهرياً بالمقارنة بجنس الطالب (sig= 0.164).

2- كما وجدنا أن نسبة من الطلاب 27.9% لديهم تردد بمتابعة الدراسة في الجامعات السورية.

ولكن لم يوجد ارتباط جوهري عند دراسة هذا العنصر.

3- الخوف من التعامل مع المرضى بسبب تفاقم بعض الأمراض المعدية، هو من المسببات الأساسية للتوتر 46.1%.

وكان لهذا العنصر ارتباط جوهري بجنس الطالب، إذْ وجدنا أنَّ (sig= 0.004).

4- كما شكَّل الضغط الناتج عن عدد الطلاب الكبير مصدراً أساسياً للتوتر 59.2%، وكان لهذا العنصر ارتباط جوهري بنوع الجامعة؛ إذْ وجدنا أنَّ (sig = 0.000)؛ وذلك لأنَّ الجامعات الحكومية تحملت الضغط الكبير للطلاب؛ وقدمت تسهيلات لهم أكثر من الجامعات الخاصة، وكان نتيجة ذلك وجود توتر بسبب عدد الطلاب الكبير في الجامعات الحكومية.

5- والتغير المستمر في أسعار الأدوات والمواد مصدر للتوتر بنسبة 70.1%، ولهذا العنصر ارتباط جوهري بجنس الطالب (sig = 0.008)؛ وذلك لأنَّ الذكور يتحملون عبء المسؤوليات المالية أكثر من الإناث؛ وذلك بسبب طبيعة المجتمع.

لا توجد مصادر أو دراسات مشابهة تمكننا من مقارنة هذه النتائج أو التأكد من صحتها.

7- نتائج التوتر:

1- يعدُّ التعب والإرهاق النتيجة الأساسية من نتائج التوتر بنسبة 71.3%، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده الباحث (Paudel et al. 2013)؛ إذْ وجد أنَّ (77.7%) من الطلاب يعانون من التعب والإرهاق كنتيجة للتوتر، كما تتفق مع النتيجة التي وجدها الباحث (Ahmad et al. 2015)؛ إذْ وجد أنَّ التعب والإرهاق كان نتيجة للتوتر بنسبة 93.4%.

2- الشعور بالحزن والانخفاض في روح العمل، أو الاكتئاب بنسبة 70.6%، وكذلك تتفق هذه النتيجة مع ما وجده الباحث (Paudel et al. 2013) مع اختلاف في النسبة المئوية (69.4%- 83.6%).

كما تتفق هذه النتيجة مع ما وجده الباحث (Atalayin et al. 2015).

3- كما يعدُّ انخفاض التركيز نتيجة أساسية من نتائج التوتر بنسبة 63.1%.

4– وجع الرأس نتيجة للتوتر بنسبة 58.6%، وتتفق مع النتيجة التي وجدها الباحث (Ahmad et al. 2015) إذْ وجد أنَّ وجع الرأس كان نتيجة للتوتر بنسبة 79.7%.

5– اضطرابات النوم كنتيجة للتوتر كان بنسبة 52.8%، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Paudel et al. 2013)؛ وذلك بنسبة 69.34%.

ثامناً: توصيات ومقترحات:

من الممكن استخدام نتائج هذه الدراسة لإحداث عدة تغييرات في بيئة طب الأسنان التي من الممكن أن تؤثر تأثيراً فعالاً في تخفيض مستويات التوتر، وينعكس ذلك انعكاساً مباشراً على الأداء الأكاديمي للطلاب، وعلى نوعية الحياة لديهم، وهذه المقترحات هي:

أ– من المفيد جداً تنظيم محاضرات تعريفية في بداية كل فصل دراسي لتعريف الطلاب تعريفاً فعالاً ومباشراً بالظروف التي سيتعرضون لها خلال الفصل الدراسي نفسه؛ ممَّا يسهم بشكل عملياً في رفع تقبل الطالب للظروف المسببة للتوتر في الفصل الدراسي.

كما من الممكن أنْ تصدر كلية طب الأسنان كتيّباً يُوَزَّع على الطلاب يحوي على المعلومات المهمة والضرورية للطلاب عن الكلية.

ب– علاقة الطالب مع الأساتذة والمعيدين يجب أن تكون أكثر وداً وقرباً من ظروف الطالب، وذلك لكي لا يخشى الطلاب أن يشاركوا مشكلاتهم التعليمية والأكاديمية مع الأساتذة.

ت– يُوَجَّه المعيدون والمعلمون إلى استيعاب الطلاب وتشجيعهم دوماً قد يكون له آثار إيجابية بشكل كبير، وخاصة عند الطلاب الضعيفين بالمهارات السريرية أو المخبرية فمن الأفضل أن يُمْنَحُوا وقتاً إضافياً لإتقان مهارات العمل.

ث– من المفيد جداً تحديد مواعيد الفحوصات والامتحانات من بداية الفصل، لكي يستعد الطالب دوماً لهذه الامتحانات حسب الجدول المحدد.

ج– من الضروري أن تُنشأ مكاتب لقبول المرضى في كل كلية لطب الأسنان في الجامعات كلّها؛ وذلك لكي يتم تخفيف التوتر الناتج عن عدم إيجاد المريض المناسب قدر الإمكان، كما من الممكن أن يفيد مكتب قبول المرضى بمتابعة المرضى وإلزامهم بمتابعة العلاج بشكل كامل.

ح– الاهتمام بلوحات الإعلانات ونشر عدد من البوسترات التي توضح خطوات العمل، أو الإجراءات السريرية في العيادات والمخابر.

خ– نشر بعض الاقتباسات عن المشاهير (Quotes) في أرجاء؛ الكلية وذلك لتقديم دعم نفسي دائم للطلاب، ودفعهم إلى تحمل ظروف العمل وساعات العمل الطويلة من خلال الاقتباسات التي تصب في هذا الموضوع.

د– العمل على برنامج لإدارة التوتر (Stress Management Program) من خلال محاضرات، أو ورشات عمل في بداية السنة الدراسية، لتعليم الطلاب طريقة التفاعل مع التوتر الشديد وإدارة الوقت إدارةً فعالةً.

Reverence

1. Acharya, S.H., 2003. Factors affecting stress among Indian dental students. J. Dent. Educ. 67, 1140–1148.
2. Bradley, I., Clark, C., Eisner, J., DeGruchy, K., Singer, D., Hinkleman, K., Gelskey, S., 1989. The student survey of problems in the academic environment in Canadian dental faculties. J. Dent. Educ. 53, 126–131.
3. Garbee, W., Zucker, S., Selby, G., 1980. Perceived sources of stress among dental students. J. ADA 100, 853–857.
4. Garbee, W.H., 1981. Sources of stress in the dental school environment. J. LA Dent. Assoc. 39, 9–14.
5. Grandy, T., Westerman, G., ErskineCombs, C., Turner, C., 1989. Perceptions of stress among third-year dental students. J. Dent. Educ. 53, 718–721.
6. Westerman, G., Grandy, T., Ocanto, R., Erskine, C., 1993. Perceived sources of stress in the dental school nvironment. J. Dent. Educ. 57, 225–231.

7. Tedesco, L.A., 1986b. The etiology of survival: a psychological perspective on the dental school experience. In: Paper presented at the American Association of Dental Schools Annual Meeting, Washington DC, March.
8. Richards VK. Perceived psychological stress and personality profiles in dental students. Diss Abstracts Int 1982;43(6-A):1796-7.
9. Bradley IF, Clark DC, Eisner JE, et al. The student survey of problems in the academic environment in Canadian dental faculties. J Dent Educ 1989;53(2):126-31.
10. Acharya S. Factors affecting stress among Indian dental students. J Dent Educ 2003;67(10):1140-8.
11. Ahmad MS, Md Yusoff MM, Abdul Razak I. Stress and its relief among undergraduate dental students in Malaysia. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2012;42(4:996-100).
12. Rajab, L., 2001. Perceived sources of stress among dental students at the University of Jordan. J. Dent. Educ. 65, 232–241.
13. Heath, J.R., Mcfarlane, T.V., Umar, M.S., 1999. Perceived sources of stress in dental students. Dent. Update 26, 94–100.
14. Sanders AE, Lushington K. Effect of perceived stress on student performance in dental school. J Dent Educ,66(1), 2002,75–81.
15. Radcliffe C, Lester H. Perceived stress during undergraduate medical training: a qualitative study. Med Educ, 37, 2003,32–8.
16. Garbee WH Jr, Zucker SB, Selby GR. Perceived sources of stress among dental students. J Am Dent Assoc,100, 1980,853–7.
17. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer Publishing Company, 1984.
18. Polychronopoulou A, Divaris K. Perceived sources of stress among Greek dental students. J Dent Educ 2005;69(6):687-92.
19. Rajab LD. Perceived sources of stress among dental students at the University of Jordan. J Dent Educ 2001;65(3):232-41.
20. Grandy TG, Westerman GH, Combs CE, Turner CH. Perceptions of stress among third-year dental students. J Dent Educ 1989;53(12):718-21.
21. Badran DH, Al-Ali MH, Duaibis RB, Amin WM. Burnout among clinical dental students at Jordanian universities. East Mediterr Health J 2010;16(4):434-7.
22. Dean DH How stressed is the dental student? Dent Student 1978; 57:30-1

الاستبيان المستخدم في البحث	
أولاً: الكلية كمصدر للتوتر:	خامساً: العمل السريري كمصدر للتوتر:
1- عدم الثقة بقرار اختيار الدراسة المناسبة لك	33- العمل مع المرضى ذوي الاحتياجات الخاصة
2- أنظمة الكلية وقوانينها	34- صعوبة اتخاذ القرار بما يخص المعالجة
3- الخوف من الإخفاق في طب الأسنان	35- المرضى غير المتعاونين
4- كمية الغش الموجودة في الكلية (سواءً بالعملي أو بالنظري)	36- المسؤولية عن حالة المريض ورعايته ومعالجته ومتابعته
5- المنافسة مع الزملاء في الأعمال أو على الدرجات	37- صعوبة التطبيق العملي للمعلومات النظرية
6- الاختبارات والدرجات	38- وقت غير كافٍ مقارنة بالعمل المطلوب
7- سلوك المعلمين (أساتذة ومعيدين) تجاه الطلاب	39- التعرض إلى انتقادات الأداء السريري من قبل المشرفين والأساتذة أو الزملاء (أمام المرضى أو فردياً)
8- سلوك بعض أعضاء الإطار التدريسي تجاه الطالبات (التحيز الإيجابي أو السلبي)	40- العمل مع المرضى ذوي رائحة الفم الكريهة والصحة الفموية السيئة جداً أو غير المهتمين بنظافتهم الشخصية
ثانياً: العمل الأكاديمي كمصدر للتوتر:	41- صعوبة إيجاد المريض المناسب
9- الوقت غير متناسب مع كمية العمل المطلوبة ((workload	42- عدم وجود مكتب مختص بإيجاد المرضى ومتابعتهم
10- حجم المقررات النظرية المطلوبة	43- الخوف من انتقال الأمراض الخطيرة من المريض
11- صعوبة فهم خطوات العمل ومراحله	44- المرضى يتأخرون أو لا يأتون في الموعد المحدد

12– عدم الحصول على التدريب الكافي لإتقان طرائق العلاج	45– المرضى يتوقفون عن متابعة العلاج قبل الانتهاء من العمل المطلوب
13– اختلاف آراء الأساتذة والمشرفين في أثناء قيامهم بتقييم عملك في العيادة، أو تناقض بعض المعلومات بينهم	سادساً: نتائج التوتر:
ثالثاً: الحياة الشخصية كمصدر للتوتر:	
14– مشكلات في العلاقات الاجتماعية او الروحية	46– اضطرابات النوم (زيادة النوم أو نقصانه)
15– الحالة الصحية الخاصة	47– اضطرابات معوية
16– مكان الدراسة بعيد عن الأهل	48– تطور الرشح أو التقرحات الفموية
17– عدم التمكن من تحمل المسؤوليات المالية	49– الشعور بالحزن أو الانخفاض في روح العمل أو الاكتئاب
18– القيام بعمل إضافي إلى جانب الدراسة (عمل–وزج–زوجة–أمومة)	50– حساسية التعامل مع الآخرين
19– عدم وجود جو عائلي مناسب	51– فقدان الشهية أو زيادتها بشكل ملحوظ
رابعاً: الظروف الحالية كمصدر للتوتر:	
20– التغير المستمر في أسعار المواد والأدوات	52– التدخين (زيادة معدل التدخين، أو البدء بالتدخين)
21– فقدان الأدوات المطلوبة للعمل أو عدم توافرها في الأسواق	53– إجهاد العين أو الظهر
22– صعوبة تأمين الكتب الجامعية أو مصادر الدراسة	54– انخفاض الأداء الأكاديمي النظري أو العملي أو السريري مع المرضى
23– الانتقال من مكان السكن إلى مكان سكن آخر مؤقت	55– انخفاض بالتركيز
24– الخوف المستمر على الأهل والأقارب والزملاء	56– زيادة عدد مرات المرض
25– تأثير انقطاع الكهرباء في الأداء الأكاديمي في الكلية	57– انعزال اجتماعي عن الأهل والأصدقاء
26– عدم قدرة المختصين على متابعة المشكلات التقنية الدائمة بسبب الظروف الحالية للبلاد	58– التعب والإرهاق
27– الضغط الناتج عن عدد الطلاب الكبير بسبب انتقال الطلاب من جامعاتهم الأصلية إلى جامعات بديلة مؤقتة	59– وجع الرأس
28– التعامل مع مختلف أنواع المرضى في ظروف الأزمة	
29– الخوف من التعامل مع المرضى بسبب تفاقم بعض الأمراض المعدية	
30– التوتر الناتج بسبب الانتقال من الجامعة الأصلية إلى جامعة أخرى بسبب الأحداث	
31– التردد المستمر بإكمال الدراسة في الكلية	
32– التأخر عن الدوام بسبب الطرقات وصعوبة المواصلات	

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2016/06/05.
تاريخ قبوله للنشر 2016/11/16.