العدد (٩) الرياض (شوال ١٤٤٦هـ/ إبريل ٢٠٢٥م)

المجلة السعودية للعلوم النفسية

دورية علمية محكمة

تصدرها
الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية
جامعة الملك سعود

ISSN 1658 – 8975

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم – جامعة الملك سعود
الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن)
الرياض

المجلة السعودية للعلوم النفسية

دورية علمية محكمة

العدد (9) الرياض ردمد: 8975 – 1658 شوال 1446هـ/ إبريل 2025م

المجلة السعودية للعلوم النفسية

رئيس التحرير

د. عبدالمحسن بن رشيد المبدل

جامعة الملك سعود (السعودية)

❁ ❁

مدير التحرير

أ.د. السيد محمد أبو هاشم

جامعة الملك سعود (السعودية)

❁ ❁

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. أحمد بن مهدي مصطفى

جامعة الأزهر (مصر)

أ.د. علي بن مهدي كاظم

جامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)

أ.د. راشد بن حماد الدوسري

جامعة البحرين (البحرين)

أ.د. سعد بن عبدالله المشوح

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (السعودية)

أ.د. مروان بن طاهر الزعبي

الجامعة الأردنية (الأردن)

أ.د. فاطمة خلف محمد الهويش

جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل (السعودية)

د. محمد بن جعفر ثابت

جامعة الملك عبدالعزيز (السعودية)

❁ ❁

سكرتير التحرير

د. بكيل أحمد الدرواني

❁ ❁

الهيئة الاستشارية

أ.د. فهد بن عبدالله الدليم

جامعة الملك سعود (السعودية)

أ.د. إيمان بنت فوزي شاهين

جامعة عين شمس (مصر)

أ.د. سهام بنت عبد الرحمن الصوّيغ

جامعة الخليج العربي (البحرين)

أ.د. عبد الرحمن بن سليمان الطريري

جامعة الملك سعود (السعودية)

أ.د. عبد المنان ملا معمور بار

جامعة أم القرى (السعودية)

أ.د. ماهر بن محمد أبو هلال

جامعة السلطان قابوس (عمان)

❁ ❁ ❁

© 1446هـ/ 2024م، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية.

- جميع الحقوق محفوظة.
- لا يسمح بإعادة طبع أي جزء من المجلة أو نسخة دون الحصول على موافقة كتابية من رئيس التحرير أو رئيس الجمعية
- توجه جميع المراسلات باسم رئيس التحرير على العنوان التالي:

المجلة السعودية للعلوم النفسية: ص.ب 2458، الرياض:11451/ المملكة العربية السعودية

هاتف: 4677017 فاكس: 4674664

جميع الآراء في هذه المجلة تُعبِّر عن وجهة نظر كاتبها ولا تُعبِّر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة أو الجمعية

مجلة دورية محكّمة

تصدر مرتين في العام الجامعي (إبريل - نوفمبر)

تنشر المجلة البحوث والمراجعات العلمية التي لم يسبق نشرها، باللغة العربية أو الإنجليزية بحيث تشمل، البحوث التي تتميز بالأصالة والابتكار.

❁ ❁ ❁

الرؤية – الرسالة – الأهداف

الرؤية:

الريادة وتحقيق التميز على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية في مجال نشر البحوث العلمية النفسية.

الرسالة:

الارتقاء بمستوى البحوث والدراسات النفسية إلى مستويات متميزة وبما يتسق مع القيم الاسلامية ويحقق معايير الجودة العالمية للنشر العلمي.

الأهداف:

1) **نشر الفكر النفسي وترسيخ المعرفة النفسية.**
2) **الإسهام في إثراء التراكم المعرفي في مختلف مجالات علم النفس.**
3) **نشر البحوث والدراسات المتخصصة في مجالات علم النفس المختلفة.**

مجالات النشر:

جميع موضوعات وقضايا علم النفس بفروعه النظرية والتطبيقية.

❁ ❁ ❁

حقائق وتواريخ

صدر أول عدد بعنوان "رسالة التربية وعلم النفس"	**شعبان 1410هـ/ مارس 1990م**
تغير اسم المجلة إلى "المجلة السعودية للعلوم النفسية"	**27- جمادى الأولى - 1439هـ/ 12- مارس- 2018م**

❁ ❁ ❁

تعليمات النشر

أهداف المجلة

- تأسيس فكر نفسي فاعل وأصيل يأخذ في الاعتبار المستجدات العلمية والمعرفية في إطار المعطيات الثقافية.
- الإسهام في تطوير وتحسين أدوات القياس والتقييم والبرامج النمائية والوقائية والارشادية والعلاجية في مختلف المجالات النفسية والتربوية والصحية، والاجتماعية، والأمنية، والمهنية.
- تعريف المهتمين بكل ما يستجد في الميدان النفسي وما يرتبط به من مجالات أكاديمية ومهنية.
- تشجيع الباحثين والدارسين على البحث والنشر.
- عرض تجارب عالمية متمثلة بما يصدر من كتب وأبحاث تتعلق بعلم النفس.

سياسة المجلة

- تلتزم المجلة في جميع ما ينشر فيها بما يتماشى مع النهج الإسلامي الذي يقوم عليه المجتمع السعودي، وكذلك معايير النشر العالمية والاخلاقية المعتبرة عالمياً.
- تنشر المجلة الأوراق العلمية الأصيلة التي تناقش قضايا وموضوعات علم النفس والتي لم يسبق نشرها، ولم تقدم لجهة أخرى.
- النشر في المجلة بالغتين العربية أو الإنجليزية مع ملخص في كلتا الحالتين لا يزيد عن (200) كلمة.
- لا تقبل المجلة استلام أي ورقة أو تحكيم تحمل أفكاراً تناهض الأمن الفكري والمجتمعي، أو تحمل أي نوع من أنواع التحامل، أو العدوانية أو التطرف أو التشدق الأيديولوجي.
- يتم استقبال الأوراق العلمية للنشر على مدار العام وفي حالة وجود توقف سيتم وضع رد تلقائي يصلكم على البريد الإلكتروني.
- تستقبل المجلة مراجعات الكتب ذات الصلة بتوجه المجلة.
- تقبل المجلة الأوراق العلمية المستلة من الرسائل العلمية، على أن يتم النص على ذلك، كما يجب ألا تكون الورقة المستلة بنفس البيانات والإجراءات في الرسالة الأصل.
- تنشر الأوراق العلمية على الموقع الإلكتروني للمجلة في غضون فترة لا تزيد عن 100 يوم كمتوسط عمل منذ تسليمه للمجلة وإعطائه رقم قيد.
- جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة للمجلة، ولا يسمح بإعادة طبع أو نشر أي جزء من المجلة أو نسخه بأي شكل وبأي وسيلة كانت إلكترونية أو آلية بما في ذلك التصوير والتسجيل والإدخال في أي نظام حفظ معلومات أو استعادتها دون الحصول على موافقة كتابية من رئيس هيئة التحرير.

شروط النشر في المجلة

- قراءة بنود التعهد التي يتضمنها نظام استقبال الورقة العلمية الالكتروني والموافقة عليها.
- أرفاق ملف البحث بصيغة الوورد (DOC) بدون أسم المؤلف أو بياناته، وهنا يجب على المؤلف عدم تضمين ما يكشف هويته في "ملف البحث"، حيث ان "ملف البحث" سيرسل كما هو للمحكمين.
- تعبئة جميع البيانات المتعلقة بالبحث والمعلومات الشخصية للباحث والباحثين المشاركين في الحقول الخاصة بذلك على نظام المجلة الالكتروني.
- وفقاً لسياسة المجلة، فإنه يتوجب على الباحثين ضبط أوراقهم العلمية وفقاً لشروط ومواصفات ملف البحث، واتباعها بدقة متناهية، حيث إن عدم الالتزام بها بأي وجه من الأوجه سيمثل عائقاً لنشر الورقة.

مواصفات الورقة العلمية

- ألا يتجاوز عدد كلمات الورقة العلمية 8000 كلمة في أي حال من الأحوال (شاملة المراجع والجداول والأشكال والملخصان العربي والإنجليزي والهوامش والرومنة).
- ألا تزيد عدد كلمات الملخص عن 200 كلمة. يوضح فيه عنوان الورقة العلمية وأهدافها ومنهجها ونتائجه والكلمات المفتاحية.
- يستخدم الخط Sakkal Majalla للعربي والإنجليزي بنط 14 مع تغميق العناوين الرئيسية.
- كتابة متن البحث على شكل عمودين ماعدا الصفحة الأولى والتي تتضمن عنوان الورقة والملخصين (العربي والإنجليزي).
- هوامش الصفحة2.5 سم من جميع الجهات عدى الجهة اليمنى 3 سم؛ والمسافة بين العمودين 1 سم.
- تباعد الاسطر في المتن مفرد.
- مقاس بنط الخط في الجداول 10، وعنوان الجدول بنط 12.
- جميع الأرقام في البحث تكتب بالعربي كالآتي: 1,2,3,4.
- الالتزام بنظام APA الإصدار السابع في الكتابة والتوثيق.
- رومنة جميع المصادر العربية ودمجها ضمن قائمة المراجع الإنجليزية، وللتعرف على طريقة الرومنة الصحيحة يمكنك تتبع الرابط

https://www.youtube.com/watch?v=JXKSn18lpTs&ab_channel=DrRizwanAhmad%2CPh.D.

تعليمات النشر

آلية استقبال الورقة وتحكيمها

- يتطلب إرسال الورقة العلمية أن يكون المؤلف (الباحث) مسجل في نظام المجلة الكتروني، لذا يجب أن يكون للمؤلف حساب (اسم مستخدم وكلمة سر) على النظام.

يتبع آلية استقبال الورقة وتحكيمها

- بمجرد الانتهاء من إتمام رفع الطلب يستقبل رئيس هيئة التحرير الطلب، وبعد اطلاعه عليه يحول لهيئة التحرير للفحص الأولي.
- عند موافقة هيئة التحرير على صلاحية البحث مبدئيا يحال لمحكمين متخصصين في مجال الورقة العلمية.
- بعد عودة ردود المحكمين يطلع رئيس التحرير عليها، ويتخذ قرار بتحويلها للباحث وفقاً لرأي المحكمين إما بإجراء التعديلات أو الاعتذار للباحث.
- تعرض الورقة العلمية بعد إجراء التعديلات على رئيس التحرير مع ملف يتضمن جدول لبيان تنفيذ الملاحظات.
- يحول رئيس التحرير ملف الورقة العلمية للمدقق للحكم على مدى التزام المؤلف بتنفيذ الملاحظات.
- بعد أن يصل الرد من المدقق يعرض على هيئة التحرير وبناء عليه يخاطب الباحث بالقرار النهائي.
- ينبغي أن يطلع الباحث بعد الدخول على حسابه على سياسة المجلة وتعليمات وشروط النشر.
- من "طلب جديد" يمكن للمؤلف تقديم ورقته العلمية من خلال عدة خطوات متدرجة، حتى إتمام رفع الطلب.

مهام هيئة التحرير

- رسم السياسة العامة للمجلة والتأكد من متابعة تنفيذها.
- العمل على تطوير الدورية والارتقاء بمستواها.
- الإعلام والتعريف بالدورية واستقطاب الباحثين للمشاركة ببحوثهم.
- استقبال البحوث ومراجعتها وتحديد مدى انطباقها مع شروط النشر في الدورية.
- إبلاغ أصحاب البحوث عن تسلم أبحاثهم وإمكان نشرها من عدمه.
- إرسال البحوث إلى المحكمين واستقبالها منهم.
- التنسيق مع الباحث عند حاجة البحث لبعض التعديلات.
- اتخاذ القرار بشأن نشر البحث من عدمه بعد مراجعة آراء المحكمين واستجابة الباحث لها.
- استقبال طلبات الاشتراك في الدورية.
- متابعة إجراءات النشر.
- مراجعة النسخة الأولى من كل إصدار للتأكد من سلامتها من الأخطاء.

❖❖❖❖

بسم الله الرحمن الرحيم

افتتاحية العدد التاسع

الحمد لله وكفى والصلاة والسلام على نبينا محمد المصطفى. تسعد هيئة تحرير المجلة السعودية للعلوم النفسية بتقديم عددها التاسع (عدد إبريل / 2025) والذي يتضمن خمسة موضوعات بحثية في مختلف فروع علم النفس والصحة النفسية. تناول البحث الأول: التنمر الإلكتروني وعلاقته بالميول الانتحارية لدى المراهقات في مدينة جدة، فيما تناول البحث الثاني: مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان في ضوء متغيرات الجنس والانتماء لمشروع المدارس الخضراء والمشاركة في الأنشطة البيئية، ومن جانب آخر تناول البحث الثالث: تأثير خصائص المثير البصري في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية. أما البحث الرابع فقد تناول: الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة، في حين تطرق البحث الخامس: التحقق من البنية الكامنة والثبات والفروق بين الجنسين للنسخة العربية من مقياس كارثية الألم.

ختاماً تأمل هيئة تحرير المجلة في أن يجد الباحثون والدارسون وعامة قراء هذا العدد ما يحوز على قبولهم ورضاهم ويلامس اهتماماتهم البحثية والعلمية، آملين الا يبخلوا على هيئة تحرير المجلة في دورتها الجديدة بملاحظاتهم وتعقيباتهم الهادفة والتي ستسهم بلا شك في تحسين مستوى المجلة وتطويرها والدفع بها لأفاق أرحب؛ والله من وراء القصد.

رئيس هيئة تحرير المجلة

د. عبد المحسن بن رشيد المبدل

محتويات العدد السابع

الموضوع	الصفحة
التنمر الإلكتروني وعلاقته بالميول الانتحارية لدى المراهقات في مدينة جدة أ. سارة نايف منصور د. نوال عبد الله الضبيبان	1
مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان في ضوء متغيرات الجنس والانتماء لمشروع المدارس الخضراء والمشاركة في الأنشطة البيئية أ.د عبد الله بن خميس بن علي امبوسعيدي د.هدى بنت مبارك بن حميد الدايري	21
تأثير خصائص المثير البصري في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية أ. ربا محمود ياسين	41
الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة د.ابتسام عبدالله عيد الزعبي	65
Investigating Latent Structure, Reliability, and Gender Differences for the Arabic Format of the Pain Catastrophizing Scale Ahmed K. Alshaya	87

❁ ❁ ❁

DOI: 10.33948/sjps-ksu-1-9-1

التنمر الإلكتروني وعلاقته بالميول الانتحارية لدى المراهقات في مدينة جدة

أ. سارة نايف منصور[1] د. نوال عبد الله الضبيبان[2]

(قدم للنشر 1445/06/25 هـ -وقبل 22 /08/ 1445 هـ)

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على العلاقة بين التنمر الالكتروني والميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة، والكشف عن إمكانية التنبؤ بالميول الانتحارية من خلال التنمر الالكتروني، بالإضافة إلى التعرف على مستوى التنمر الالكتروني والميول الانتحارية لدى عينة الدراسة، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت عينة الدراسة من (202) طالبة من طالبات المرحلة الثانوية في مدينة جدة، وقد استخدمت الباحثتان مقياس التنمر الإلكتروني ومقياس الميول الانتحارية كأدوات للدراسة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التنمر الإلكتروني والميول الانتحارية لدى عينة الدراسة، ومساهمة التنمر الإلكتروني في التنبؤ بالميول الانتحارية، بالإضافة إلى وجود مستوى منخفض من التنمر الإلكتروني بأبعاده لدى عينة الدراسة، ووجود مستوى منخفض من الميول الانتحارية بجميع أبعاده ماعدا بعد النفور من الموت الذي جاء بمستوى متوسط. وبناءً على نتائج الدراسة أوصت الباحثتان بالعمل على نشر الوعي بين المراهقات بطلب المساعدة الفورية في حين تعرضن للتنمر الالكتروني على شبكات التواصل الاجتماعي، بالإضافة إلى تفعيل دور الإرشاد النفسي في المدارس وذلك من خلال تقديم المساعدة الملموسة والدعم النفسي للمراهقات.

الكلمات المفتاحية: التنمر الإلكتروني، الميول الانتحارية، الأفكار الانتحارية، المراهقات.

Cyberbullying and its Relation to Suicidal Tendencies among Female Adolescents in Jeddah

Sarah N. Mansour[1] *Nawal A. Aldhubaiban*[2]

(Submitted 07-01-2024 and Accepted on 03-03-2024)

Abstract: The current study aimed at recognizing the relationship between cyberbullying and suicidal Tendencies among a sample of female adolescents in Jeddah, exploring the predictability of suicidal Tendencies through cyberbullying, in addition to recognizing the level of cyberbullying and suicidal tendencies, The study adopted the descriptive correlational approach, The sample of study consisted of (202) female students from secondary stage in Jeddah, The researchers used the cyberbullying scale and the suicidal tendencies scale as tools of study. The results indicated the existence of a positive correlation between cyberbullying and suicidal tendencies, and the contribution of to suicidal tendencies to prediction of cyberbullying, In addition to the presence of a low level of cyberbullying across its dimensions within the study sample, there was also a low level of suicidal tendencies in all dimensions except for the dimension of death aversion, which was at a moderate level. Based on the results of the study, the researchers recommended attempting to Raising awareness among teenage girls to Request immediate assistance if they experience cyberbullying on social media platforms, and empowering the role of psychological counseling in schools involves providing tangible assistance and psychological support to teenage girls.

Keywords: cyberbullying, suicidal Tendencies, suicidal thoughts, adolescents.

---

(1) طالبة دكتوراه - قسم علم النفس-كلية الآداب والعلوم الإنسانية -جامعة الملك عبد العزيز

(2) قسم علم النفس-كلية الآداب والعلوم الإنسانية -جامعة الملك عبد العزيز

(1) PhD student - Department of Psychology - Faculty of Arts and Humanities - King Abdulaziz University

(2) Department of Psychology - Faculty of Arts and Humanities - King Abdulaziz University

E-mail: soso_n_m@hotmail.com

مقدمة

يعد السلوك العدواني من أخطر المشكلات في عصرنا الحالي لما يترتب عليه من آثار نفسية واجتماعية على الفرد والمجتمعات، ويأتي التنمر كأحد أشكال السلوك العدواني غير المتوازن الذي يحدث بصورة متكررة في العلاقات بين الأقران حيث يستغل فيها الشخص القوي سلطته على الشخص الضعيف مما يجعل الآخر معتادًا بالقوة على القبول والخضوع، ويعزز من سلوكيات المعتدي للوصل لإشباع رغباته دون مراعاة لمشاعر الأخرين (عثمان، 2023).

وتزامنًا مع التطور التكنولوجي وانتشار وسائل التواصل الاجتماعي وسوء استخدامها ؛ ظهر ما يعرف بالتنمر الإلكتروني الذي يهدف لإيذاء الاخرين من خلال شبكات تكنلوجيا المعلومات بطريقة متعمدة ومتكررة(شويعل وأسمع،2023)، إذ يعد من أنواع التنمر الحديثة التي تحول فيها التنمر من العالم الحقيقي إلى الواقع الافتراضي؛ مما أدى إلى انتشار هذه الظاهرة بشكل أوسع وأشد خطورة ، ويكمن الفرق بين التنمر التقليدي والتنمر الإلكتروني في غياب التفاعل الجسدي بين الأفراد حيث لا يتيح للمتنمر عليه في كثير من الأحيان الفرصة للدفاع عن نفسه، ونظرًا لأن التنمر الإلكتروني يكون غالبًا من أفراد مجهولين الهوية في العالم الرقمي فيصعب تحديدهم وإقامة العقوبة عليهم مما يؤدي إلى تفاقم سلوكياتهم السلبية وتمردهم على ضحاياهم (Bitar et a.,2023). وترى الباحثتان أن التنمر الإلكتروني يعد أخطر من التنمر على أرض الواقع، ومما لا شك فيه أن لكلاهما وقع كبير على نفسية المراهق، إلا أن التنمر الإلكتروني تزداد خطورته من خلال محتوى المتنمر حيث يبقى محفوظًا في الشبكات الرقمية التي قد يستعرضها المراهق مرًارًا وتكرارًا كلما قام بالدخول إلى تلك الشبكات.

وقد انتشرت ظاهرة التنمر الإلكتروني بشكل واسع وخطير على أفراد المجتمع وخصوصًا لدى المراهقين منهم، حيث تعد مرحلة المراهقة من المراحل الحساسة والمهمة في حياة الفرد ففيها يسعى المراهق إلى توسيع علاقاته الاجتماعية وتحقيق ذاته وذلك بالانفتاح على العالم الخارجي، فعند تعرضه للتنمر الإلكتروني ينتابه الشعور بأنه مرفوض وغير مرغوب به، مما يؤدي إلى احتمالية ظهور العديد من الاضطرابات النفسية لديه كسوء التوافق الاجتماعي، وانخفاض الشعور بالأمن النفسي، وزيادة في مشاعر القلق (العميري،2021؛ بلاحجي وبن عمور، 2023)، كما يعاني ضحايا التنمر الإلكتروني أيضًا من تأثيرات نفسية تدفعهم إلى الاتسام بالعنف، وقد يتحولون بذواتهم إلى متنمرين، أو قد يقومون بتوجيه هذا العنف نحو ذاتهم فيتسمون بميول انتحارية تدفعهم إلى إنهاء حياتهم (إبراهيم،2022).

ويعد الانتحار أحد الأسباب الرئيسية للوفاة في جميع أنحاء العالم ففي العام الواحد يتوفى أكثر من 70000شخص بسبب الانتحار وذلك بمعدل وفاة واحدة لكل ١٠٠ حالة وفاة (1.3%) (WHO, 2021) ويعد مصطلح الانتحار مصطلح واسع ويشمل جميع السلوكيات والأفكار والميول المتعلقة بالانتحار بما في ذلك القيام بعملية الانتحار أو مجرد المحاولة أو التفكير فيه(Malko et al.,2023).

وتظهر الميول الانتحارية لدى المراهق من خلال استسلامه لصراعاته الداخلية وأفكاره السلبية والاتجاه نحو الموت ورغبته في انهاء حياته بدأً من التفكير والتخطيط للانتحار واختيار الوسيلة (عرفة،2022)، ومن زاوية أخرى فإن مرحلة المراهقة المتوسطة في حياة الفتاة بشكل خاص تتسم بكونها فترة حرجة تتأثر بشكل كبير بما قد تتعرض له المراهقة من

إيذاء مبكر كالتنمر عبر الإنترنت، ويرجع ذلك لحساسية ما تمر به خلال هذه المرحلة مما قد يتطور ويصل إلى خطر الانتحار (Zhu et a.,2022) ، وقد أظهرت دراسة (Glenn et al. 2020) أن معدل الانتحار لدى المراهقين الأكبر سنًا أعلى من أقرانهم الأصغر سنًا؛ وهي العينة التي يتناولها البحث الحالي .

ومما سبق تظهر أهمية الربط بين التنمر الإلكتروني والانتحار بجميع تصنيفاته في مرحلة المراهقة ، وهذا ما اهتمت به الدراسات الأجنبية الحديثة في العديد من مناطق العالم كدراسة (Arnon et al.,2022) في أمريكا، ودراسة (Zhao& Yao,2022) في الصين، ودراسة (Kowalski et al.,2020) في أفريقيا، وقد نال الاهتمام أيضًا بعض الدراسات العربية كدراسة (إبراهيم،2022) في مصر، ودراسة (العنزي، 2021) في الكويت، ومن هنا تظهر الحاجة إلى إلقاء الضوء على العلاقة بين التنمر الإلكتروني والميول الانتحارية لدى المراهقات على وجه الخصوص في المملكة العربية السعودية وذلك لعدم وجود دراسات تناولت هذا الموضوع رغم أهميته.

مشكلة الدراسة

أشارت منظمة اليونسكو UNESCO (2019) إلى خطورة التنمر الإلكتروني في مرحلة المراهقة، حيث يؤثر ذلك على جميع الجوانب الشخصية للمراهق، ويتسبب له بالضرر الكبير على المستوى النفسي والاجتماعي، ويحد من فرصة التعلم الجيد، ويؤثر على صحته البدنية والعقلية والعاطفية، مما يترتب على ذلك عواقب طويلة المدى قد تستمر خلال مرحلة البلوغ وتكلف المجتمع الكثير.

وقد لاحظت الباحثتان من خلال استخدامهما لوسائل التواصل الاجتماعي الاستخدام المتزايد للمراهقات لهذه الشبكات، ففيها تحاول المراهقة إثبات ذاتها وتكوين العلاقات الاجتماعية، ولكنها قد تصدم في كثير من الأحيان بالتنمر الالكتروني بشتى أنواعه، مما يعوق نموها الصحي السليم ويدفعها إلى التشكيك في ذاتها، الأمر الذي قد يتفاقم ويصل بها إلى الميل إلى إنهاء حياتها. وتبعًا لذلك فإن الاهتمام بالإشارات والعلامات المرتبطة بالانتحار مطلب ضروري على الأهل الانتباه له وعدم الإغفال عنه، فعدم الحصول على المساعدة اللازمة يرسخ في ذهن المراهقة الشعور بالعجز واليأس الذي قد يدفعها بشكل جدي إلى الإقدام على الانتحار (الغامدي، 2020).

وحسبًا لما ذكرته منظمة الصحة العالمية (WHO,2022) إن الضغوطات المختلفة التي يتعرض لها المراهقين بما فيها التنمر الإلكتروني، أدت إلى زيادة في الاضطرابات النفسية حيث وصل عدد الأشخاص في عام 2019 إلى مليار شخص من بينهم 14% من المراهقين، وكأحد نواتج هذه الاضطرابات يعد الانتحار رابع الأسباب الرئيسية للوفاة لدى المراهقين من عمر 15 إلى 19عام، وقد أظهرت الإحصاءات العالمية أن معدل الانتحار في المملكة العربية السعودية على وجه الخصوص بلغ بمعدل 6 حالات من بين 000 100 حالة (WHO,2021)، كما أظهر تقرير وزارة الصحة (2023) أن المستشفيات السعودية سجلت 46حالة وفاة خلال العشر سنوات السابقة وذلك بمعدل 4.6 داخل المستشفيات كل سنة.

وترى الباحثتان في ضوء ما تم عرضه أن هذه الأرقام تظهر معدلات خطر حقيقية تدفعنا إلى إلقاء الضوء على الميول الانتحارية لدى المراهقات بشكل خاص وذلك من خلال ربطها بظاهرة التنمر الالكتروني المنتشرة في عصرنا الحالي، في ظل النقص الملحوظ لتناول هذا الموضوع في الأبحاث العربية والأبحاث المحلية، وبناءً على ذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي: ما

العلاقة بين التعرض للتنمر الإلكتروني والميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما مستوى التعرض للتنمر الإلكتروني لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟
2. ما مستوى الميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟
3. ما العلاقة بين التعرض للتنمر الإلكتروني والميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟
4. ما مساهمة التعرض للتنمر الالكتروني في التنبؤ بالميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على

- مستوى التعرض للتنمر الإلكتروني لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة.
- مستوى الميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة.
- العلاقة بين التعرض للتنمر الالكتروني والميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة.

مدى مساهمة التعرض للتنمر الالكتروني بالتنبؤ بالميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- تكمن أهمية الدراسة في أهمية الموضوع التي تتناوله، فإن ظاهرة التنمر الإلكتروني وظاهرة الانتحار من الظواهر الحديثة التي تواكب الساعة؛ وذلك نظرًا لانتشارها بشكل كبير في السنوات الأخيرة وبشكل خاص لدى فئة المراهقين.
- تركز هذه الدراسة على مرحلة المراهقة لدى الفتيات، حيث تمر الفتاة في هذه المرحلة بتغيرات فسيولوجية متمثلة في التغيرات الهرمونية والنمو الجسدي والتغيرات العاطفية وذلك ما يستدعي زيادة الاهتمام.
- قد تفتح هذه الدراسة المجال للباحثين للقيام بالمزيد البحث والاستقصاء عن متغيرات الدراسة الحالية ومتغيرات أخرى ذات صلة.

الأهمية التطبيقية:

- قد تسهم نتائج الدراسة الحالية في العمل على توعية أولياء الأمور ومقدمي الرعاية بكيفية التعامل مع المراهقين في هذه المرحلة العمرية بما ترتبط بها من مشكلات مصاحبة.
- الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية بالعمل على استحداث برامج نفسية وقائية تساعد المراهقات على تعزيز الثقة بالنفس وتقدير الذات لديهن.
- من الممكن أن تسهم نتائج هذه الدراسة في بناء برامج علاجية تساعد المراهقة في تخطي المشكلات النفسية التي قد تتعرض لها نتيجة لتعرضها للتنمر الالكتروني، وبرامج علاجية أخرى تهتم بالميول الانتحارية وكيفية التعامل معها وتصحيحها بشكل يؤدى إلى تحقيق الصحة النفسية لدى المراهقة.

محددات الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** تتحدد الدراسة بالموضوع الذي تتناوله، وهو التنمر الالكتروني وعلاقته بالميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة.
- **الحدود البشرية:** طبقت الدراسة على عينة من المراهقات من طالبات المرحلة الثانوية في مدينة جدة.
- **الحدود المكانية:** أجريت هذه الدراسة على المدارس الحكومية للمرحلة الثانوية للفتيات في مدينة جدة.

- **الحدود الزمانية**: أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1445هـ / 2023م.

مصطلحات الدراسة

التنمر الالكتروني Cyberbullying: يعرف التنمر الإلكتروني بأنه:" سلوك عدواني يتم فيه استخدام شبكة الإنترنت وتطبيقاتها، ووسائط التكنولوجيا الحديثة، من أجل إلحاق الأذى النفسي أو المعنوي أو الجسمي على الآخر، وهو من أخطر أنواع سلوك التنمر باعتبار أدواته متاحة للجميع والتحكم فيها صعب" (بومشطة،2021، ص.156).

وتتبنى الباحثتان في التعريف الإجرائي تعريف (إبراهيم،2022) التي عرفت التنمر الالكتروني بأنه" تعرض الضحية للقذف الالكتروني وتشويه السمعة، وخضوعها للسخرية والاستهزاء، وانتهاك الخصوصية، والإقصاء عن مواقع التواصل الاجتماعي عن عمد وبشكل متكرر" (ص.493)، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة على المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

الميول الانتحارية Suicidal Tendencies: يعرف جرجيس (2021) الميول الانتحارية بأنها: " نزعة الفرد لاستسلامه لمجموعة من الأفكار الانفعالية السلبية التي تدفعه للقيام بأغرب قرار يتخذه لإنهاء حياته لأسباب مختلفة" (ص.175).

وتعرفه الباحثتان إجرائيًا بأنه: نزعة الفرد نحو الانتحار والتي تظهر في أفكاره ورغباته، وتتمثل في الصراع بين الميل للحياة والرغبة في الموت، حيث تظهر الميول الانتحارية في حين تفوقت الرغبة في الموت على الميل للحياة، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الفتاة على المقياس المستخدم في هذه الدراسة.

المراهقة Adolescents: عرف مختار (2020) المراهقة بأنها "هي مرحلة الانتقال من الطفولة التي تعد مرحلة الإعداد للمراهقة، إلى مرحلة النضج والرشد، وهي مرحلة تأهب لمرحلة الرشد، وتمتد من العقد الثاني من حياة الفرد من عمر الثالثة عشرة إلى التاسعة عشرة تقريبًا، أو قبل ذلك بعام أو عامين أو بعد ذلك بعام أو عامين، وتتحدد بداية المراهقة بالبلوغ الجنسي وتتحدد نهايتها بالوصول إلى النضج في مراحل النمو المختلفة (ص.5).

وتعرف الباحثتان المراهقات إجرائيا: بأنهن الطالبات اللاتي يدرسن في المرحلة الثانوية في مدينة جدة واللاتي طبقت عليهن هذه الدراسة.

الدراسات السابقة:

تستعرض الباحثتان بعضًا من الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة وهيا كما يلي:

الدراسات التي تناولت الميول الانتحارية

جاءت دراسة(2022).Cao et al بهدف كشف العلاقة بين الإيذاء والتنمر والتفكير في الانتحار بين المراهقين، وتم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (855) طالب وطالبة في المرحلة المتوسطة (417) من الطلاب و (438) طالبات في الصين ، وقد قامت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، كما استخدمت الدراسة مقياس التقييم الذاتي لتفكير في الانتحار ومقياس ضحايا التنمر، وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التعرض للتنمر والتفكير في الانتحار، كما أضافت النتائج عن قدرة التنبؤ بالتفكير في الانتحار من خلال مستوى تعرض الفرد للتنمر.

كما هدفت دراسة جرجيس (2021) على التعرف عن العلاقة بين الميول الانتحارية وكراهية الذات الآخر والتعرف على مستوى كلا المتغيرين لدى المراهقين في مدينة أربيل، وقد طبقت الدراسة على عينة مكونة من(240) مراهق ومراهقة في المدارس الإعدادية والثانوية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، كما اعتمد الباحث على مقياس

الميول الانتحارية ومقياس كراهية الذات والآخر كأدوات للدراسة، وقد أسفرت النتائج عن وجود مؤشرات للميول الانتحارية وكراهية الذات والآخر بمستوى منخفض، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بينهما.

وقد جاء الهدف من دراسة الغامدي (2020) إلى التعرف على العلاقة بين الميول الانتحارية والضغوط النفسية بأبعادهما لدى طلاب المرحلة الثانوية و الجامعية في مدينة الرياض، والكشف عن وجود فروق في المستوى تبعًا للمرحلة الدراسية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت عينة الدراسة من(95) طالب من المرحلة الثانوية و(120) طالب من المرحلة الجامعية ، وقد اعتمد الباحث على مقياس الميول الانتحارية ومقياس الضغوط النفسية كأدوات للدراسة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الميول الانتحارية والضغوط النفسية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الميول الانتحارية لصالح طلاب الجامعة.

الدراسات التي تناولت التنمر الالكتروني:

هدفت دراسة(2023) .lee et al إلى التعرف عن العلاقة بين التنمر الإلكتروني والرفاهية النفسية والرضا الأكاديمي لدى طلاب الجامعة في الولايات المتحدة الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٨) طالب وطالبة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وطبقت الدراسة مقياس التنمر الإلكتروني، ومقياس الازدهار، ومقياس الرضا الأكاديمي، وكشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية سلبية قوية بين التنمر الإلكتروني والرفاهية النفسية، وفي المقابل وجود علاقة ارتباطية سلبية منخفضة بين التنمر الأكاديمي والرضا الأكاديمي.

وجاء الهدف من دراسة المصلوخي (2023) عن الكشف عن مستوى التنمر الالكتروني والوحدة النفسية، والكشف عن العلاقة بينهما لدى عينة من المراهقين في المملكة العربية السعودية، وقد طبق الباحث الدراسة على (269) مراهق، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، كما استخدم الباحث في أدوات الدراسة مقياس التنمر الالكتروني ومقياس الوحدة النفسية، وجاءت نتائج الدراسة بوجود مستوى مرتفع من التنمر الالكتروني لدى المراهقين، ومستوى متوسط من الوحدة النفسية، كما أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بينهما.

كما قام العميري (2021) بدراسة بهدف إلى التعرف العلاقة بين التنمر الالكتروني والانسحاب الاجتماعي ، والكشف عن مستوى كلاهما لدى طلبة المرحلة الثانوية في مكة المكرمة، وقد طبقت الدراسة على عينة من طالبات المرحلة الثانوية اللاتي بلغ عددهن (1222)،واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي الارتباطي، وقد طبقت الباحثة في أدوات الدراسة مقياس التنمر الالكتروني ومقياس الانسحاب الاجتماعي، ووضحت النتائج أن هنالك علاقة ارتباطية موجبة بين التنمر الإلكتروني والانسحاب الاجتماعي ، كما كشفت النتائج عن وجود درجة منخفضة من كل من التنمر الالكتروني والانسحاب الاجتماعي لدى عينة الدراسة.

في حين هدفت دراسة(2021).Santos et al إلى التعرف العلاقة بين كل من التنمر الالكتروني والاكتئاب والمرونة والرضا عن الحياة لدى طلاب المرحلة الثانوية في اسبانيا، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وقد تكونت عينة الدراسة من (2108) من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية ، وقد طبقت الدراسة مقياس التنمر الالكتروني ومقياس المرونة النفسية للمراهقين ومقياس الرضا عن الحياة ومقياس الاكتئاب، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التنمر الالكتروني

والاكتئاب، وفي المقابل وجود علاقة ارتباطية سالبة بين التنمر الالكتروني والمرونة النفسية.

الدراسات التي تناولت العلاقة بين المتغيرات ذات الصلة : هدفت دراسة Hinduja& Patchin (2019) إلى التعرف على العلاقة بين انتحار المراهقين والتنمر بنوعيه (المدرسي والإلكتروني) لدى المراهقين في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد طبقت الدراسة على عينة مكونة من (2670) طالب من طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، وفي أدوات الدراسة استخدم الباحثان مقياس التفكير في الانتحار ومقياس محاولة الانتحار، ومقياس التنمر المدرسي ، ومقياس التنمر الإلكتروني، وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التنمر بنوعيه (المدرسي، الإلكتروني) بكل من التفكير الانتحاري و محاولات الانتحار، وتزداد قيمة العلاقة الارتباطية بين التفكير الانتحاري ومحاولات الانتحار عند تعرض الطالب إلى كلا أنواع التنمر في الوقت ذاته.

كما جاء الهدف من دراسة العنزي (2021) بالكشف عن العلاقة بين التنمر الإلكتروني والأفكار الانتحارية ومستوى كل منهما لدى طلبة الجامعة في الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (616) طالبًا وطالبة حيث بلغ عدد الذكور (482) وعدد الإناث (134) ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وقد خلصت الدراسة عدد من النتائج من أهمها وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التنمر الإلكتروني والأفكار الانتحارية، ومستوى منخفض من التنمر الالكتروني لدى عينة الدراسة.

وهدفت دراسة إبراهيم (2022) بالكشف عن العلاقة بين التنمر السيبراني والأفكار الانتحارية والتعرف عن إمكانية التنبؤ بالأفكار الانتحارية من خلال أبعاد التنمر السيبراني لدى عينة من طلاب جامعة عين شمس ، وقد طبقت الدراسة على عينة بلغ عددها (526) طالب وطالبة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وطبقت مقياس التعرض للتنمر السيبراني ومقياس الأفكار الانتحارية، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التنمر السيبراني والأفكار الانتحارية، وإمكانية التنبؤ بالأفكار الانتحارية من خلال بعدي انتهاك الخصوصية والإقصاء السيبراني.

وعلى نفس السياق جاءت دراسة-Quintana Orts et al.(2022) بهدف التعرف على العلاقة بين الايذاء عبر الانترنت والتفكير بالانتحار والإجهاد المدرك لدى عينة من طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية في اسبانيا، كما طبقت الدراسة على عينة مكونة من (1821) منهم (954) طالبة، و(867) طالب، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، وفي أدوات الدراسة طبقت على العينة مقياس الإيذاء عبر الإنترنت (المقياس الفرعي للضحايا)، ومقياس التفكير في الانتحار ، ومقياس الإجهاد المدرك، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الإيذاء عبر الانترنت والإجهاد المدرك والذي بدوره يؤثر على التفكير بالانتحار، وذلك ما يظهر توسط الإجهاد المدرك بين العلاقة بين الإيذاء عبر الإنترنت والتفكير الانتحاري.

التعليق العام على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة لاحظت الباحثتان تنوع أهداف الدراسات السابقة في تناول متغير الميول الانتحارية ومتغير التنمر الإلكتروني مع بعض المتغيرات السلبية وأخرى إيجابية، وقد هدفت الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع الحالي بتناول العلاقة بين التنمر الإلكتروني والانتحار بأشكاله المتعددة (الأفكار الانتحارية، محاولة الانتحار)، بينما تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على العلاقة بين التنمر الإلكتروني والميول الانتحارية ، والكشف عن

القدرة التنبؤية للتنمر الالكتروني في التنبؤ بالميول الانتحارية، وذلك مالم تتطرق له الدراسات السابقة العربية أو الأجنبية. حسب اطلاع الباحثتان وبشكل خاص في متغير الميول الانتحارية حيث ركزت الدراسات على الأفكار الانتحاري والمحاولات الانتحارية، وقد جاءت هذه الدراسة سدًا لهذه الفجوة البحثية، وبالنظر إلى عينات الدراسة فقد اتفقت أغلب الدراسات السابقة على عينة المراهقين ما بين الطلاب في المرحلتين المتوسطة والثانوية، بينما اختلفت كل من دراسة(الغامدي،2020؛العنزي،2021؛إبراهيم،2022) في تطبيق الدراسة على طلاب المرحلة الجامعية، وقد اختصت الدراسة الحالية بتناول فئة المراهقات من طالبات المرحلة الثانوية لحساسية هذه الفئة العمرية، كما اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في المنهج المستخدم وهو المنهج الصفي الارتباطي، وكذلك في استخدام الاستبانة كأداة للبحث. وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في اختيار موضوع الدراسة وتحديد الفئة العمرية المستهدفة.

منهج البحث:

اعتمدت الباحثتان في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي (المحمودي،2019) ؛ وذلك لملاءمته لتحقيق أهداف هذه الدراسة؛ حيث استخدمت الطريقة الارتباطية لوصف العلاقة بين المتغيرات.

المجتمع والعينة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في مدينة جدة، والبالغ عددهن (62727) طالبة (الهيئة العامة للإحصاء،2019)، كما اعتمدت الباحثتان في اختيار العينة على الطريقة المتيسرة، وقد بلغ عدد الطالبات من عينة الدراسة (202) طالبة من المرحلة الثانوية، وتتفاوت أعمارهن بين (14-19) سنة بمتوسط (16.58) وانحراف معياري (0.08)، حيث تم جمع بيانات العينة عن طريق إنشاء استبانة إلكترونية وإرسالها للمشاركات عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي، والتواصل المباشر مع المشرفات المسؤولات في المدارس، ويوضح الجدول (1) خصائص العينة وفق لبعض المتغيرات الديموغرافية.

الجدول (1): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (ن = 202)

المتغير	الصف	التكرار	النسبة
المرحلة الدراسية	الأول ثانوي	47	23.3
	الثاني ثانوي	52	25.7
	الثالث ثانوي	103	50
	المجموع	202	100%
التحصيل الدراسي	ممتاز	165	81.7
	جيد جدًا	31	15.3
	جيد	6	3
	المجموع	202	100%

أدوات الدراسة:

1. مقياس التنمر الإلكتروني (إبراهيم،2022)

يتكون المقياس من (23) عبارة مقسمة على أربعة أبعاد وهيا كما يلي:

- **القذف الالكتروني:** ويقصد به تشويه سمعة الضحية من خلال نشر ادعاءات كاذبة، أو تلفيق صور ذات محتوى جنسي، أو نشر الشائعات عنها أو سبها بألفاظ بذيئة، ويتمثل هذا البعد في(6) عبارات.
- **السخرية والاستهزاء:** ويقصد به تعرض الضحية للسخرية وذلك بنشر مواقف مخجلة عنها، أو إظهار عيوبها، أو تعرضها للإهانة والنقد اللاذع بهدف الاستهزاء وإشعارها بالحرج، ويتكون البعد من (6) عبارات.
- **انتهاك الخصوصية:** تعرض الضحية للتجسس على ملفاتها الخاصة، أو كشف محادثاتها، أو

الاطلاع على صورها الشخصية دون إذن مها، وذلك من خلال (6) عبارات.

- **الإقصاء الالكتروني:** تعرض الضحية للتهميش أو الحذف من مواقع التواصل الاجتماعي، أو تعرضها لحملات من التحريض بهدف نبذها اجتماعيًا، ويتكون هذا البعد من (5) عبارات.

ويتم حساب درجات المقياس من خلال بدائل الإجابة (غالبًا، أحيانًا، نادرًا)، حيث تقيم الإجابات من خلال الدرجات التالية على الترتيب (3، 2، 1) وتتراوح الدرجات بين (23-46) درجة، وتشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى مستوى مرتفع من التعرض للتنمر الإلكتروني.

الخصائص السيكومترية لمقياس التنمر الإلكتروني:

قامت معدة المقياس بحساب صدق المقياس عن طريق صدق الاتساق الداخلي والذي تراوح بين (0.88- 0.81) بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية، كما طبقت الباحثة صدق التحليل العاملي التوكيدي الذي أكد وجود مطابقة جيدة لنموذج التحليل للمقياس حيث بلغ مؤشر حسن المطابقة (CFI= 0.94)، كما تم التحقق من ثبات المقياس من خلال معامل ألفا كرونباخ، حيث جاءت الدرجة الكلية لثبات المقياس بمقدار (0.88)، وتراوحت درجات الأبعاد بين (0.79- 0.86) ، وذلك ما يثبت تمتع المقياس بالصدق والثبات.

الخصائص السيكومترية لمقياس التنمر الإلكتروني في الدراسة الحالية:

الاتساق الداخلي: تم التحقق من الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له، ويظهر ذلك من خلال جدول (2) كما يلي:

جدول (2): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه.

القذف الالكتروني		السخرية والاستهزاء	
الفقرة	ر	الفقرة	ر
1	0.69**	7	0.82**
2	0.50**	8	0.86**
3	0.60**	9	0.68**
4	0.72**	10	0.80**
5	0.80**	11	0.86**
6	0.78**	12	0.82**
انتهاك الخصوصية		الاقصاء الالكتروني	
الفقرة	ر	الفقرة	ر
13	0.74**	19	0.78**
14	0.80**	20	0.77**
15	0.68**	21	0.77**
16	0.71**	23	0.80**
17	0.79**		
18	0.80**		

** دالة إحصائيًا عن مستوى 0.01

ويتضح من الجدول (2) أن معاملات الارتباط جاءت جميع فقراتها دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة 0.01، وقد تراوحت قيمها بين (0.50-0.86)، وهذا يدل على الاتساق الداخلي لفقرات المقياس.

كما يظهر الجدول (3) معاملات الارتباط بيرسون بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (3): معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد ودرجة المقياس ككل.

البعد	معامل الارتباط
القذف الالكتروني	0.82**
السخرية والاستهزاء	0.89**
انتهاك الخصوصية	0.87**
الاقصاء الالكتروني	0.87**

** دالة إحصائيًا عند مستوى 0.01

ويلاحظ من الجدول (3) أن جميع معاملات الارتباط دالة احصائيا عند مستوى 0.01، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.82- 0.89)، وهي قيم مقبولة تدل على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

- **الثبات باستخدام ألفا كرونباخ**

قامت الباحثتان بحساب معامل ثبات المقياس ألفا

جدول (4): معامل الثبات لمقياس التنمر الإلكتروني بأبعاده		
البعد	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
القذف الالكتروني	6	0.76
السخرية والاستهزاء	6	0.90
انتهاك الخصوصية	6	0.85
الاقصاء الالكتروني	5	0.82
المقياس ككل	23	0.95

كرونباخ وقد أظهرت النتائج في الجدول (4) النتائج على النحو التالي:

ويتضح من الجدول (4) أن قيم معاملات ثبات المقياس لأبعاد قد تراوحت بين (0.76- 0.90)، وجاء معامل الثبات للمقياس ككل بقيمة (0.95) وهي قيم مرتفعة تدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

2. مقياس الميول الانتحارية متعدد المواقف للمراهقين (Orbach et al.,1991) ترجمة وتقنين(العمري،2020).

أعد هذا المقياس من قبل أورباخ وآخرون Orbach et al ، في عام1991 لقياس الميول الانتحارية لدى المراهقين، وقد استخدم هذا المقياس في العديد من الثقافات التي أثبتت صالحية تطبيقه، وقد تم ترجمته وتقنينه على المراهقين من البيئة السعودية من قبل العمري (2020) الذي راعى في ذلك خصائص العينة، وكيّف العبارات حتى تتوافق مع تعاليم ديننا الإسلامي. ويتكون المقياس من (30) عبارة مقسمة على أربعة أبعاد وهي كما يلي :

- **النفور من الموت :** يعكس هذا البعد مدى تشكل المعتقدات لدى الفرد حول الموت، كحالة مخيفة وغير مرغوب فيها وينظر لها بأنها قوة تمنع الفرد من التدمير الذاتي، ويتكون هذا البعد من (9) عبارات.
- **الانجذاب للحياة:** يتمثل هذا البعد في الشعور بالأمان في العلاقات الشخصية، واشباع الحاجات النفسية المتعلقة بتحقيق الذات واحترامها، وقوة الأنا وطرق التأقلم والتكيف؛ مما يعزز من مقاومة التدمير الذاتي لدى الفرد ، ويتكون البعد من (7) عبارات.
- **النفور من الحياة:** يعكس البعد الألم والمعاناة النفسية التي يعاني منها الفرد، ويتعلق ببعض القضايا التي يمر بها المراهقين من مشكلات ينظر لها بأنها غير قابلة للحل، مما يجعلها قوة دافعة للفرد نحو تدمير الذات، وتتكون من (7) عبارات.
- **الانجذاب للموت:** يمثل هذا البعد الاعتقاد بأن الموت أفضل من الحياة، ويتضمن المعتقدات التي تشير إلى رغبات الفرد تتحقق بالموت، مما يجلها كقوة محفزة للتدمير الذاتي، ويتكون البعد من (7) عبارات.

وتتم الإجابة عن عبارات المقياس وفق مقياس خماسي يقيم درجة ميل الفرد وفق (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) ويتم تصحيحها من خلال إعطاء هذا التدرج القيم التالية على الترتيب (1،2،3،4،5)، ويتم تصحيح بعد الانجذاب للحياة بطريقة عكسية، كما تتراوح الدرجات بين (30- 150).

الخصائص السيكومترية لمقياس الميول الانتحارية متعدد المواقف:

قام معد المقياس بنسخته الأجنبية (Orbach et al.,1991) بالتحقق من صدق المقياس عن طرق استخدام الصدق العاملي الاستكشافي وقد أشارت النتائج إلى استخلاص أربع عوامل للمقياس شكلت 42% من التباين الكلي، وتراوحت معاملات الارتباط بين كل عبارة والبعد الذي تنتمي له بين (0.48 – 0.61) .كما قام العمري (2020) مترجم المقياس بالتأكد من صدق المقياس عن طريق الاتساق الداخلي حيث تراوحت

معاملات الارتباط للأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس بين (0.69- 0.86) ، والصدق العاملي الاستكشافي الذي أكد تشبع أبعاد المقياس الأربعة على عاملين يفسران (70%) من التباين الكلي للمقياس وهما (الاتجاه نحو الحياة، الاتجاه نحو الموت)، كما تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي الذي أثبت أن جميع عبارات المقياس ذات تشبع على عامل واحد، وفي ثبات المقياس استخدم الباحث طريقة ألفا كرونباخ حيث جاء معامل الثبات للمقياس ككل بقيمة (0.88)، وطريقة التجزئة النصفية التي أظهرت معامل ثبات بمقدار (0.89).

الخصائص السيكومترية لمقياس الميول الانتحارية متعدد المواقف في الدراسة الحالية:

- **الاتساق الداخلي**

جرى التحقق من الاتساق الداخلي لعبارات المقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بيرسون بين عبارات المقياس والبعد الذي تنتمي إليه كل عبارة، ويوضح الجدول (5) ذلك.

ويلاحظ من الجدول (5) تفاوت قيم معاملات الارتباط بين (0.30- 0.80)، وتدل هذه القيم على جودة بناء فقرات المقياس وتحليه باتساق داخلي، وهذا يجعله مناسبًا لقياس ما أعد له.

كما يوضح الجدول (6) قيم معاملات الارتباط بيرسون بين درجة كل بعد في المقياس والدرجة الكلية له وهيا كما يلي :

جدول (5): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه.

النفور من الموت		الانجذاب للحياة	
الفقرة	ر	الفقرة	ر
1	0.65**	10	0.84**
2	0.66**	11	0.79**
3	0.74**	12	0.70**
4	0.71**	13	0,74**
5	0.75**	14	0.80**
6	0.78**	15	0.80**
7	0.76**	16	0.75**
8	0.66**		
9	0.78**		
النفور من الحياة		**الانجذاب للموت**	
الفقرة	ر	الفقرة	ر
17	0.84**	24	0.81**
18	0.81**	25	0.80**
19	0.80**	26	0.76**
20	0.67**	27	0.80**
21	0.72**	28	0.78**
22	0.60**	29	0.60**
23	0.70**	30	**0.52****

** دالة إحصائيًا عن مستوى 0.01

جدول (6): معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد ودرجة المقياس ككل.

البعد	معامل الارتباط
النفور من الموت	0.65**
الانجذاب للحياة	0.54**
النفور من الحياة	0.83**
الانجذاب للموت	0.80**

** دالة إحصائيًا عند مستوى 0.01

توضح نتائج الجدول (6) أن معاملات الارتباط بيرسون لأبعاد المقياس والدرجة الكلية لها تراوحت بين (0.54- 0.83)، مما يشير إلى تمتع المقياس بصدق الاتساق الداخلي.

2. الثبات باستخدام ألفا كرونباخ:

تم التحقق من ثبات المقياس عن طريق حساب ألفا كرونباخ ، ويظهر الجدول (7) قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ وهي كما يلي:

جدول (7): معامل الثبات لمقياس الميول الانتحارية بأبعاده

البعد	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
النفور من الموت	9	0.89
الانجذاب للحياة	7	0.89
النفور من الحياة	7	0,86
الانجذاب للموت	7	0,84
المقياس ككل	30	0.90

يشير جدول (7) السابق أن معامل الثبات ألفا كرونباخ لأبعاد المقياس قد تراوح بين (0.84- 0.89)، وكانت قيمة الثبات للمقياس ككل (0.90)، وهذا ما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة ثبات مناسبة للاستخدام.

أساليب المعالجة الإحصائية:

قامت الباحثتان باستخدام الأساليب الإحصائية التالية عن طريق برنامج SPSS لمعالجة النتائج، وذلك للإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها، وهي كما يلي :

- الإحصاء الوصفي باستخدام التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات، والانحراف المعياري.
- اختبار (ت) لعينة واحدة للمقارنة بين المتوسط التجريبي والمتوسط الفرضي لإيجاد مستوى متغيرات الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون للتحقق من الاتساق الداخلي، والتحقق من وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرات.
- تحليل الانحدار الأحادي لفحص العلاقة بين متغيرات الدراسة بهدف التنبؤ.

عرض النتائج ومناقشتها:

السؤال الأول: ما مستوى التعرض للتنمر الإلكتروني لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟ للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثتان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتنمر الإلكتروني بأبعاده، ومن ثم حساب المتوسط الفرضي من خلال جمع بدائل الإجابة على المقياس الثلاثي(3، 2، 1) ، وبعد ذلك قسمتها على عددها (3) والحصول على متوسط أوزان البدائل وهو (2)، وعند ضربه في عدد فقرات المقياس (23) نحصل على المتوسط الفرضي للدرجة الكلية وهو (46)، وعلى نفس المنوال فإن المتوسط الفرضي لكل الأبعاد التالية (القذف الالكتروني، السخرية والاستهزاء ، وانتهاك الخصوصية) هو (12)، وبلغ المتوسط الفرضي لبعد الاقصاء الالكتروني (10)، وبناء على ما سبق فإن المعيار لتحديد مستوى التنمر الالكتروني بمقارنة المتوسط الفرضي بالمتوسط التجريبي وإيجاد الفروق ذات الدلالة الإحصائية بينهما (العتيبي،2021). وقد تم استخدام اختبار "ت" لعينة واحدة للتحقق من ذلك ، وتظهر النتائج في الجدول (8) التالي:

جدول (8): نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإيجاد مستوى التعرض التنمر الالكتروني

المتغير	عدد العبارات	المتوسط التجريبي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	(ت)	مستوى الدلالة	المستوى
القذف الالكتروني	6	8.56	2.73	12	17.87	0.001	منخفض
السخرية والاستهزاء	6	9.08	3.71	12	11.18	0.001	منخفض
انتهاك الخصوصية	6	8.65	3.37	12	14.11	0.001	منخفض
الاقصاء الالكتروني	5	7.40	2.70	10	13.63	0.001	منخفض
المقياس ككل	23	33.97	10.71	46	15.96	0.001	منخفض

من خلال الجدول (8) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط التجريبي والمتوسط الفرضي لمقياس التنمر الالكتروني بجميع أبعاده عند مستوى الدلالة (0.001) وذلك لصالح المتوسط الفرضي، مما

يشير إلى انخفاض مستوى التعرض التنمر الإلكتروني لدى عينة الدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (العمري، 2021) بوجود مستوى منخفض من التنمر الإلكتروني لدى طالبات المرحلة الثانوية، بينما تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة(المصلوخي،2023) التي توصلت إلى أن مستوى التنمر الالكتروني مرتفع لدى عينة من المراهقين الذكور والإناث .

وترى الباحثتان أن هذه النتيجة تظهر انعكاس جهود المملكة العربية السعودية بوضع قوانين واضحة وصارمة لمكافحة الجرائم الالكترونية والحرص على التصدي لها، وذلك ما انعكس بشكل واضح في انخفاض مستوى التنمر الالكتروني التي تتعرض له الفتيات على مواقع التواصل الاجتماعي، فهن على وعي تمام بحقوقهن وواجبتهن، كما أن لديهن القدرة على التصدي لأي تنمر قد تتعرضن له من خلال هذه المواقع.

السؤال الثاني: ما مستوى الميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟ للإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير الميول الانتحارية بأبعاده، وقد تم حساب المتوسط الفرضي من خلال جمع بدائل الإجابة على المقياس الخماسي (5،4،3،2،1) وذلك بناتج (15) ، ومن ثم قسمة تلك القيمة على عددها ليصبح لدينا متوسط أوزان البدائل بقيمة (3)، وعند ضرب قيمة متوسط البدائل في عدد فقرات المقياس ككل وهي (30) فقرة فإننا نحصل على قيمة المتوسط الفرضي للدرجة الكلية لمقياس الميول الانتحارية وذلك بمقدار (90)، وقد بلغت قيمة المتوسط الفرضي لبعد النفور من الموت (27)، وفي المقابل بلغت قيمة المتوسط الفرضي لكل من الأبعاد (الانجذاب للحياة، النفور من الحياة، الانجذاب للموت) بمقدار (21)، ومن ثم فإن المعيار المعتمد للحكم على مستوى الميول الانتحارية عن طريق إيجاد الفروق ذات الدلالة الاحصائية في المتوسط الفرضي والمتوسط التجريبي ومقارنتهما (العتيبي،2021). وقد استخدمت الباحثتان اختبار "ت" لعينة واحدة للتحقق من دلالة الفروق بين المتوسط الفرضي والمتوسط التجريبي للميول الانتحارية لدى عينة الدراسة، وتظهر النتائج من خلال جدول (9) التالي:

جدول (9): نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإيجاد مستوى الميول الانتحارية

المتغير	عدد العبارات	المتوسط التجريبي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	(ت)	مستوى الدلالة	المستوى
النفور من الموت	9	27	8.80	27	0.18	0.80	متوسط
الانجذاب للحياة	7	13.19	5.69	21	19.48	0.001	منخفض
النفور من الحياة	7	18.54	6.63	21	5.27	0.001	مخفض
الانجذاب للموت	7	18.86	6.84	21	4.45	0.001	منخفض
المقياس ككل	30	77.44	19.33	90	9.23	0.001	منخفض

تظهر نتائج الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط التجريبي والمتوسط الفرضي للدرجة الكلية للميول الانتحارية بأبعاده التالية(الانجذاب للحياة، النفور من الحياة، الانجذاب للموت) وذلك عند مستوى الدلالة (0.001)، بالإضافة إلى عدم وجود فروق ذات ذلالة إحصائية بين المتوسط

التجريبي والمتوسط الفرضي في بعد النفور من الموت، كما تشير النتائج إلى وجود مستوى منخفض من الميول الانتحارية بأبعاده (النفور من الحياة ، الانجذاب للموت) ومستوى متوسط في بعد النفور من الموت، كما أظهرت النتائج انخفاض مستوى الانجذاب للحياة الذي يعد أحد الأبعاد العكسية للمقياس.

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت له دراسة (جرجيس ،2021) في وجود مستوى منخفض من الميول الانتحارية لدى المراهقين من المرحلتين المتوسطة والثانوية، كما تتفق أيضا بشكل جزئي مع دراسة (الغامدي،2020) التي وجدت أن مستوى الميول الانتحارية لدى الطلاب من المرحلة الثانوية جاء بنسبة أقل مما هو عليه لدى طلاب المرحلة الجامعية.

وتفسر الباحثة ارتفاع مستوى النفور من الموت دون غيره من الأبعاد بأن المراهقة في هذه المرحلة العمرية مازالت في طور تكوين معتقداتها الشخصية بما في ذلك فكرة الموت وانتهاء الحياة، فإن المفاهيم الغامضة بالنسبة لها تكون في موضع قلق وتفكير، كما يمكن تفسير انخفاض بعد الانجذاب للحياة لدى المراهقات من عينة الدراسة بأن الضغوطات العديدة التي تتعرض لها المراهقة في هذه المرحلة العمرية الانتقالية سواء كانت ضغوطات شخصية أو اجتماعية أو أكاديمية تعمل على خفض جودة الحياة لديها وذلك ما أشارت له دراسة (رحال،2022) فإن هذه الضغوط تشكل صراعات تعرقل من نموها وتفاعلها بشكل جيد مع ظروف الحياة

السؤال الثالث: ما العلاقة بين التعرض للتنمر الإلكتروني والميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟ للإجابة على هذا السؤال تم حساب معامل الارتباط بيرسون للكشف عن العلاقة بين المتغيرين، وتظهر النتائج في الجدول (10) التالي:

جدول (10): معاملات الارتباط بين التنمر الالكتروني والميول الانتحارية

التنمر الإلكتروني / الميول الانتحارية	القذف الالكتروني	السخرية والاستهزاء	انتهاك الخصوصية	الاقصاء الالكتروني	الدرجة الكلية للمقياس
النفور من الموت	0.18*	0.30**	0.30**	0.31**	0.30**
الانجذاب للحياة	0.05	0.08	0.01	0.06	0.05
النفور من الحياة	0.20*	0.30**	0.23**	0.30**	0.23**
الانجذاب للموت	0.30**	0.31**	0.24**	0.31**	0.31**
الدرجة الكلية للمقياس	0.24**	0.34**	0.30**	0.40**	0.34**

** دالة إحصائيًا عند مستوى0.01

يلاحظ من الجدول (10) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الدرجة الكلية للتعرض للتنمر الالكتروني والدرجة الكلية للميول الانتحارية حيث بلغت قيمة الارتباط (ر= 0.34) وذلك عند مستوى الدلالة (0.01)، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد التنمر الالكتروني والدرجة الكلية للميول الانتحارية بين (0.20 – 0.40)، حيث جاء

بعد الاقصاء الالكتروني كأكثر الأبعاد ارتباطًا بالميول الانتحارية، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد الميول الانتحارية والدرجة الكلية للتنمر الالكتروني بين (0.23 – 0.31)، ويمكن القول بأن بعد الانجذاب للموت هو أكثر الأبعاد ارتباطًا بالتنمر الالكتروني، بينما كان بعد الانجذاب للحياة غير مرتبط بالدرجة الكلية للتنمر الالكتروني.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (العنزي،2021) التي كشفت عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التنمر الالكتروني والأفكار الانتحارية لدي طلبة الجامعة، كما تتفق أيضا مع ما توصلت له دراسة(Hinduja& Patchin,2019) في وجود علاقة ارتباطية بين التنمر بنوعيه (المدرسي، الالكتروني) ومحاولة الانتحار والأفكار الانتحارية لدى طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية، وعلى نفس السياق اتفقت مع دراسة(Quintana-Orts et al.,2022)التي كشفت عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الإيذاء عبر الانترنت والأفكار الانتحارية.

وقد أظهرت دراسة (lee et al., 2023) أن التنمر الالكتروني يؤثِر بشكل كبير على المراهقين مما يؤثر على رفاهيتهم النفسية، وكذلك على مرونتهم النفسية مما يجعلهم أكثر عرضة للاكتئاب وذلك ما أشارت له دراسة (Santos et al.,2021),

ووفقًا لما سبق ذكره ترى الباحثة أن تعرض الفتاة للتنمر الالكتروني يقلل من قدرتها على التعامل بشكل سليم مع المشاعر السلبية تجاه ذاتها التي قد تشعر بها، مما يقلل من مرونتها النفسية ويزيد تعرضها للاكتئاب والقلق اللذان يرتبطان بدورهما بالميول الانتحارية .

السؤال الرابع: ما مساهمة التعرض للتنمر الالكتروني في التنبؤ بالميول الانتحارية لدى عينة من المراهقات في مدينة جدة؟ للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثتان أسلوب تحليل الانحدار الخطي بوصف التنمر الالكتروني متغيرًا مستقلًا والميول الانتحارية متغيرًا تابعًا، وتم عمل التحليلات الأولية التي وضحت وجود علاقة خطية بين المتغيرين وعدم وجود قيم شاذة، كما أظهر تجانس واعتدالية القيم المتبقية ويظهر الجدول (11) التالي نتائج تحليل الانحدار الخطي:

جدول (11): نتائج تحليل الانحدار الخطي بين المتغير المستقل (التنمر عبر الانترنت) والمتغير التابع(الميول الانتحارية)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	معامل الارتباط R	نسبة المساهمة (R^2)	مستوى الدلالة
الانحدار	8790.89	1	8790.899	26.50	0.34	0.12	0.001
البواقي	66330.88	200	331.64				
المجموع	75121.787	201	-				

يؤكد لنا الجدول (11) صلاحية معنوية الارتباط بين التنمر الالكتروني والميول الانتحارية، فقد بلغت قيمة ف(26.50) عند مستوى الدلالة (0.001)، مما يشير إلى وجود علاقة دالة احصائيا بين التنمر الالكتروني والميول الانتحارية وصلاحية هذا النموذج للتنبؤ، كما يتضح أن التنمر الالكتروني يسهم بنسبة مساهمة (12%) من التباين في الميول الانتحارية،

ويمكن توضيح معاملات الانحدار ومستوى دلالتها في الجدول (12) التالي:

جدول (12): معاملات الانحدار ومستوى دلالتها

المعاملات	معامل الانحدار β	(ت)	مستوى الدلالة
الثابت	56.48	13.23	0.001
التنمر الالكتروني	0.62	5.14	0.001

نلاحظ من الجدول (12) مدى تأثير التنمر الالكتروني على الميول الانتحارية عند مستوى الدلالة (0.001)، ويمكن صياغة معادلة التنبؤ وهي كما يلي:

مستوى الميول الانتحارية= 0.62* التنمر الالكتروني + 56.57

كما تتفق هذه النتيجة فيما توصلت له دراسة (إبراهيم،2022) التي كشفت عن قدرة التنمر السيبراني ببعديه (الإقصاء الالكتروني، انتهاك الخصوصية) بالتنبؤ بالأفكار الانتحارية لدى طلبة الجامعة، وتتفق جزئيا مع دراسة (Cao et al.،2022) التي كشفت عن قدرة التنمر(بشكله التقليدي) على التنبؤ بالتفكير في الانتحار.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة مقبولة لأن التنمر الالكتروني يترك في نفس المراهقة مشاعر سلبية عميقة قد تكبر معها مع مرور الوقت، مما قد يؤدى إلى تفكيرها في انهاء حياتها وذلك بعد أن تصل إلى مرحلة لا تستطيع فيها مساعدة نفسها أو تحقيق ذاتها بصورة سليمة.

توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت له نتائج هذه الدراسة تقدم الباحثتان التوصيات التالية:

- العمل على نشر الوعي بين المراهقات وذلك بطلب المساعدة الفورية في حين تعرضوا للتنمر الالكتروني على شبكات التواصل الاجتماعي .
- إقامة دورات وبرامج وقائية تعمل على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى المراهقات وتعزز لديهم القدرة على التأقلم مع ظروف الحياة بفعالية، مع اعطاء صورة واضحة عن الاضطرابات النفسية التي قد تتعرض لها المراهقة وما تؤول له هذه الاضطرابات في حين تفاقمت دون الحصول على المساعدة.
- مراقبة الوالدين ومقدمي الرعاية لحسابات المراهقين على شبكات التواصل الاجتماعي، وذلك لأخذ الحيطة والحذر من خلال مراقبة نشاطهم، والانتباه للمحتوى الذي يعرضونه على هذه الشبكات، وكذلك التنبؤ من خلال هذا المحتوى بالصحة النفسية للمراهق.
- تفعيل دور الإرشاد النفسي في المدارس وذلك من خلال تقديم المساعدة الملموسة والدعم النفسي

للمراهقات لحل مشكلاتهم النفسية وتعزيز قدراتهم على مواجهتها وذلك في سبيل التمسك بالحياة والاستمتاع بها، وتقديم التدخل المناسب في حين تم الكشف عن أي ميول انتحارية لديهن.

- **البحوث المقترحة:**
- تأثير التنمر الالكتروني على الميول الانتحارية لدى الفتاة في مرحلة المراهقة (دراسة حالة).
- رهاب الموت وعلاقته بجودة الحياة لدى عينة من المراهقين والمراهقات.
- فاعلية تطبيق برنامج إرشادي في زيادة مستوى مواجهة الضغوط النفسية لدى عينة المراهقين.
- القيام بدراسة مماثلة للدراسة الحالية وذلك في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية المتعلقة بالأسرة مثل (مستوى الدخل للأسرة، عدد أفراد الأسرة، المستوى التعليمي للوالدين).
- القيام بدراسة مماثلة للدراسة الحالية مع اختيار عينات أخرى مثل الفتيات من دور الرعاية، الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة.

❋❋❋❋

المراجع العربية

إبراهيم، هبة.(2022). التعرض للتنمر السيبراني وعلاقته بالأفكار الانتحارية لدى عينة من طلبة الجامعه. *مجلة الإرشاد النفسي*، (69)، 485 -558.

بلاحجي، فوزية، وبن عمرو، جميلة.(2023). التنمر الإلكتروني لدى طلبة الجامعة في ضوء المتغيرات الشخصية. *مجلة روافد للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والإنسانية*،*7*(عدد خاص)، 330 -344.

بومشطة، نوال.(2021). سلوك التنمر عبر مواقع التواصل الاجتماعي، انتقال من العالم الواقعي إلى الفضاء الالكتروني- دراسة وصفية-.*مجلة تطوير*،*8*،(1)، 135-168.

جرجيس، مؤيد إسماعيل.(2021). كراهية الذات والآخر وعلاقتها بالميول الانتحارية لدى المراهقين: بحث ميداني. *جامعة الزقازيق*، (110)،167- 220.

رحال، سامية.(2022). انتحار المراهقات: قراءة سيكو- دينامية للتوظيف النفسي لحالة محاولة انتحار. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*، *23*(1)،197- 218.

العتيبي، رسميه فلاح.(٢٠٢١). الصمود الأكاديمي وعلاقته بالكفاءة الذاتية لدى طالبات الدراسات العليا. المجلة التربوية جامعة سوهاج،٢(٨٧)، ٨٨٢- ٩٢٢.

عثمان، حسناء محمود.(2023). التنمر الإلكتروني وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية لدى طالبات الجامعة. *مجلة التربية*،1(198)،165 -230.

عرفة، نورا محمد.(2022). نموذج بنائي مقترح للعلاقة السببية بين أنماط التعلق واجترار الذات على التشوهات المعرفية والميول الانتحارية لدى عينة من طلاب الجامعة بكلية التربية. مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، 46(1)، 59 -208.

العمري، علي.(٢٠٢٠). تقنين مقياس الميول الانتحارية متعدد المواقف MASTعلى عينة من المراهقين السعوديين. مجلة *البحوث التربوية والنفسية*،*17* (67)،44- 78.

العميري، أبرار.(2021). التنمر الإلكتروني والانسحاب الاجتماعي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمكة المكرمة. *مجلة البحوث التربوية والنوعية*، (9)،126-158.

الغامدي، محمد.(2020). الميول الانتحارية وعلاقتها بالضغوط النفسية وبعض المتغيرات الديموغرافية لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية بمدينة الرياض. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*،*4*(45)،137 -164.

شويعل، يزيد، وأسمع، الوناس.(2023). التنمر الإلكتروني "متنمر ضحية" وعلاقته بظهور الأفكار الانتحارية لدى طلبة الجامعة. *مجلة روافد للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والإنسانية*،(عدد خاص)،308 -329.

مختار، وفيق صفوت. (2020). سيكولوجية النمو والارتقاء في المراهقة. دار حرف للنشر والتوزيع.

المصلوخي، مضحي بن ساير.(2023). تأثير التنمر الإلكتروني على إحساس المراهقين بالوحدة النفسية. *مجلة العلوم التربوية والإنسانية*،(19)، 115- 133.

الهيئة العامة للإحصاء، المملكة العربية السعودية (٢٠١٩). *إحصاءات الخدمات منطقة مكة المكرمة*. https://www.stats.gov.sa/ar/1116

وزارة الصحة.(2023).*بروتوكول تقييم وإدارة مخاطر الانتحار*. وزارة الصحة.

المراجع الأجنبية

Al Amiri, Abrar.(2021). cyberbullying and social withdrawal among female secondary stage students at Makkah City (in Arabic). *Journal of Educational and Qualitative Research,* (9), 126-158.

Al Amri, Ali. (2020), Appropriateness of the Multi-Attitude Suicide Tendency (MAST) Scale Using a Saudi Adolescent Sample (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Researches*, 17(67),44- 78.

Al Etaibi, Rasmyah Falah.(2021). Academic Resilience and its Relationship to Self-Efficacy to Female Postgraduate Students (in Arabic). *Journal of Education Sohag UNV*, 2(87), 882- 922.

Al Ghamdi, Mohammed. (2020). The Relationship between Suicidal Tendencies and Psychological Pressures and Certain Demographic Variables for a Sample of Secondary School Students and University Students in Riyadh City (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(45),137- 164.

Al Masloki, Modhi Bn Yasser.(2023). The impact of cyberbullying on adolescents' sense of psychological loneliness (in Arabic). *Journal of Educational and Human Science*, (19), 115-133.

Arafah, Nowra Mohammed.(2022). A proposed structural model for the causal relationship between Attachment styles and Self-rumination on Cognitive distortions and Suicidal tendencies among a sample of students on Faculty of Education (in Arabic). *college of Education in Science Journal,46*,(1),59-208.

Arnon, S., Brunstein Klomek, A., Visoki, E., Moore, T. M., Argabright, S. T., DiDomenico, G. E., Benton, T. D., & Barzilay, R. (2022). Association of Cyberbullying Experiences and Perpetration With Suicidality in Early Adolescence. *JAMA network open*, *5*(6), e2218746. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.18746

Balahji, Fawzia, Bn Amro, Jamilah.(2023). Cyber Bullying among University Students in the Light of some Personal Variables (in Arabic). *Revue Rawafid : des Etudes et Recherche Scientifiques en Sciences Sociales et Humaines*.7(Special issue),330- 344.

Bitar, Z., Elias, MB., Malaeb, D. (2023). Is cyberbullying perpetration associated with anxiety, depression and suicidal ideation among lebanese adolescents? Results from a cross-sectional study. *BMC Psychol* **11**, 53. https://doi.org/10.1186/s40359-023-01091-9

Bo Meshtah, Nawal. (2021). Bullying behavior through social networking sites, transmission from -Descriptive study : the real world to the cyberspace(in Arabic). *Tatwir Journal, 8*,(1), 135 -168.

Cao, G., Zhang, L., Deng, J., & Yin, H. (2022). Bullying victimization and suicidal ideation among adolescents: The mediating role of psychological *suzhi* and the moderating role of perceived school climate. *Current psychology (New Brunswick, N.J.)*, 1–11. Advance online publication. https://doi.org/10.1007/s12144-021-02589-4

Ebrahim, Heba. (2022). Exposure to Cyberbullying and its Relationship to Suicidal Ideation among a Sample of University Students (in Arabic). *Journal of psychological counseling,* (69), 485- 558.

General Authority for Statistics, kingdom of Saudi Arabia (2019). Makkah region services statistics. https://www.stats.gov.sa/ar/1116

Glenn, C. R., Kleiman, E. M., Kellerman, J., Pollak, O., Cha, C. B., Esposito, E. C., & Boatman, A. E. (2020). Annual Research Review: A meta-analytic review of worldwide suicide rates in adolescents. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 61(3), 294–308.

Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2019). Connecting adolescent suicide to the severity of bullying and cyberbullying. *Journal of school violence*, *18*(3), 333-346.

Iranzo, B., Buelga, S., Cava, M. J., & Ortega-Barón, J. (2019). Cyberbullying, psychosocial adjustment, and suicidal ideation in adolescence. Psychosocial Intervention, 28, 75-81. https://doi.org/10.5093/pi2019a5

Jarjis, Moayad Esmaeil.(2021). Self-Hate and the Other and its Relationship to Suicidal Tendencies in Adolescents: Field Research (in Arabic).*Zagazig Journal*, (110), 167- 220.

Kowalski, R. M., Dillon, E., Macbeth, J., Franchi, M., & Bush, M. (2020, June 22). Racial Differences in Cyberbullying From the

social networking, *24*(6), 414–420. https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0337

Showial, Yazid, Asmaa, Al Wanass.(2023). Cyberbullying "Victim Bully" and its Relationship to the Emergence of Suicidal thoughts among University Students (in Arabic). *Revue Rawafid : des Etudes et Recherche Scientifiques en Sciences Sociales et Humaines*. 7(Special issue), 308- 329.

UNESCO (2019). International Day against Violence and Bullying at School including Cyberbullying. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371093.locale=en

World Health Organization. (2021). *Suicide worldwide in 2019: Global health estimates* . *https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/341728/9789240026643-eng.pdf*

World Health Organization. (2022). WHO highlights urgent need to transform mental health and mental health care. https://www.who.int/news/item/17-06-2022-who-highlights-urgent-need-to-transform-mental-health-and-mental-health-care

Zhao,R. & Yao,X. (2022) The Relationship between Bullying Victimization and Suicidal Ideation among Chinese Adolescents: The Role of Depressive Symptoms and Gender Differences, Journal of School Violence, 21:1, 60-80, DOI: 10.1080/15388220.2021.1985327

Zhu, X., Griffiths, H., Eisner, M., Hepp, U., Ribeaud, D., & Murray, A. L. (2022). Developmental Relations Between Bullying Victimization and Suicidal Ideation in Middle Adolescence and Emerging Adulthood: Do Internalizing Problems and Substance Use Mediate Their Links?. *Journal of youth and adolescence*, *51*(9), 1745–1759. https://doi.org/10.1007/s10964-022-01630-4

Perspective of Victims and Perpetrators. *American Journal of Orthopsychiatry*. Advance online publication. http://dx.doi.org/10.1037/ort0000492

Lee, J. M., Park, J., Lee, H., Lee, J., & Mallonee, J. (2023). The impact of cyberbullying victimization on academic satisfaction among sexual minority college students: the indirect effect of flourishing. *International journal of environmental research and public health*, *20*(13), 6248.

Malko, A. , Duenser, A., Kangas, M., Mollá-Aliod, D., Paris, C.(2023). Message similarity as a proxy to repetitive thinking: Associations with non-suicidal self-injury and suicidal ideation on social media. Computers in Human Behavior Reports,11. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2023.100320

Ministry Of Health.(2023). Protocol for Suicide Risk Assessment and Managemen (in Arabic). t. Ministry Of Health . https://www.moh.gov.sa/Ministry/MediaCenter/Publications/Pages/Suicide-Risk-Management.pdf.

Moktar, Wafiq Safowat.(2020). *The psychology of growth and development in adolescence* (in Arabic).Darharf for Publishing and Distribution.

Orbach, I., Milstein, HarEven, Apter, Tiano, & Elizur, (1991). A MultiAttitude Suicide Tendency Scale for Adolescents. Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology, 3, 398–404 .

Othman, Hasnaa Mahmod. (2023). Cyberbullying and its relationship to some psychological variables among university students (in Arabic). *Journal of Education, 1(198),165-230*.

Quintana-Orts, C., Rey, L., & Neto, F. (2022). Beyond cyberbullying: Investigating when and how cybervictimization predicts suicidal ideation. *Journal of interpersonal violence*, *37*(1-2), 935-957.

Rahal, Samiah.(2022). Teen suicide: Psycho-dynamic reading of psychic functioning for a case of suicide attempt (in Arabic)*.Journal of Social Sciences and Humanities*, 23(1), 197-218.

Santos, D., Mateos-Pérez, E., Cantero, M., & Gámez-Guadix, M. (2021). Cyberbullying in Adolescents: Resilience as a Protective Factor of Mental Health Outcomes. *Cyberpsychology, behavior and*

DOI: 10.33948/sjps-ksu-1-9-2

مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان في ضوء متغيرات الجنس والانتماء لمشروع المدارس الخضراء والمشاركة في الأنشطة البيئية

أ.د عبد الله بن خميس بن علي امبوسعيدي[1] د.هدى بنت مبارك بن حميد الدايري[2]

(قدم للنشر 1445/11/01هـ -وقبل 22 /02/ 1446هـ)

المستخلص: هدفت هذه الدراسة الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، بسلطنة عُمان في ضوء بعض المتغيرات، وهي: الجنس، والانتماء لمشروع المدارس الخضراء، والمشاركة في الأنشطة البيئية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، حيث طُبقت الاستبانة لجمع البيانات، والتي تكونت من (24) عبارة، موزعة على ثلاثة محاور رئيسة هي: المنتجات الصديقة للبيئة، وإعادة التدوير، والتعليم. وقد تمَّ التحقق من صدق الاستبانة من خلال عرضها على (6) محكمين، أما ثباتها فقد تم التأكد منه باستخدام معامل كرونباخ ألفا، والبالغ (0.89)، وقد طُبِّقت الدراسة على عّينة مكونة من (2986) من طلبة الصف العاشر الأساسي. وخَلُصت نتائج الدراسة، إلى أنَّ مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان مرتفع، وحصل محور التعليم على أعلى محور، كما أظهرت النتائج أيضًا، وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، في جميع محاور المقياس، وفقًا لمتغير الجنس لصالح الإناث، وفي متغير الانتماء لمشروع المدارس الخضراء لصالح المدارس المنتمية للمشروع، وفي متغير المشاركة في الأنشطة البيئية لصالح الطلبة المشاركين فيها. وأوصت الدراسة بضرورة تخصيص نشاط مدرسي يُعنى بالممارسات البيئية في البيئة المدرسية بشكل مستدام يمكن الطلبة من المشاركة الفاعلية في المناشط، والفعاليات، التي تُعنى بالاستدامة البيئية.

الكلمات المفتاحية : الكفاءة الذاتية الخضراء، الطلبة، الصف العاشر الأساسي، سلطنة عمان.

The level of Green Self-Efficacy among Tenth-Grade Students in the Sultanate of Oman in Light of Gender, affiliation with the Green Schools Project, and participation in environmental activities Variables

Abdullah K. Ambousaidi[1] *Hoda M. Aldayri[2]*

(Submitted 09-05-2024 and Accepted on 26-08-2024)

Abstract: This study aimed to reveal the level of green self-efficacy among tenth-grade students in the Sultanate of Oman in light of some variables. The study used the descriptive analytical method, where a questionnaire consisting of (24) statements was used. The validity of the questionnaire was verified by presenting it to (6) experts. As for its reliability, it was confirmed using internal consistency reliability, (Cronbach Alpha coefficient is 0.89). The study was applied to a sample of (2986) students. The results of the study concluded that the level of green self-efficacy among tenth-grade students in the Sultanate of Oman is high. The results also showed that there were statistically significant differences in the level of green self-efficacy in all domains, according to the gender variable in favor of females, and in the variable of belonging to the Green Schools' Project in favor of the school affiliated with the project, and in the variable of participation in environmental activities in favor of the students participating in them. The study recommended the necessity of allocating a school activity concerned with environmental practices in the school environment sustainably.

Keywords: green self-efficacy, students, tenth grade, Sultanate of Oman.

(1) وكيل وزارة التربية والتعليم للتعليم- سلطنة عمان
(2) اللجنة العمانية للتربية والثقافة والعلوم- سلطنة عمان

(1) Undersecretary of the Ministry of Education for Education - Sultanate of Oman
(2) Omani Commission for Education, Culture and Science - Sultanate of Oman

E-mail: ambusaidi40@hotmail.com
E-mail: Huda.al-dayri@moe.om

المقدمة

تتوالى الأزمات البيئية وتتفاقم حدتها؛ نتيجة الممارسات الخاطئة التي يمارسها البشر على كوكب الأرض، للحد الذي يُظهر لدى بعض البشر مخاوف تجاه تلك الأزمات.

ويشير شو وآخرون (Chua et al., 2020)، أنه في ظل تزايد المخاوف بشأن زيادة التلوث البيئي، واستنزاف الموارد الطبيعية، وظهور فجوة بين اتجاهات الأفراد وسلوكاتهم؛ فقد تتولد لدى الأفراد اتجاهات إيجابية. وبالرغم من ذلك، فإن ممارساتهم تجاه الحفاظ على البيئة لا تصل للمستوى المطلوب، أو ربما تكون غير واضحة (Sharma et al.,2019).وهذا ما يعبر عنه بمستوى الكفاءة الذاتية، والذي أشار إليه باندورا (Bandura,1997)، من خلال تعريفه للكفاءة الذاتية على أنها: معتقدات الفرد في قدراته على تنفيذ مسار العمل. ويتحدد مسار العمل في أمرين، كما يشير إليها موسلي وتايلر (Moseley & Taylor, 2011)، هما: قدرة الفرد على أداء السلوك بنجاح (توقع الفعالية)، وأن أداء السلوك سيكون له نتيجة مرغوبة (توقع الاستجابة والنتيجة)، لا سيما أن وصول الفرد لمستوى الكفاءة الذاتية مقرون بعدة عوامل منها: التأثيرات الشخصية المرتبطة بدافعية الفرد، والمعارف المكتسبة، والتأثيرات السلوكية، والتي تظهر في ملاحظة الذات والحكم عليها، والتأثيرات البيئية التي تتدخل البيئة المحيطة في تشكيلها (أحمد وسعود، 2023).

ولما كانت الكفاءة الذاتية الخضراء في الدراسة الحالية مرتبطة بالقضايا البيئية، وتعبر عن سلوكات الفرد تجاهها؛ يظهر مفهوم الكفاءة الذاتية الخضراء كفكرة جديدة في القضايا البيئية، حيث تحدد ثقة الفرد في تنفيذ الأهداف المتعلقة بالبيئة (Aeknarajindawat & Jermsittiparsert, 2019) ، كما أنها تساعد على تصور أفكار جديدة تتعلق بالإجراءات والممارسات الخضراء؛ الأمر الذي يعكس طرائق مفيدة لمعالجة القضايا البيئية (Akhtar et al., 2021). وتعد الكفاءة الذاتية الخضراء نوعًا من الكفاءة العامة المرتبطة بالسلوكات البيئية مثل: ترشيد استهلاك الكهرباء، وإعادة التدوير، وخفض انبعاثات الكربون. وهي بذلك تحقق الشعور بالكفاءة والفعالية في تنفيذ السلوكات البيئية (عز الدين، 2023)، وتتلخص فكرة الكفاءة الذاتية فيما يصدر عن الفرد من سلوكات، والتي تكون ناجمة عن قناعة داخلية، وتعكس مدى اهتمام الفرد وقناعتهم بقدراتهم في التأثير على البيئة من خلال إنجازه الذاتي من ناحيه، وتفاعله مع الآخرين من ناحية أخرى (عز الدين، 2023)،فالوعي البيئي يشكل مؤشرًا مهمًا على الكفاءة الذاتية البيئية؛ كونه يسهم في تعزيز قدرات الأفراد على اتخاذ قرارات لتحسين الوعي(Wu., & Mweemba,2010).

وتشكل الكفاءة الذاتية الخضراء أحد المتغيرات النفسية التي تؤثر في السلوك المؤيد للبيئة، والتي ترتبط بالمعتقدات المتعلقة بقدرة الأفراد على التصرف من أجل الحد من التدهور البيئي (Wu&Mweemba, 2010)، والقناعة الشخصية للفرد على حل المشاكل البيئية (Guo,2020). كما تشكل في الوقت ذاته مؤشرًا يقيس ثقة الأفراد في تنفيذ السلوكات المطلوبة إلى تحقيق أداء معين، وكذلك ممارسة السيطرة على دوافعه وسلوكه في المواقف الاجتماعية (Edokpolor et al., 2023)، كما أنها تشير إلى قدرة الفرد على تحقيق النتائج المتوقعة باستخدام المهارات والموارد (Guo., 2022). وترتبط الكفاءة الذاتية بمجموعة من النتائج منها: المشاركة، والتنظيم الذاتي، والمثابرة، والشعور الإيجابي (Chen et al., 2014).

وتسعى الكفاءة الذاتية البيئية أو الخضراء إلى الجمع بين الكفاءة الاقتصادية، وكفاءة الموارد المستخدمة في الإنتاج مع أهداف التنمية المستدامة، ومفهوم العدالة الاجتماعية، وهي بذلك تربط كل من الرفاهية الاقتصادية والجودة البيئية بعضهم البعض (رزق الله، 2016). ومن تأثيراتها الإيجابية توفير الموارد مثل الطاقة والمياه، وكذلك الإدارة السليمة للنفايات (Acevedo et al., 2022)، والحفاظ على التنوع البيئي،

وإقامة علاقات متوازنة بين عناصر البيئة الطبيعية، وعدم الإضرار بالأرض، والماء، والهواء (صالح والغالبي،2021).

ونظرًا للفوائد المحققة من توظيف الكفاءة الذاتية الخضراء لمعالجة القضايا البيئية؛ وجب نشر الوعي بها. ويعتبر التعليم بجميع عناصره أفضل الوسائل وأنجعها لتحقيق ذلك؛ فالمعلم يسهم بدور فاعل في إحداث التغييرات المرغوبة لدى طلبته، من خلال ما ينفذه من أساليب وإستراتيجيات تدريسية،وتوظيف التكنولوجيا، ودعم الطلبة (رزق،2002). أن طبيعة هذه الممارسات التي ينفذها المعلمون ترفع من كفاءاتهم الذاتية؛ وبالتالي تنعكس أثرها على طلبتهم (Mazlum etal., 2015). ويضاف إلى دور المعلم أيضًا دور المدرسة والمناهج الدراسية، والشراكة المجتمعية، والبرامج الإثرائية، التي تساعد في صقل شخصية المتعلم، وتدفعه إلى مزيد من الأنشطة الصديقة للبيئة (بركات،2021). وفي هذا الصدد نفذت بعض المدارس في جاوة بإندونيسيا برنامج أديوياتا، والذي يتمركز على ثلاثة جوانب رئيسة، هي: الرؤية، والرسالة السليمة بيئيًا، والتي تسعى إلى تعزيز الوعي لدى طلبة المدارس في جهود الحفاظ على البيئة، والأنشطة التشاركية مثل نشاط بنك النفايات، والذي ينفذ مرة واحدة في الشهر، إذ يطلب المعلم من طلبته تجميع الأكياس البلاستيكية، ثم وزنها، ثم بيعها والاستفادة من الأموال في تطوير المدرسة، وإدارة المرافق والبنية التحتية، وفي هذا الجانب يتم تطوير الفناء الخارجي للمدرسة بما يسهم في حماية البيئة، مثل توفير صناديق القمامة لفصل المنتجات العضوية من غيرها (Anggraini, & Karyanto, 2019).

ويعد إشراك الطلبة في الممارسات الصديقة للبيئة في البيئة المدرسية وخارجها، وتمكينهم على فهمها، واتخاذ الحلول المناسبة لجعلها بيئة مستدامة، من المحفزات التي تسهم في زيادة كفاءتهم البيئية (Oliveira et al., 2012). ونظراً لأن المشكلات البيئية تشكل ناقوس خطر يهدد حياة الكائن الحي؛ فإن الكفاءة الذاتية الخضراء تعد مطلبًا مهماً لتعزيز قدرات الطلبة، وتشجيعهم على الاهتمام بالبيئة. ويوضح شين وآخرون (Chen et al., 2014)، أن الأفراد الذين يتمتعون بإحساس عالٍ من الكفاءة الذاتية الخضراء، لديهم في الغالب مستويات عليا من الأداء للالتزام على أهدافهم. ومن المشاريع التربوية الرائدة التي تعنى بتعميق الاستدامة في سلطنة عُمان مشروع المدارس الخضراء، والمطبق خلال الفترة من (2021-2024)، وتضمن المشروع عددًا من الإجراءات التي تعمل على تضمين مفاهيم الاقتصاد الدائري، والأخضر، والحياد الصفري في المناهج الدراسية(وزارة التربية والتعليم،2023).

وبالنظر إلى الدراسات السابقة التي تناولت الكفاءة الذاتية الخضراء، ومنها: دراسة أوين وآخرون (Oin et al., 2024) عن دور القلق في الكفاءة البيئية؛طبقت على عينة مكونة من (1851) طالبٍ وطالبةٍ من طلبة المدارس المتوسطة بالصين، وكشفت النتيجة عن وجود علاقة سلبية بين القلق المناخي والكفاءة البيئية، وهذا يعني أن القلق المناخي يعيق بعض الأفراد من ترجمة مخاوفهم إلى إجراءات عملية، في حين هدفت دراسة إيديابونيا (Ediagbonya, 2024) إلى مدى تنبؤ ريادة الأعمال الخضراء والكفاءة الذاتية لريادة الأعمال الخضراء بالنية الخضراء لدى طلبة إدارة الأعمال في الجامعات العامة في ولاية إيدواهو بالولايات المتحدة الأمريكية، وكشفت النتيجة عن دور الكفاءة الذاتية لريادة الأعمال الخضراء، حيث تعد مؤشرًا مهمًا لنية الأعمال الخضراء للطلبة، وهدفت دراسة مهدر وآخرون (Muhdhar et al., 2023) إلى الكشف عن العلاقة بين الكفاءة الذاتية ومحو الأمية البيئية، لدى طلبة الصفين الحادي عشر والثاني عشر في المدارس الثانوية في جاوة بإندونيسيا، وأظهرت النتيجة وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة الذاتية ومحو الأمية البيئية، وهدفت دراسة أحمد وآخرون (Sh. Ahmad et al., 202) إلى الكشف عن تأثير

الثقة الخضراء والكفاءة الذاتية الخضراء والاتجاهات البيئية، على سلوك الشراء الأخضر في ماليزيا، وخلصت النتيجة إلى أن الكفاءة الذاتية تؤثر في سلوك الشراء الأخضر، في حين كشفت دراسة نورويدد وآخرون (Nurwidood et al., 2020) عن فاعلية برنامج أديوياتا على طلبة المرحلة الثانوية بإندونيسيا في رفع مستوى معارفهم وثقافتهم البيئية، مما انعكس على تعزيز السلوك المؤيد للبيئة مقارنة مع المجموعات الطلابية التي لم تحظى بتدريس البرنامج التعليمي،أمّا دراسة أبراهام وآخرون (Abraham et al., 2015)، فقد كشفت عن دور الكفاءة الذاتية البيئية في التنبؤ بالسلوك المؤيد للبيئة، لدى عينة من الطلبة الجامعيين في جاكرتا بإندونيسيا، وخلصت إلى وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة والسلوك المؤيد للبيئة. وهدفت دراسة وي مويمبا & Wu (Mweemba, 2010)، الكشف عن وعي المزارعين في زاميبيا واتجاهاتهم نحو تدهور البيئة، وعلاقتهم مع مجموعة من المعتقدات لتقييم قدراتهم على اتخاذ إجراءات لتحسين البيئة، وأظهرت النتيجة أن مدى إدراك خطورة التدهور البيئي كان له تأثير إيجابي على كل من الوعي نحو تدهور الأراضي.

وبنظرة عامة على نتائج الدراسات السابقة؛ يظهر دور الكفاءة الذاتية الخضراء في تطوير المعرفة البيئية (Muhdhar et al., 2023)، وفي تعزيز سلوك الشراء الأخضر(Abraham et al., 2015)، وفي التنبؤ بالسلوك المؤيد للبيئة (Wu & Mweemba,2010). وبشكل عام فإن هذه النتائج تعكس الدور الفاعل للكفاءة الذاتية الخضراء، على الرغم من اختلاف البيئات التي طُبقت فيها (ماليزيا، أندونيسيا، الصين، زامبيا، النرويج)، وكذلك اختلاف الأدوات البحثية المستخدمة (الاستبيان، والمقابلات البؤرية)، واختلاف العينة أيضاً (طلبة المدارس، طلبة الجامعات، المزارعين) وعليه؛ وجب تدريسها وتمكين الطلبة لتوظيفها بالشكل السليم. ولذا جاءت هذه الدراسة لاستقصاء مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، كأول الدراسات المطبقة في البيئة العمانية – في حدود رأي الباحثين- على طلبة الصف العاشر الأساسي، وتتفرد هذه الدراسة بتناول موضوع الكفاءة الذاتية في الموضوعات البيئية في سلطنة عُمان ، لمعرفة إمكانية مدى الممارسات والسلوكات التي يرى الطلبة (عينة الدراسة) في مقدرتهم القيام بها لجعل البيئة خالية من الأخطار، ومستدامة للأجيال المتلاحقة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

في ظل مساعي حكومة سلطنة عُمان للوصول إلى الحياد الصفري الكربوني بحلول 2050، في خطوة للتقليل من الانبعاثات الدفئية، والوصول إلى صفر كربون (هيئة البيئة،2023)، وذلك كردة فعل عن التحديات البيئية المتعاقبة عليها بوتيرة سريعة، فقد بلغت كمية النفايات الصلبة في مردم شركة بيئة (الشركة المسؤولة عن إدارة النفايات في سلطنة عمان) ما يقارب (2.1) مليون طن خلال العام 2022م. ولهذا الأمر يتطلب تظافر الجهود المجتمعية لمواجهة هذا التحديات. ويأتي قطاع التعليم المدرسي كأحد القطاعات المعنية بوضع وتنفيذ إستراتيجيات تضمن حماية البيئة واستدامة مواردها. فقد بذلت وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان جهودًا كبيرة في تعزيز التعليم البيئي؛ إذ شرعت في سياساتها التعليمية، تضمين واضح للمفاهيم والموضوعات البيئية في الخطط والسياسات، مثل: قانون التعليم المدرسي (وزارة العدل والشؤون القانونية، 2023)، كما أسهمت في بناء المناهج وتطويرها، بشكل دائم بما يتناسب والموضوعات البيئية، التي تفرض انتشارها على جميع دول العالم بلا استثناء، و تفعيل الأنشطة التي تدرب الطلبة على انتهاج سلوكات مستدامة في البيئة ولأجل البيئة، وكذلك تفعيل مشروع المدارس الخضراء، المطبق في (65) مدرسة على مدى عامين دراسيين، والذي مكن الطلبة من فهم معاني الاستدامة (وزارة التربية والتعليم، 2023)، كما خلصت دراسة

الريامي والنجار (2021)، إلى وجود مستوى منخفض في معتقدات طلبة الحادي عشر بسلطنة عُمان عن الاستدامة البيئية في ضوء رؤية عمان2040، ووجود فرق بين الجنسين لصالح الإناث في محور ندرة الموارد الطبيعية واستنزافها ؛ ولأجل معرفة انعكاسات هذه الجهود كلها على ممارسات الطلبة اتجاه بيئتهم، رأى الباحثان -من خلال الدراسة الحالية- وجوب البحث في موضوع الكفاءة الذاتية الخضراء، وقياس مستوى طلبة الصف العاشر الأساسي لها، في ضوء عدد من المتغيرات: الجنس، والانتماء للمدارس الخضراء، والمشاركة في الأنشطة البيئية، من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1) ما مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان؟
2) هل توجد فروق دالة إحصائيًا في مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان، وفقًا لمتغيرات الجنس (ذكر، أنثى)، والانتماء لمشروع المدارس الخضراء(تنتمي،لا تنتمي)، والمشاركة في الأنشطة البيئية (نعم، لا)، والتفاعل بينها؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الآتي:

1) التعرف عن مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان.
2) الكشف عما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيًا في مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان، وفقًا لمتغيرات الجنس (ذكر، أنثى)، والانتماء لمشروع المدارس الخضراء (تنتمي، لا تنتمي)، والمشاركة في الأنشطة البيئية (نعم، لا)، والتفاعل بينها.

أهمية الدراسة

تتمحور أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

1) من المؤمل أن تكشف نتائج الدراسة عن مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي؛ وبالتالي تعطي النتيجة مؤشرًا لمدى استعدادهم في المشاركة في حماية البيئة.
2) تُقدّم مقياسًا للكفاءة الذاتية الخضراء يمكن الاستفادة منه في مجالات مختلفة.
3) من المتوقع أن ترفد هذه الدراسة الميدان التربوي، بإضافة بعض الجوانب المتعلقة بالكفاءة الذاتية الخضراء، يمكن تضمينها في عناصر المنظومة التعليمية.

حدود الدراسة

تتلخص حدود الدراسة في الآتي:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان، في ضوء متغيرات الجنس، والانتماء لمشروع المدارس الخضراء والمشاركة في الأنشطة البيئية.
- **الحدود البشرية:** طُبِّقَتِ الدراسة على عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي.
- **الحدود الزمانية:** طُبِّقَتِ الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي 2024/2023م.
- **الحدود المكانية:** طُبِّقَتِ الدراسة في عدد من المدارس الحكومية، من مدارس الحلقة الثانية (5-10) من التعليم الأساسي، في محافظتي مسقط وشمال الباطنة.

مصطلحات الدراسة:

الكفاءة الذاتية الخضراء : تعرف بأنها:" مقدرة الأفراد على تنظيم وتنفيذ مسارات العمل المطلوبة لتحقيق الأهداف البيئية" (Chen et al., 2014,p.2) أمّا إجرائيًا في هذه الدراسة فتعرف على أنها: مستوى استعداد طلبة الصف العاشر في المشاركة في الأنشطة البيئية في ثلاث محاور هي: التعليم، وإعادة التدوير، والمنتجات الصديقة للبيئة.

مجتمع الدراسة، وعيّنتها:

تكوَّنَ مجتمع الدراسة الحاليَّة من طلبة الصف العاشر الأساسي، في محافظتي مسقط وشمال الباطنة في سلطنة عُمان للعام الدراسي (2024/2023م)، البالغ عددهم (22192) طالبٍ وطالبةٍ، منهم (5567) من الإناث، و(5562) من الذكور بمحافظة مسقط، و(5468) من الإناث، و(5595) من الذكور بمحافظة شمال الباطنة (وزارة التربية والتعليم،2023ب). أَمَّا عيّنة الدراسة، فقد تم تطبيق أداة الدراسة على عينة عشوائية قوامها (2986) من طلبة الصف العاشر بمحافظتي مسقط وشمال الباطنة، ممن استجابوا لأداة الدراسة التي تم توزيعها إلكترونيا. وقد أختير الصف العاشر كون أن الطلبة في ذهه الصف قد مروا بخبرات تعليمية تراكمية عن الموضوعات البيئية، كما أنه يعتبر اخر صف في إلزامية التعليم وهو التعليم الاساسي بسلطنة عمان. ويوضح جدول (1) توزيع أفراد العينة، وفقا لمتغيرات الدراسة.

جدول 1

توزيع أفراد العينة وفقا لمتغيرات الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة (%)
الجنس	ذكر	1239	41.49
	أنثى	1747	58.50
	المجموع	2986	100
الانتماء لمشروع المدرسة الخضراء	تنتمي	940	31.48
	لا تنتمي	2046	68.51
	المجموع	2986	100
المشاركة في الأنشطة البيئية(ج)	نعم	1877	62.86
	لا	1109	37.13
	المجموع	2986	100

منهج الدراسة

اِعْتَمَدَتِ الدراسة الحالية المنهج الوصفي، من خلال جمع بيانات كمية؛ حيث يكشفُ هذا المنهج عن مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر بسلطنة عُمان، في ضوء متغيرات الجنس (ذكر، أنثى)، والانتماء لمشروع المدارس الخضراء (تنتمي، لا تنمي)، والمشاركة في الأنشطة البيئية (نعم، لا)، والتفاعل بينها.

أداة الدراسة

تم الاستعانة بمقياس الكفاءة الذاتية الخضراء (Sellers et al., 2013) بعد ترجمته من قبل الباحثين ومراجعته من قبل مدقق لغوي، وتعديله من خلال ضبط بعض العبارات وحذف بعضها للتتناسب مع طبيعة البيئة العمانية وخصائصها، ويهدُف إلى الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. وقد تَكَوَّنَ في صورته الأَوَّلِيَّة من (24) عبارة مُوَزَّعَةً على ثلاثة محاور رئيسة، هي: المنتجات الصديقة للبيئة، وتضمن (7) عبارات، وإعادة التدوير، وتضمن (9)عبارات، والتعليم وتضمن (8)عبارات. واِعْتَمَدَتِ الدراسة الحاليَّة في سُلَّمِ الإجابات مقياس ليكرت الخماسي، وقد أُعْطِيَتْ كبيرة جدًا الدرجة (5)، وكبيرة الدرجة (4)، ومتوسطة الدرجة (3)، وقليلة الدرجة (2)، وقليلة جدًا الدرجة (1). أما العبارات السلبية، فقد تم التعامل معها من خلال عكس نظام الدرجات التي أعطيت للعبارات الموجبة؛ إذ تضمن المقياس (9) عبارات سلبية.

تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس (Face Validity)، من خلال عرض المقياس على عددٍ من المحكِّمين المتخصِّصين، من قسم المناهج وطرائق تدريس العلوم والرياضيات بجامعة السلطان قابوس، وخبراء من وزارة التربية والتعليم، وخبراء الإحصاء والتقويم، وعدد من المشرفيين التربويين، بلغ عددهم (6) محكمين؛ لإبداء ملحوظاتهم بشأن عبارات المقياس، والتحقُّق من صياغتها اللغوية، ومناسبتها للمحاور الرئيسة، ومناسبتها لأفراد العيّنة. فقد طلب المحكمون تغيير كلمة أنحرج في العبارة" أنحرج من اقتناء الملابس المعاد تدويرها" إلى كلمة أخجل، واضافة كلمة بعمق بعد كلمة التفكير الواردة في

العبارة" أرى أنه ليس من الضرورة التفكير بعمق في إيجاد حلول لمعالجة القضايا البيئية".

كما تحقق من الصدق البنائي، من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (40) طالبًا وطالبة؛ حيث حسب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وجدول (2) يوضح قيم معاملات الارتباط.

جدول 2

معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	.49*	13	.49*
2	.49*	14	.76*
3	.64*	15	.70*
4	.63*	16	.54*
5	.66*	17	.53*
6	.67*	18	.68*
7	.62*	19	.69*
8	.57*	20	.50*
9	.49*	21	.72*
10	.53*	22	.80*
11	.73*	23	.62*
12	.41*	24	.40*

*دالة عند مستوى (α=0.01)

يتبين من جدول (2)، أن قيم معاملات الارتباط بين درجات العبارات والمحاور التي تنتمي إليها تراوحت ما بين (0.40-0.80)، وهذه الارتباطات جميعها طردية ودالة إحصائيا عند مستوى دلالة من أو يساوي (α=0.01)، كما تم حساب معامل الأرتباط بين درجات المحاور والدرجة الكلية للمقياس والجدول (3) يوضح النتائج

جدول3

معامل الارتباط بين محاور الاستبانة والدرجة الكلية

محاور الاستبانة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
المنتجات الصديقة للبيئة	.81*
إعادة التدوير	.87*
التعليم	.88*

*دالة عند مستوى (α=0.01)

يتبين من الجدول (3) أن معاملات الارتباط بين درجات المحاور والدرجة الكلية تراوحت ما بين (0,81- 0,88)، وهذه الارتباطات جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى دلالة من أو يساوي (α=0.؛ مما يؤكد ذلك على أن مقياس الكفاءة الذاتية الخضراء يتمتع بدلالات صدق مناسبة لتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

ثبات أداة الدراسة

للتحقق من ثبات مقياس الكفاءة البيئية؛ تم حساب معامل ثبات ألفا لكرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient) لجميع المحاور وللأداة ككل، وجدول (4) يوضح هذه النتائج.

جدول 4

معاملات ثبات ألفا لكرونباخ لمحاور مقياس الكفاءة الذاتية الخضراء

محاور الاستبانة	عدد العبارات	معامل ألفا لكرونباخ
المنتجات الصديقة للبيئة	7	0.70
إعادة التدوير	9	0.75
التعليم	8	0.77
المقياس ككل	24	0.89

يتضح من جدول (4)، أن قيم معامل ألفا لكرو نباخ لمحاور مقياس الكفاءة البيئية، جاءت ما بين (0.70–0.77)، وبلغ الثبات الكلي للمقياس (0.89)، وجميع هذه القيم تدل على أن مقياس الكفاءة الذاتية الخضراء يتمتع بمستوى مناسب من الثبات.

وللحكم على معيار الحكم على استجابات أفراد العينة على المقياس؛ حسبت قيم المتوسطات الحسابية لكل فئة كما يوضحها جدول(5).

جدول5

معيار الحكم على استجابات افراد العينة وفقا للمتوسطات الحسابية

فئات المتوسط الحسابي	المستوى
1 -أقل من 1.80	منخفض جدًا
1.80 -أقل من 2.60	منخفض

2.60 -أقل من 3.40	متوسط
3.40 -أقل من 4.20	مرتفع
5- 4.20	مرتفع جدًا

إجراءات الدراسة

تتحدد إجراءات الدراسة في الآتي:

- بناء أداة الدراسة، والتأكد من الخصائص السيكرومترية لها؛ حيث استخدمت طريقتان لحساب صدق الأداة (صدق المحكمين، صدق تمييز المفردات)، وقياس ثباتها من خلال حساب ثبات معامل الاتساق الداخلي- ألف كرونباخ.
- الحصول على الموافقة الرسمية من وزارة التربية والتعليم على رقم قيد (282445861) بتاريخ (7 فبراير 2024)، على تطبيق البحث على طلبة الصف العاشر الأساسي، في مدارس التعليم الأساسي بمحافظتي مسقط وشمال الباطنة.
- تطبيق أداة الدراسة على طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عمان إلكترونيًا، وبالتعاون مع أحد المشرفين في المحافظتين لضبط عملية التطبيق؛ إذ تم تنزيل الرابط في مركز الحاسوب الموجود في المدرسة، وتم إنزال الطلبة بشكل مرتب للمركز للإجابة عن العبارات، وقد استغرقت الفترة الزمنية للإجابة (40) دقيقة.
- تحليل البيانات، وتفسيرها في ضوء الأدب النظري والدراسات السابقة؛ وبناء عليه وضعت التوصيات والمقترحات.

الأساليب الإحصائية

لتحليل بيانات الدراسة؛ تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية (Mean and Standard Deviation)
2. تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) ؛ لتضمن الدراسة ثلاثة محاور(المنتجات الصديقة للبيئة، وإعادة التدوير، والتعليم)، وثلاثة متغيرات رئيسة (الجنس، والانتماء لمشروع المدارس الخضراء، والمشاركة في الأنشطة البيئية).

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج السؤال الأول: ما مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان؟، وللتعرف على مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان؛ حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على محاور المقياس، وجدول (6) يوضح النتائج.

جدول6

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور مقياس الكفاءة الذاتية الخضراء (ن=2986)

م	الرتبة	محاور المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
3	1	التعليم	3.52	0.67	مرتفع
1	2	المنتجات الصديقة للبيئة	3.51	0.66	مرتفع
2	3	إعادة التدوير	3.38	0.61	متوسط
		المتوسط الحسابي ككل	3.46	0.55	مرتفع

ويتضح من جدول (6)، أن المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة على محاور مقياس الكفاءة الذاتية الخضراء، تراوحت بين (3.38– 3.52)، وتدل هذه القيم على أن مستوى الاستجابات جاء ما بين مستوى متوسط ومرتفع، حيث جاء في المرتبة الأولى محور التعليم بمتوسط حسابي (3.52) وبمستوى مرتفع. وجاء محور المنتجات الصديقة للبيئة في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.51) وبمستوى مرتفع. وجاء في المرتبة الأخيرة محور إعادة التدوير بمتوسط حسابي (3.38) وبمستوى

متوسط. وبلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.46)؛ مما يدل ذلك على أن مستوى مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء مرتفع لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان. وتعزى هذه النتيجة إلى ثمة أسباب، يمكن عرضها على النحو الآتي:

1.جهود وزارة التربية والتعليم في تعزيز التعليم البيئي في خططها وسياساتها التعليمية؛ فقد أعدت مجموعة من الوثائق والقوانين التي تُعنى بالشأن البيئي، منها: قانون التعليم المدرسي، ووثيقة الاستدامة والاقتصاد الدائري (إدارة النفايات)، (وزارة التربية والتعليم،2023ج)، ووثيقة المفاهيم العامة (وزارة التربية والتعليم، 2019)، ووثيقة خاصة باسم وثيقة التربية البيئية من أجل تنمية مستدامة (وزارة التربية والتعليم، 2012). وبطبيعة الحال تنعكس تلك الجهود على تعلم الطلبة، فجميع الوثائق متاحة، ويتم تدريسها للطلبة، فالكم الهائل من المفاهيم المضمنة في هذه الوثائق كفيلة برفع مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء لدى الطلبة.

2. جهود وزارة التربية والتعليم في إعداد وثائق المعايير الخاصة بالمواد الدراسية، فعلى سبيل المثال: الوثيقة الخاصة بمادة الدراسات الاجتماعية تحتوي على موضوع البشر والأماكن والبيئات، ودراسة التفاعل بين الأنسان وبيئته، ودراسة الأخطار البيئية التي تواجه كوكب الأرض (وثيقة معايير مادة الدراسات الاجتماعية، 2020). وبلا شك فإن موضوعات الوثائق تترجم في كتب المواد الدراسية؛ حيث أظهرت بعض الدراسات نسب تضمين الموضوعات البيئية في بعض المواد، منها: دراسة الربعاني (2009)، التي كشفت عن وجود نسبة تضمين عالية للقضايا البيئية من مجمل القضايا العالمية في كتب الدراسات الاجتماعية للصفوف من (3-12).

3.جهود وزارة التربية والتعليم في مجال تفعيل الأنشطة البيئية في البيئة المدرسية؛ مثل: برنامج (GLOOBE) البيئي، الذي طُبق منذ عام 2009م حت الآن، وهو أحد البرامج العالمية التي تُعنى بالعلوم والتربية البيئية، ويهدف إلى تمكين الطلبة من فهم القضايا المتعلقة بالبيئة العالمية من خلال إجراء الدراسات والأبحاث، والقياسات البيئية الدقيقة، ومشروع المدارس الخضراء، الذي طُبق في العام 2022م، كأحد المشاريع التي تُعنى بنشر أهداف الاستدامة في البيئة المدرسية، ويستهدف المشروع جميع العاملين في الحقل التربوي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة أبراهام (Abraham etal., 2015) التي كشفت عن دور الكفاءة الذاتية البيئية في التنبؤ بالسلوك المؤيد للبيئة، لدى عينة من الطلبة الجامعيين في جاكرتا بإندونيسيا، وخلصت إلى وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة والسلوك، وتختلف مع نتيجة دراسة أوين وآخرون (Oin et al., 2024)، التي خلصت إلى وجود علاقة سلبية بين القلق المناخي والكفاءة البيئية، لدى طلبة المدارس الثانوية بالصين.

ولمعرفة مستوى استجابات افراد عينة الدراسة على عبارات كل محور؛ حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع العبارات، وفيما يلي عرض لهذه النتائج وفقا لكل محور:

أولاً: المنتجات الصديقة للبيئة؛ ولحساب مستوى الكفاءة الذاتية البيئية في محور المنتجات الصديقة؛ استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب، كما يوضحها جدول(7).

جدول 7

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات محور المنتجات الصديقة للبيئة

رقم العبارة	الرتبة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
6	1	أستطيع المساعدة في التخفيف من المشاكل	3.78	1.20	مرتفع

1	2	أستطيع التحكم في نفسي عند التسوق	3.73	1.20	مرتفع
2	3	أستطيع القول أن المشاركة في السلوكيات الصديقة	3.72	1.19	مرتفع
4	4	أستطيع أن أكون	3.67	1.25	مرتفع
7	5	أشعر بالذنب عند	3.59	1.36	مرتفع
3	6	أنا عمومًا أتجاهل التحذيرات بشأن	3.15	1.38	متوسط
5	7	أعتقد أن جهودي لن تحدث فرقًا كبيرًا لحماية	2.94	1.39	متوسط
		المتوسط الحسابي	3.51	0.66	مرتفع

يتبين من الجدول (7)، أن المتوسطات الحسابية لعبارات محور المنتجات الصديقة للبيئة تراوحت بين (2.94–3.78)، وهذا يدل على أن استجابات أفراد العينة جاءت ما بين مستوى متوسط ومرتفع، حيث جاءت في المرتبة الأولى العبارة (6) التي نصها " أستطيع المساعدة في التخفيف من المشاكل البيئية في مجتمعي، في حال ظهورها " بمتوسط حسابي (3.78) وبمستوى مرتفع. وجاءت في المرتبة الثانية العبارة (1) التي نصها "أستطيع التحكم في نفسي عند التسوق باختيار المنتج الصديق للبيئة ." بمتوسط حسابي بلغ (3.73) وبمستوى مرتفع، وجاءت في المرتبة الأخيرة العبارة (5) التي نصت على " أعتقد أن جهودي لن تحدث فرقًا كبيرًا لحماية البيئة " بمتوسط حسابي بلغ (2.94) وبمستوى متوسط. وبلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (3.51)؛ مما يعني ذلك أن مستوى محور المنتجات الصديقة للبيئة مرتفع لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عمان، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن الطلبة (عينة الدراسة) على استعداد تام للمشاركة في الحفاظ على البيئة من خلال ممارستهم، ويتضح ذلك من العبارتين (6و 1) الأعلى في المتوسط الحسابي، خاصة في ما يتعلق بسلوكاتهم في الاستهلاك، واختيار المنتج الأخضر، ولديهم حس بيئي لمعرفة نوع المنتج، وبلد الصنع، وهذا يتفق مع ما ذكره أولفيرا (Oliveira et al., 2012)، أن إشراك الطلبة في الممارسات الصديقة للبيئة، وتمكينهم على فهمها، واتخاذ الحلول المناسبة لجعلها بيئة مستدامة، من المحفزات التي تسهم في زيادة كفاءتهم البيئية. وفي الجهة الأخرى، أن دورهم قد يكون محدودًا في التأثير الإيجابي للبيئة، وكأن في ذلك إشارة إلى ضرورة التدخل المجتمعي. ويمكن أن تكون الحملات التطوعية التي تنفذها بعض القرى أو تنفذها المدارس في المجتمع المحلي، وهذا يوضح ما أشار إليه شين وآخرون (Chen et al., 2014)، أن الأفراد الذين يتمتعون بإحساس عالٍ من الكفاءة الذاتية الخضراء، لديهم في الغالب مستويات عالية من المشاركة في البيئة ، والبحث عن ما هو صديق لها. وبالتالي يكون سببًا في رفع مستوى كفاءة الطلبة في هذا المحور، هذا إلى جانب وسائل الإعلام. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أحمد وآخرون (Ahmad et al., 2022)، (تأثير الثقة الخضراء والكفاءة الذاتية الخضراء والاتجاهات البيئية نحو سلوك الشراء الأخضر في ماليزيا)، حيث خلصت النتيجة إلى أن الكفاءة الذاتية تؤثر على سلوك الشراء الأخضر، ونتيجة دراسة إيديابونيا (Ediagbonya, 2024) حول دور الكفاءة الذاتية لريادة الأعمال الخضراء، تعد مؤشرًا مهمًا لنية الأعمال الخضراء لدى طلبة إدارة الاعمال في الجامعات العامة في ولاية إيدو بالولايات المتحدة الأمريكية.

ثانياً: إعادة التدوير

ولحساب مستوى الكفاءة الذاتية البيئية في محور إعادة التدوير؛ استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب، كما يوضحها جدول(8).

جدول 8

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب والمستوى لعبارات محور إعادة التدوير

رقم العبارة	الرتبة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
10	1	أهتم بتجميع المخلفات	3.82	1.22	مرتفع
15	2	أحرص على تقديم النصح لزملائي في	3.69	1.28	مرتفع
11	3	أستطيع المساعدة في عمل مشاريع معاد	3.66	1.25	مرتفع
14	4	أستطيع قيادة فريق للعمل في مجال إعادة تدوير	3.53	1.30	مرتفع
13	5	أخشى انتقادي من قبل أصدقائي	3.38	1.50	متوسط
9	6	أشعر بالندم إذا لم أقم بإعادة	3.34	1.29	متوسط
12	7	أعتقد أن فصل النفايات عن بعضها	3.21	1.48	متوسط
16	8	أخجل من اقتناء الملابس المعاد تدويرها.	3.00	1.46	متوسط
8	9	أعتقد أن برامج إعادة التدوير المطبقة في سلطنة عُمان لن تكون فعالة	2.77	1.51	متوسط
		المتوسط الحسابي	**3.38**	**0.61**	**متوسط**

يتضح من الجدول (8) أن المتوسطات الحسابية لعبارات محور إعادة التدوير تراوحت بين (2.77–3.82)، وهذا يدل على أن جميع العبارات جاءت ما بين مستوى متوسط ومرتفع، حيث كان أعلاها العبارة (10) التي نصها " أهتم بتجميع المخلفات الملقاة على الأرض." بمتوسط حسابي (3.82) وبمستوى مرتفع. وجاءت أيضا بمستوى مرتفع العبارة (15) التي نصها "أحرص على تقديم النصح لزملائي في مجال إعادة التدوير" بمتوسط حسابي (3.69). وجاءت بعض العبارات بمستوى متوسط منها الفقرة (13) التي نصها " أخشى انتقادي من قبل أصدقائي عند قيامي بإعادة التدوير" بمتوسط حسابي (3.38). وجاءت في المرتبة الأخيرة العبارة (8)، والتي نصها " أعتقد أن برامج إعادة التدوير المطبقة في سلطنة عُمان لن تكون فعالة لحماية البيئة " بمتوسط حسابي بلغ (2.77) وبمستوى متوسط. وبلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (3.38)؛ مما يدل ذلك على أن مستوى إعادة التدوير متوسط لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عمان. كما يتضح من نتائج الجدول أعلاه وجود تفاوت في قيم الانحراف المعياري، فبلغ أدناه في العبارة (10) مما يشير إلى تقارب استجابات أفراد العينة، وأن هناك عددا كبير منهم مهتم بجمع النفايات الملقاة على الأرض، بينما في العبارة (18) هناك

تشتت أكبر في استجابات أفراد العينة فبعضهم يرى أن برامج إعادة التدوير قد تكون فعالة، والبعض الآخر يرى غير ذلك ، والاختلاف أمر وارد ولربما راجع إلى طبيعة توجهات الطلبة، واختلاف معطيات البيئة المحيطة.

ويمكن إرجاع أسباب النتيجة الكلية إلى جانبين: الأول (النصف الأعلى من المتوسط) تأثير الأسرة، والمدرسة والمجتمع في تشجيع الطلبة على القيام بممارسات إعادة التدوير، إذ يظهر من العبارة رقم (10) أن الطلبة عينة الدراسة لديهم اهتمام بتجميع النفايات لأغراض متعددة فأما يتم ببيعها على الشركات المختصة، أو يعاد تدويرها لإنتاج مشاريع جديدة، ويمن أن نرجع سبب ذلك أيضًا، إلى أن مشاريع بعض المواد الدراسية تساعد الطلبة على القيام بذلك مثل مواد المهارات الحياتية، والتربية والفنية؛ اذ ينشئ الطلبة مشاريع تعتمد على خامات من البيئة كالتشكيل على القماش أو الخزف، أو صناعة الملابس، وغيرها. أمّا الجانب الثاني (النصف الأدنى من المتوسط)، فيمكن أن نعزي هذه النتيجة إلى عدم المبالاة من قبل البعض بشأن إعادة تدوير المنتجات بعد الانتهاء منها، ويشعرون بالنقص من امتلاكهم من المواد المعاد تدويرها ، كما يظهر من نتائج المتوسط الحسابي في العبارات (9، و12، و13، و16). وتتفق هذه النتيجة كما جاءت نتيجة دراسة وي مويمبا (Wu & Mweemba,2010). هي الأخرى متفقة مع النتيجة، والتي كشفت عن وعي المزارعين في زامبيا واتجاهاتهم تجاه تدهور البيئة، وعلاقتهم مع مجموعة من المعتقدات لتقييم قدراتهم على اتخاذ إجراءات لتحسين البيئة، وأظهرت النتيجة أن مدى إدراك خطورة التدهور البيئي كان له تأثير إيجابي على الوعي نحو تدهور الأراضي. وتختلف عن نتيجة دراسة إيديابونيا (Ediagbonya, 2024) التي كشفت عن دور الكفاءة الذاتية الخضراء لريادة الأعمال ، ونتيجة دراسة مهدر وآخرون (Muhdhar et al., 2023) التي خلصت وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة الذاتية ومحو الأمية البيئية.

ثالثاً: التعليم

ولحساب مستوى الكفاءة الذاتية البيئية في محور التعليم؛ استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب، كما يوضحها جدول(9).

جدول 9

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب والمستوى لعبارات محور التعليم

رقم العبارة	الرتبة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
21	1	أشعر بالسعادة	4.02	1.21	مرتفع
22	2	أنا على استعداد أن أجتهد من أجل تحقيق	3.97	1.17	مرتفع
17	3	أستطيع أن أقرأ المزيد عن القضايا البيئية التي	3.78	1.29	مرتفع
23	4	أرغب في الانضمام والمشاركة في	3.72	1.31	مرتفع
18	5	أشعر بالأسف إذا	3.56	1.26	مرتفع
20	6	أعتقد أن الدورات التدريبية في مجال إعادة	3.25	1.47	متوسط
24	7	أرى أنه ليس من الضرورة التفكير	3.11	1.47	متوسط
19	8	أعتقد أنه لا داعي للقلق، فالعلم	2.74	1.36	متوسط
		المتوسط الحسابي	**3.52**	**0.67**	**مرتفع**

ويتبين من الجدول (9)، أن المتوسطات الحسابية لعبارات محور التعليم تراوحت بين (2.74– 4.02)، وهذه القيم تشير إلى أن استجابات أفراد العينة تراوحت

ما بين مستوى متوسط ومرتفع، حيث جاءت أعلاها العبارة (21) التي نصها " أشعر بالسعادة عند المساهمة في حماية البيئة" بمتوسط حسابي (4.02) وبمستوى مرتفع. وجاءت أيضا بمستوى مرتفع العبارة (22) التي نصها " أنا على استعداد أن أجتهد من أجل تحقيق النتائج الإيجابية للبيئة في المستقبل." بمتوسط حسابي (3.97). وحلت أيضا بمستوى مرتفع العبارة (17) التي نصها "أستطيع أن أقرأ المزيد عن القضايا البيئية التي تحدث من حولي" بمتوسط حسابي (3.78). وجاءت بعض العبارات بمستوى متوسط منها العبارة (20) التي نصها " أعتقد أن الدورات التدريبية في مجال إعادة تدوير النفايات لا فائدة منها" بمتوسط حسابي (3.25). وجاءت في المرتبة الأخيرة العبارة (19) التي نصها " أعتقد أنه لا داعي للقلق، فالعلم الحديث سيعالج قضايا البيئة "بمتوسط حسابي (2.74) وبمستوى متوسط. وبلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (3.52)، مما يدل على أن مستوى محور التعليم ككل مرتفع لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عمان. ويتضح من نتائج العبارات في المراتب الثلاثة الأولى، أن التعليم كقيم (كما يظهر في العبارة 21)، والتعليم كسلوك ومهارة (العبارة رقم 22) ، والتعليم كمعرفة (العبارة 17)، يسهم في رفع الكفاءة الذاتية الخضراء للطلبة؛ فالتعليم في سلطنة عُمان قد عزز المكون المعرفي من خلال الكتب الدراسية، والمكون السلوكي من خلال الأنشطة الصفية وغير الصفية، والأنشطة المدرسية. هذا إلى جانب الأنشطة والمسابقات التي تنفذ داخل سلطنة عُمان وخارجها ذات الصلة بالجانب البيئي، مثل المشاركة في المعرض الدولي للعلوم والهندسة بالولايات المتحدة الأمريكية (وزارة التربية والتعليم،2023). والمكون القيمي الذي يكتسب من خلال الإستراتيجيات التدريسية داخل الصف الدراسي (التعاون، واحترام الآخر)، أو تلك التي تكتسب من خلال الأنشطة المدرسية (التطوع، والانضباط، واحترام النعمة، والحفاظ على الممتلكات، ونظافة البيئة المدرسية). فالمعرفة والسلوم والقيم تمثل مكونات الوعي التي يسعى التعليم إلى تعزيزها لدى الطلبة، وفي هذا السياق فإن الوعي البيئي يشكل مؤشرًا مهمًا على الكفاءة الذاتية البيئية؛ كونه يسهم في تعزيز قدرات الأفراد على اتخاذ قرارات لتحسين الوعي (Wu, & Mweemba,2010) ، والتي بدورها تشكل مؤشرًا يقيس ثقة الأفراد في تنفيذ السلوكات المطلوبة، وممارسة السيطرة على دوافعه وسلوكه في المواقف الاجتماعية (Edokpolor et al., 2023.)، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة مهدر وآخرون (Muhdhar et al., 2023)، التي خلصت إلى وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة الذاتية ومحو الأمية البيئية، لدى طلبة الصفين الحادي عشر والثاني عشر، في المدارس الثانوية في جاوة بإندونيسيا، ومع ما ذكره مع ما ذكره بركات (2021) عن الدور المحوري والمناهج الدراسية، والشراكة المجتمعية، بما فيها الأسرة، والبرامج الإثرائية، التي تساعد في صقل شخصية المتعلم، وتدفعه إلى مزيد من الأنشطة الصديقة للبيئة،

نتائج السؤال الثاني: هل توجد فروق دالة إحصائيًا في مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان، تعزى إلى متغيرات الجنس (ذكر، أنثى)، والانتماء لمشروع المدرسة الخضراء (نعم، لا)، والمشاركة في الأنشطة البيئية (نعم، لا)؟ وللإجابة عن السؤال؛ استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة، على مقياس الكفاءة الذاتية الخضراء، وفقا لمتغيرات الجنس (ذكر، أنثى)، والانتماء لمشروع المدرسة الخضراء (نعم، لا)، والمشاركة في الأنشطة البيئية، والجدول (10) يوضح النتائج.

جدول10

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لمستوى الكفاءة البيئية، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بسلطنة عُمان، وفقا لمتغيرات الجنس والانتماء لمشروع المدرسة الخضراء والمشاركة في الأنشطة البيئية

المتغير	المحور	الفئة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	المنتجات الصديقة للبيئة	ذكر	1239	3.42	0.64
		أنثى	1747	3.58	0.66
	إعادة التدوير	ذكر	1239	3.21	0.54
		أنثى	1747	3.50	0.62
	التعليم	ذكر	1239	3.34	0.60
		أنثى	1747	3.64	0.68
الانتماء لمشروع المدرسة الخضراء	المنتجات الصديقة للبيئة	تنتمي	940	3.65	0.61
		لا تنتمي	2046	3.45	0.66
	إعادة التدوير	تنتمي	940	3.49	0.62
		لا تنتمي	2046	3.33	0.60
	التعليم	تنتمي	940	3.66	0.65
		لا تنتمي	2046	3.46	0.66
المشاركة في الأنشطة البيئية	المنتجات الصديقة للبيئة	نعم	1877	3.62	0.61
		لا	1109	3.33	0.68
	إعادة التدوير	نعم	1877	3.45	0.62
		لا	1109	3.25	0.58
	التعليم	نعم	1877	3.61	0.64
		لا	1109	3.36	0.67

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية؛ تم استخدام تحليل التباين المتعدد الثلاثي (Three-way MANOVA)، ويوضح الجدول (11) قيمة ويلكس لامبدا (Wilks' Lambda) لدلالة الفروق في مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء وفقا لمتغيرات الجنس، والانتماء لمشروع المدرسة الخضراء، والمشاركة في الأنشطة البيئية.

جدول11

ويلكس لامبدا (Wilks' Lambda) لدلالة الفروق في مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، وفقا لمتغيرات الجنس والانتماء لمشروع المدرسة الخضراء، والمشاركة في الأنشطة البيئية

المتغير	ويلكس لامبدا	"ف"	درجات الحرية المفترضة	درجات حرية الخطأ	مستوى الدلالة
الجنس(أ)	0.96	38.06	3	2976	*0.000
الانتماء لمشروع المدرسة الخضراء (ب)	0.99	27.6	3	2976	*0.000
المشاركة في الأنشطة البيئية(ج)	0.97	628.0	3	2976	*0.000
التفاعل (أ xب)	1.00	.57	3	2976	0.635
التفاعل (أx ج)	1.00	1.47	3	2976	0.222
التفاعل (بX ج)	1.00	2.66	3	2976	*0.047
التفاعل (أx ب x ج)	1.00	2.29	3	2976	0.076

*دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من جدول (11)، أن قيمة ويلكس لامبدا كانت دالة إحصائيا، وفقا لمتغيرات الجنس (ذكر، أنثى)، والانتماء لمشروع المدرسة الخضراء (نعم، لا) والمشاركة في الأنشطة البيئية؛ مما يدل ذلك على وجود فروق في محاور الكفاءة الذاتية الخضراء، وفقا لهذه المتغيرات. كما أظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائيا للتفاعل بين الانتماء لمشروع المدرسة الخضراء (ب) والمشاركة في الأنشطة البيئية (ج). ويلخص الجدول(12 نتائج تحليل التباين المتعدد لمعرفة الفروق في كل محور محاور مقياس الكفاءة الذاتية الخضراء.

جدول12

ملخص نتائج تحليل التباين المتعدد الثلاثي للكشف عن دلالة الفروق في محاور مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، وفقا لمتغيرات الجنس والانتماء لمشروع المدرسة الخضراء والمشاركة في الأنشطة البيئية

مصدر التباين	المحاور	مجموع المربعات	Df	متوسطات المربعات	F	مستوى الدلالة
الجنس(أ)	المنتجات الصديقة للبيئة	13.15	1	13.15	32.99	*0.001
	إعادة التدوير	33.64	1	33.64	100.12	*0.001
	التعليم	32.84	1	32.84	82.25	*0.001
الانتماء لمشروع المدرسة الخضراء (ب)	المنتجات الصديقة للبيئة	7.75	1	7.75	19.44	*0.001
	إعادة التدوير	2.87	1	2.87	8.53	*0.004
	التعليم	6.31	1	6.31	15.79	*0.000
المشاركة في الأنشطة البيئية(ج)	المنتجات الصديقة للبيئة	25.03	1	25.03	62.77	*0.000
	إعادة التدوير	17.34	1	17.34	51.61	*0.000
	التعليم	24.75	1	24.75	61.97	*0.000
التفاعل (أ xب)	المنتجات الصديقة للبيئة	0.27	1	0.27	0.68	0.409
	إعادة التدوير	0.06	1	0.06	0.18	0.668
	التعليم	0.03	1	0.03	0.08	0.772
التفاعل (أx ج)	المنتجات الصديقة للبيئة	0.16	1	0.16	0.39	0.530
	إعادة التدوير	1.07	1	1.07	3.18	0.075
	التعليم	1.27	1	1.27	3.19	0.074
التفاعل (بX ج)	المنتجات الصديقة للبيئة	0.05	1	0.05	0.12	0.732
	إعادة التدوير	1.66	1	1.66	4.94	*0.026
	التعليم	0.54	1	0.54	1.35	0.246
التفاعل (أx ب x ج)	المنتجات الصديقة للبيئة	0.44	1	0.44	1.10	0.294
	إعادة التدوير	0.39	1	0.39	1.16	0.281
	التعليم	2.57	1	2.57	6.43	0.11
الخطأ	المنتجات الصديقة للبيئة	1187.36	2978	0.40		
	إعادة التدوير	1000.42	2978	0.34		
	التعليم	1189.13	2978	0.40		

*دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

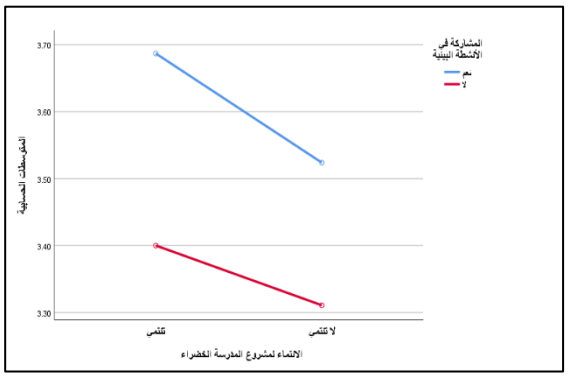
يتضح من الجدول (12)، وجود فروق دالة إحصائيا في جميع محاور الكفاءة البيئية، وفقا لمتغير الجنس. وبالعودة للمتوسطات الحسابية في جدول (9)؛ يتضح أنها كانت لصالح الإناث، وتعزى هذه النتيجة إلى كون الإناث أكثر حرصًا على اكتساب المعلومات والمعارف البيئية؛ وبالتالي أكثر إدراكًا لمستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، إذ يشير أحمد وسعود (2023)، إلى أن وصول المتعلم لدرجة عالة من مستوى الكفاءة تحدده عوامل من ضمنها المعارف البيئية المكتسبة، كما أن الإناث أكثر ميلاً من الذكور في الحس الفني، ومهارات التشكيل، من خلال توظيف خامات البيئة، وإعادة تدويرها، وارتباطهن بعمل الأم في المنزل جعلهن أكثر إدراكًا لاختيار النافع والمفيد في المنتجات، واختيار العضوي منها، ويمكن أن نرجع الموضوع للقناعة الداخلية على إحداث التغيير؛ إذ أن الكفاءة الذاتية ترتبط بمدى قناعة الفرد على حل المشاكل البيئية (Guo,2020).

كما يتضح أيضا وجود فروق في جميع محاور الكفاءة البيئية، وفقا لمتغير الانتماء لمشروع المدرسة الخضراء، وبالعودة للمتوسطات الحسابية؛ يتضح أن هذه الفروق كانت لصالح المدارس التي تنتمي لمشروع المدرسة

الخضراء، ويرجع السبب في ذلك إلى طبيعة هذا المشروع وأهدافه التي تسعى إلى اكساب مفاهيم الاستدامة، لدى الطلبة والعمل بها، ويتطلب المشروع من المدارس المنتمية، أن تمارس ممارسات جميعها تنصب في مصلحة البيئة المدرسية، إذ يحوي المشروع على جانبين؛ المعارف من خلال تدريس دليل استدامة يدرسه الطلبة ومحدد في (6) موضوعات بيئية، تتمثل في إدارة النفايات، والتغيرات المناخية، والطاقة المتجددة وإدارة ترشيد الكهرباء، والتشجير، وترشيد استهلاك المياه، والحياد الصفري الكربوني، وأمّا الجانب الثاني من المشروع يتمثل في مشروع مدرسي تعمل به المدرسة، ويعنى بأحد الممارسات المستدامة لحماية البيئة، والتقليل من الانبعاثات الكربونية، كما أتاح المشروع للطلبة المشاركة في المؤتمرات والمعارض، الأمر الذي انعكس على مستوى كفاءتهم الذاتية الخضراء. إلى جانب ذلك فقد ساهم مشروع المدرسة الخضراء إلى تمكين الطلبة من ممارسة بعض الإجراءات والأنشطة المعززة والصديقة للبيئة، منها إنتاج السماد العضوي، والاستفادة من المخلفات المنزلية، والتشجير في كل من المنزل والمدرسة.

كما أظهرت النتائج أيضا، وجود فروق في جميع محاور الكفاءة البيئية، وفقا لمتغير المشاركة في الأنشطة البيئية، لصالح الطلبة الذين يشاركون في الأنشطة البيئية، وتعزى هذه النتيجة إلى جملة الأنشطة البيئية التي يشارك فيها الطلبة في البيئة المدرسية، والتي عززت لديهم قيمة البيئة، كحملات التنظيف، وجمع النفايات وفرزها، كما أن مشاركة الطلبة في الأنشطة البيئية التي يعززها نشاط الإذاعة المدرسية من خلال نشر الوعي لدى الطلاب، من خلال المسابقات، أو المعلومات، أو المسرحيات التي تعكس أحد القضايا البيئية وطرائق حلها، ويتم بثها عبر الإذاعة المدرسية، وكذلك النشاط الكشفي الذي يساعد الطلبة على ممارسة الأنشطة الصديقة للبيئة.

كما كشفت النتائج عن وجود أثر للتفاعل بين الانتماء لمشروع المدرسة الخضراء (ب) والمشاركة في الأنشطة البيئية (ج)، على محور إعادة التدوير، ويوضح الشكل (1) أثر التفاعل.



شكل 1: التفاعل بين بين الانتماء لمشروع المدرسة الخضراء (ب) والمشاركة في الأنشطة البيئية(ج) على محور إعادة التدوير

يتضح من خلال شكل (1)، أن الكفاءة الذاتية الخضراء متمثلة في محور إعادة التدوير، تتأثر بمشاركة الطلبة في الأنشطة البيئة، في المدارس التي تنتمي لمشروع للمدارس الخضراء، حيث يتضح أن مشاركة الطلبة في الأنشطة البيئية ترفع من مستوى الكفاءة الذاتيةالبيئية، متمثلة في محور إعادة التدوير بشكل أكبر في المدارس التي تنتمي لمشروع المدارس الخضراء، عند مقارنتها بالمدارس التي لا تنتمي للمدارس الخضراء، وبعبارة أخرى، إن مشاركة الطلبة، وانخراطهم في الأنشطة البيئة له تأثير أكبر على مستوى الكفاءة البيئية، في المدارس التي تنتمي لمشروع المدرسة الخضراء.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة نوروبدد وآخرون (Nurwidood et al., 2020) عن فاعلية برنامج أديوياتا على طلبة المرحلة الثانوية بإندونيسيا، في رفع مستوى معارفهم وثقافتهم البيئية؛ مما انعكس على تعزيز السلوك المؤيد للبيئة، مقارنة مع المجموعات الطلابية التي لم تحظ بتدريس البرنامج التعليمي، ونتيجة دراسة مهدر وآخرون (Muhdhar et al., 2023)

التي أظهرت النتيجة وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة الذاتية ومحو الأمية البيئية، لدى طلبة المدارس الثانوية في إندونيسيا. ونتيجة دراسة أبراهام وآخرون (Abraham et al., 2015) ، التي خلصت إلى وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة والسلوك المؤيد للبيئة.

توصيات الدراسة ومقترحاتها

في ضوء النتائج، توصي الدراسة الآتي:

1) تدريب المعلمين على توظيف إستراتيجيات التعلم النشط، وتفعيل التقانة الحديثة لتمكين الطلبة من المشاركة الفاعلة في أنشطة حماية البيئة.
2) تخصيص نشاط مدرسي يعنى بالممارسات البيئية في البيئة المدرسية بشكل مستدام.
3) تعميم تطبيق مشروع المدارس الخضراء لعدد أكبر من المدارس الحكومية والخاصة بسلطنة عُمان.
4) تمكين الطلبة من المشاركة بفاعلية في المناشط والفعاليات والمسابقات التي تعنى بالاستدامة البيئية، على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية كافة.

كما تقترح الآتي:

1) فاعلية برنامج تعليمي قائم على مبادى المدرسة الخضراء، على مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى طلبة التعليم الأساسي بسلطنة عُمان.
2) قياس العلاقة بين مستوى الكفاءة الذاتية الخضراء، لدى الطلبة ومعلميهم في مدارس التعليم الأساسي وما بعد الأساسي بسلطنة عُمان.

****

المراجع العربية

أحمد،شاكر وسعود ، جمعة (2023). الكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعة. *مجلة كلية التربية الأساسية،29*(120)،119-134.

بركات، سحر (2021). دور الأنشطة البيئية في تنمية الوعي بالمشكلات البيئية. *مجلة كلية التربية-جامعة طنطا،82*(2)،186-212. - DOI: 10.21608/mkmgt.2021.75977.1019

رزق الله، وسيم(2016). الكفاءة البيئية وعلاقتها بالتنمية المستدامة في مصر 2030. *مجلة السياسة والاقتصاد،3*(2)، 113-161

رزق، فاطمة. (2009). أثر الفصول الافتراضية على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة. *مجلة القراءة والمعرفة*، (90)،212-257.

الرياميي، بسماء والنجار، نور (2021). مستوى معتقدات طلبة الصف الحادي عشر بسلطنة عُمان عن الاستدامة البيئية في ضوء الرؤية المستقبلية 2040. *مجلة جامعة المدينة العالمية للعلوم التربوية والنفسية*،(3)، 151-182.

صالح، أحمد علي، و الغالبي، طاهر محسن منصور. (2011). إدراك المديرين في الشركات الصناعية لإستراتيجية وزارة البيئة الأردنية وأثرها في الكفاءة البيئية :دراسة استطلاعية.*الإدارة العامة*، 51(2)، 242-290.

عز الدين، سحر (2023).برنامج إثرائي قائم على التكامل بين مختبر الكيمياء الخضراء ومنهجية تقييم دورة الحياة " LCA"لتنمية الكفاءة الذاتية البيئية والجدل العلمي لدى طالبات الكلية التطبيقية بالسعودية،*المجلة المصرية للتربية العلمية، 26*(4)، 224-277.

المركز الوطني للإحصاء والمعلومات (2023). *إحصاء ات البيئة والطاقة*. مسقط، سلطنة عمان

هيئة البيئة (2030). الطريق نحو الحياد الصفري 2050: تقرير البرنامج الوطني للحياد الصفري 2030 التوجهات والوضع الحالي. سلطنة عمان.

وزارة التربية والتعليم (2019). *وثيقة المفاهيم العامة في المناهج المدرسية بسلطنة عمان.*

https://home.moe.gov.om/topics/1/show/6440

وزارة التربية والتعليم (2023ب). *الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية*. سلطنة عمان.

وزارة التربية والتعليم (2023ج).*وثيقة مفاهيم الاستدامة والاقتصاد الدائري (إدارة النفايات)*. سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم(2023أ). *دليل استدامة: مشروع المدارس الخضراء*. سلطنة عُمان

وزارة العدل والشؤون القانونية (2023، مايو). *مرسوم سلطاني رقم (31 / 2023) بإصدار قانون التعليم المدرسي*.الجريدة الرسمية. (1494)، 9-29.

المراجع الأجنبية

Sh. Ahmad, F., Rosli, N. T., & Quoquab, F. (2022). Environmental quality awareness, green trust, green self-efficacy and environmental attitude in influencing green purchase behaviour. *International Journal of Ethics and Systems*, *38*(1), 68-90.

Abraham, J., Pane, M., & Chairiyani, R. (2015). An investigation on cynicism and environmental self-efficacy as predictors of pro-environmental behavior. *Psychology*, *6*, 234-242.

Acevedo, R. H. R., Reymundo, B. J. Q., Huamán, C. W. H., Orellana, J. C. Á., Berrocal, E. O., Ofracio, J. D. J., ... & Montalvan, C. E. Á. (2022). Knowledge, Attitude and Eco-Efficiency Urban Environment in the Inhabitants of the District of Chilca–Peru. *Journal of Educational and Social Researchm12(*1),204-222. DOI: https://doi.org/10.36941/jesr-2022-0017

Aeknarajindawat, N., & Jermsittiparsert, K. (2019 , 4 April*). The mediating impact of green self-efficacy and green mindfulness in the relationship between green shared vision and green creativity among the manufacturing firms in Thai sports Industry*. [Summer Conferences of Sports Science. First International Conference in Iraq on Sport for Peace,] , Baghdad Science Institute, Baghdad, Iraq.

Ahmed, S. & Saud, J. (2023). Self-efficacy among university students (in Arabic). *Journal of the College of Basic Education*, *29*(120), 119-134.

Akhtar, S., Martins, J. M., Mata, P. N., Tian, H., Naz, S., Dâmaso, M., & Santos, R. S. (2021). Assessing the relationship between market orientation and green product innovation: the intervening role of green self-efficacy and moderating role of resource bricolage. *Sustainability*, *13*(20), 11494.

Al-Riyami, Basma and Al-Najjar, Nour (2021). Level of beliefs of eleventh grade students in the Sultanate of Oman about environmental sustainability in light of the future vision 2040(in Arabic).*Journal of the International City University for Educational and Psychological Sciences*, (3), 151-182.

Anggraini, W., & Karyanto, P. (2019, June). School and teachers' role to empowerment of environmental literacy in prominent middle school based on adiwiyata program. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1233, No. 1, p. 012084). IOP Publishing.

Bandura, A. (1997), Self-Eff**i**cacy: The Exercise of Control, Freeman, New York, NY.

Barakat, S.(2021). The role of environmental activities in developing awareness of environmental problems (in Arabic). *Journal of the Faculty of Education - Tanta University*, *82* (2), 186-212. DOI: - 10.21608/mkmgt.2021.75977.1019

Chen, Y. S., Chang, C. H., & Lin, Y. H. (2014). Green transformational leadership and green performance: The mediation effects of green mindfulness and green self-efficacy. *Sustainability*, *6*(10), 6604-6621.

Chen, Y. S., Chang, C. H., & Lin, Y. H. (2014). Green transformational leadership and green performance: The mediation effects of green mindfulness and green self-efficacy. *Sustainability*, *6*(10), 6604-6621.

Chua, K. B., Quoquab, F., & Mohammad, J. (2020). Factors affecting environmental citizenship behaviour: An empirical investigation in Malaysian paddy industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, *32*(1), 86-104.

Ediagbonya,K. (2023). Green entreperneurhip and green self-efficavy as predictors of business education studentsgreen entrepreneurial intention in public universities in edo state.. *AAU Journal of Business Educators*, *3*(1), 19-27.

Edokpolor, J. E., Imeokparia, P. O., & Asemota, G. O. (2023). Job resources and job self-efficacy of vocational business educators: Evidence from Public universities in Nigeria. *International Business Education Journal*, *16*(1), 50-70.

Ezz El-Din, S. (2023). An enrichment program based on laboratory integration Green chemistry and life cycle assessment methodology (LCA) to develop environmental self-efficacy And scientific controversy among female students of the Applied College in Saudi Arabia (in Arabic*). Egyptian Journal of Education Scientific*, *26*(4), 224-277.

Fallan, L., & Opstad, L. (2016). Student self-efficacy and gender-personality interactions. *International journal of higher education*, *5*(3), 32-44.

Guo, J. (2022). The significance of green entrepreneurial self-efficacy: Mediating and moderating role of green innovation and green knowledge sharing culture. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1001867.

Mazlum, F., Cheraghi, F., & Dasta, M. (2015). English teachers' self-efficacy beliefs and students learning approaches. *International Journal of Educational Psychology: IJEP*, *4*(3), 305-328.

Ministry of Education (2019). *Document of general concepts in school curricula in the Sultanate of*

Sharma, N., Saha, R. and Rameshwar, R. (2019), **"**I don**'**t buy LED bulbs but I switch off the lights**"**: green consumption versus sustainable consumption**"**, *Journal of Indian Business Research,11*(2), 138-161.

Wu, H., & Mweemba, L. (2010). Environmental self-efficacy, attitude and behavior among small scale farmers in Zambia. *Environment, Development and Sustainability*, *12*, 727-744.

Oman (in Arabic). https://home.moe.gov.om/topics/1/show/6440

Ministry of Education (2023a). *Estidama Guide: Green Schools Project* (in Arabic). Sultanate of Oman

Ministry of Education (2023b). *Educational Statistics Yearbook* (in Arabic). Sultanate of Oman.

Ministry of Education (2023c). *Sustainability and Circular Economy (Waste Management) Concept Document* (in Arabic). Sultanate of Oman

Ministry of Justice and Legal Affairs (2023, May*). Royal Decree No. (31/2023) issuing the School Education Law* (in Arabic). Official Gazette. (1494), 9-29.

Moseley, C., & Taylor, B. (2011). Analysis of environmental and general science teaching efficacy among instructors with contrasting class ethnicity distributions: A four-dimensional assessment. *School Science and Mathematics*, *111*(5), 199– 208.

Muhdhar, M. H. I. A., Khuluq, R. A. C., Mardiyanti, L., Iskandar, I., & Selfiati, D. R. (2023, January). The relationship between self-efficacy and environmental literacy of high school students. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2569, No. 1). AIP Publishing.

National Center for Statistics and Information (2023). *Environment and Energy Statistics*(in Arabic). Sultanate of Oman

Nurwidodo, N. M. A. I. I. S. S., Amin, M., Ibrohim, I., & Sueb, S. (2020). The role of eco-school program (Adiwiyata) towards environmental literacy of high school students. *European Journal of Educational Research*, *9*(3), 1089-1103.

Oliveira, A. W., Akerson, V. L., & Oldfield, M. (2012). Environmental argumentation as sociocultural activity. *Journal of Research in Science Teaching*, *49*(7), 869-897.

Qin, Z., Wu, Q., Bi, C., Deng, Y., & Hu, Q. (2024). The relationship between climate change anxiety and pro-environmental behavior in adolescents: the mediating role of future self-continuity and the moderating role of green self-efficacy. DOI: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-stewart3930493/v1

Rizk, Fatima. (2002). The impact of virtual classes on self-efficacy beliefs and teaching performance of pre-service science teachers (in Arabic). Journal of Reading and Knowledge, 212-257, 90

Rizkallah, W. (2016). Environmental efficiency and its relationship to sustainable development in Egypt 2030(in ARABIC(in Arabic). *Journal of Politics and Economics*, *3(*2), 113-161

Saleh, A, & Al-Ghalibi, T. (2011). Managers' awareness of industrial companies' strategy of the Jordanian Ministry of Environment and its impact on environmental efficiency: an exploratory study(in Arabic). *Public Administration*, *51*(2), 242-290.

Sellers ,B.; Fiore ,S.& Szalma ,J.(2013). Developing a Scale of Environmental Efficacy .*The International Journal of Sustainability Policy and Practice*,*8*(4), 169-195. DOI: 10.18848/2325-1166/CGP/v08i04/55412

DOI: 10.33948/sjps-ksu-1-9-3

تأثير خصائص المثير البصري في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية

أ. ربا محمود ياسين[1]

(قدم للنشر 1445/03/14هـ -وقبل 19 /07/ 1445هـ)

المستخلص: يدرك الإنسان خصائص المثيرات البيئية من حوله كي يستجيب لها بسرعة وفعالية، وحتى يعالج دماغه أشكال الأشياء يتبع نمطين من المعالجة البصرية هما المعالجة الكلية (إدراك الشكل ككل)، والمعالجة الجزئية (إدراك العناصر التي يتكون منها الكل). ومن أجل المزيد من الفهم لنمطي المعالجة هدف البحث الحالي إلى تعرف تأثيرات بعض خصائص المثير البصري في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية، وحاول الإجابة عن السؤال التالي: هل يؤثر حجم المثير البصري أو كثافته أو موقعه في المعالجة الإدراكية الكلية أو الجزئية؟ ولتحقيق هذا الهدف وباستخدام المنهج التجريبي، استُخدم اختبار نافون لقياس المعالجة الكلية والجزئية، وعُدّلت خصائص المثيرات البصرية للاختبار الأصلي (الحجم – الكثافة – الموقع) لدراسة تأثيرها في متوسط زمن الاستجابة وعدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية. تألفت العينة من 96 طالباً من جامعة القلمون. توصلت النتائج إلى تفوق المعالجة الإدراكية الكلية على الجزئية من حيث متوسط زمن الاستجابة وعدد الأخطاء في الحالات المدروسة وإن تغير حجم المثير (كبير/ صغير)، أو تغيرت كثافة العناصر المكونة للمثير، أو تغير موقع عرضه.

الكلمات المفتاحية: الإدراك البصري، مهمة نافون، معالجة كلية وجزئية، المثيرات البصرية.

The Effect of Visual Stimulus Properties in Global and Local Perception Processing

Ruba M. Yassin[1]

(Submitted 29-09-2023 and Accepted on 31-01-2024)

Abstract: The aim of the current research was to identify the effect of some visual stimulus characteristics globally and locally, and try to answer the following question: Does the size, density or position of the visual stimulus have an effect in global or local perception processing? To achieve this target, Navon's test was used to measure global and local perception processing, some characteristics of the original test were modified (Size, Density, Position) to study its effect in response time and mistakes number of the global and local. the sample consisted of 96 students from Kala moon University, divided into three equal groups: the size group, the density group, and the position group. The results of the research showed the superiority of global over local in terms of response time to visual stimuli and the number of mistakes in all cases studied. Which means that global processing is superior to the local one, even with the change in the size of the stimulus (small/large), the change in the element density and the change in the display location.

Keywords: Visual Properties, Navon task, Global and Local Processing, Visual stimuli.

(1) University of Kalamoun | *(1) جامعة القلمون*

E-mail: ruba.yn1@hotmail.com

مقدمة

يتميز الإنسان بقدرته الفريدة على تحديد وتفسير ماهية الأشياء رغم تغيّر البيئة المادية من حوله، الناتجِ عن عمل مجموعةٍ من العمليات العقلية التي تبدأ باستقبال المثير البيئي انتهاءً بإظهار الاستجابة له بعد أن يتم إدراكه. ومع أن الإنسان منذ القِدم اعتمد على بصره لاستكشاف بيئته، فقد زاد التطوّر التكنولوجي الهائل من الاعتماد على هذه الحاسة بتقديمه وسائل كثيرة ومتنوعة تعرض معتمدةً على حاسة البصر بالدرجة الأولى النصوصَ والصور والرموز البصرية (كالرموز اللغوية والرياضية، والرسوم التخطيطية والبيانية بأنواعها، والخرائط...) هذا يُظهر أهمية الإدراك البصري في التعلم المقصود وغير المقصود، ويوضح ضرورة فهم قوانين الإدراك البصري للنجاح في ميادين مختلفة من الجانبين الدراسيّ والإنتاجيّ، لأن فهم ودراسة قوانين الإدراك والعوامل المؤثرة فيه أساسيةً عند تصميم أي رسالة بصرية تهدف للوصول بيسر إلى الجمهور المتلقي، تماماً مثلما يهتم الرسام بوضوح معاني لوحته، ومصمم الوسائل التعليمية بفهم محتوى رسومه ومخططاته... وبالتالي فإن فهم آلية عمل الدماغ ومعرفة مسار معالجة المعلومات وكيفية إدراك الإنسان لمحيطه سبيلٌ لتقدّم العديد من المجالات العملية والعلمية المتشابكة، هذا ما تنبّه له علماء النفس ممن يهتمون بدراسة الادراك البصري، وأكدوه في العديد من البحوث والمؤتمرات الدولية المتخصصة، منها ما عقد مؤخراً في شهري تموز/ يوليو وآب/ أغسطس 2023 (المؤتمر الدولي للإدراك البصري ورؤية الألوان (ICVPCV) براغ، التشيك - المؤتمر الدولي حول التصور العقلي البصري والإدراك ((ICVMIP هلسنكي، فنلندا - المؤتمر الدولي للإدراك البصري والرؤية (ICVPV) مونتريال، كندا). من هذا الاهتمام المتزايد عالمياً ما قد يرجع لتزايد تعقيد واستخدام الوسائل البصرية في التعليم والتوعية والتواصل والتسويق وغيرها، والتي بمعظمها تعرض مثيرات بصرية كثيفة، وتوصل العديد من الرسائل معاً أو تِباعاً، مما يجعل الاهتمام بخصائص المثيرات البصرية وفهم أساليب المعالجة الإدراكية لأشكالها ضرورة للتعامل مع كم ونوع المعلومات البصرية الواردة بشكل مستمر، ولتنفيذ منتجات بصرية قادرة على تحقيق إدراكٍ أفضل للرسالة البصرية وجذبٍ أفضل للمتلقي.

عندما اقترح الجشتالتيون الأوائل أن تنظيم النمط الإدراكي يتضمن كل المنبهات التي تعمل معاً لإعطاء انطباع أبعد من مجرد المجموع الكلي للإحساسات، حرّض هذا الكثير من العلماء والباحثين ليقترحوا تفسيرات حول المعالجة التنازلية (من الكل إلى الأجزاء) في مقابل المعالجة التصاعدية (من الأجزاء إلى الكل)، حيث ترى نماذج الخصائص التراكمية كما في نموذج التعرف على الأنماط لسيلفريدج (Selfridge, 19590) أن المعالجة الإدراكية تنطلق من الجزئي إلى الكلي، كما افترض بالمر (Palmer,1975) أنه في معظم الأحوال يحدث تفسير الأجزاء والصيغ الكلية في الاتجاهين: التصاعدي والتنازلي في نفس الوقت. كما افترضت نظرية تحليل الملامح أن إدراك النمط هو معالجة للمعلومات من الدرجة العليا يسبقها التعرف على المنبهات المعقدة الداخلة وفقاً لملامحها الأبسط (أندرسون،2007; سولسو، 2000). كذلك قدم نافون (Navon,1977) مقترحه بأن معالجة الخصائص الكلية للمنبه تسبق معالجة خصائصه الجزئية (الغابة قبل الأشجار) الأمر الذي يتوافق بوضوح مع نظرية الجشتالت .(Martin,1979)

افترض نافون أنه عادة ما يُظهر المشاركون في تجارب المعالجة الكلية والجزئية استجابة أسرع عندما تكون الحروف متطابقة، (تأثير التطابق)، ويؤدي التناقض بين المستويين الكلي والجزئي إلى فترات

استجابة أطول عندما يستجيب المشاركون على المستوى الجزئي، (الأسبقية الكلية). (Wolska, 2021)

لقد قدم الباحثون تفسيرات وإيضاحات متنوعة عن أسباب الاختلاف الوظيفي لنمطي المعالجة، فعلى سبيل المثال، فسر وير (Wyer, 2010) وجود نوعين للمعالجة الكلية أو الجزئية بأنه يعود إلى نوع المفاهيم التي يتعامل الفرد معها، بالتالي يمكن أن تعتمد المعالجة الكلية لتفسير المعلومات على نوع المفاهيم التي تتبادر إلى ذهنه في ذلك الوقت، إلا أنه غالباً ما يُحدَّد استخدام المعايير الكلية أو الجزئية في مرحلة الاستدلال من خلال مقدار العمل المعرفي الذي على المرء تنفيذه لإصدار الحكم أو صنع القرار. (p.251) كذلك قدّمت نظرية أنظمة التحكم التنبؤية والتفاعلية The theory of predictive and reactive control systems (PARCS) تفسيراً آخر. وفقاً لهذه النظرية لا توجد أنماط المعالجة فقط كميزات في حد ذاتها. إنما تقع ضمن أنظمة تحكّم أوسع ويتم تنسيقها مع ميزات أخرى مثل التأثير والتحكم الحركي. حيث تعد المعالجة الكلية جزءاً من نظام التحكم التنبؤي الذي يهتم بالنمو والتقدم، في حين أن المعالجة الجزئية جزء من نظام التحكم التفاعلي الذي يهتم بالأمن واليقظة (Tan et al. 2017). يبدو أن هذه الديناميكية الإدراكية لنمطي المعالجة تتأثر بالعديد من العوامل التي يمكن تقسيمها حسب دراسة ريزفاني وزملائه إلى فئتين رئيسيتين: العوامل الذاتية أو الداخلية (مثل العمر، الجنس، الثقافة...) والعوامل الخارجية المتعلقة بخصائص المثير التي تسمى متغيرات المجال الإدراكي (مثل حجم المثير، الانحراف، التباين...). (Rezvani et al. 2020) ومن الدراسات التي تناولت العوامل الذاتية، دراسة جاي وزملائه (Ji et al. 2019)، توصلت إلى أن المعالجة الكلية تجعل الناس أكثر سعادة من المعالجة الجزئية، وأن العلاقة بين مستوى المعالجة والمزاج قد تكون متبادلة وثنائية الاتجاه. أما عن أثر الثقافة، فقد درس لي وزملاؤه (Li et al. 2023) الأثر الذي تظهره جماعات الأقليات في نوع المعالجة، وتبين أن أفراد مجموعة الأقلية ذوي الخبرات متعددة الثقافات كانوا يميلون إلى معالجة المعلومات الجزئية أكثر من مجموعة الأقلية ذوي الخبرة الثقافية الواحدة.

من جهة أخرى اهتمت دراساتٌ بالعوامل الموضوعية المؤثرة في الإدراك البصري، منها على سبيل المثال دراسة زميرمان وفينك (Zimmermann & Fink. 2016) التي اختبرت تأثير الحجم والكثافة على إدراك عدد النقط التي يتألف منها الشكل، وأشارت نتائجها إلى أن معلومات الحجم والكثافة تلعب دوراً ثانوياً في تقدير الأعداد المنخفضة، بينما تعتمد الأعداد العالية بشدة على معلومات الحجم والكثافة. مما يدل على وجود آلية منفصلة لإدراك الأعداد المنخفضة والعالية.

ومن الدراسات التي اهتمت بالعوامل الموضوعية المؤثرة في نمطي المعالجة الكلية والجزئية دراسة بلانكا ولوبيز-مونتيل (Blanca & Lopez-Montiel, 2009)، التي لم تظهر في نتائجها فروق بين نصفي الكرة المخية في تحليل السمات الكلية والجزئية للمثيرات البصرية في ظرفي الحجم والتناثر. كما وجدت ميزة كلية في جميع الظروف التجريبية من حيث الحجم والتناثر.

ومن البحوث التطبيقية المفيدة دراسة وين وكاواباتا (Wen & Kawabata, 2018) لتأثير التحيزات الناجم عن المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية في اكتساب المعرفة المكانية، وجدت أن المعالجة الكلية أدت إلى تعلم أفضل مقارنة بالمعالجة الجزئية بغض النظر عن المواد التعليمية. فقد استطاع المشاركون في المجموعة الكلية تقدير مسافات الخطوط المستقيمة بدقة أكبر ورسموا خرائط تخطيطية أكثر دقة مقارنةً بأداء المشاركين في المجموعة الجزئية. كما بينت دراسة جيرلاش وبويرل (Gerlach & Poirel, 2018) أن الفروق

الفردية في الأداء يمكن أن تفسر قدراً كبيراً من التباين في نموذجين قياسيين لتصنيف العناصر البصرية، وهما اتخاذ القرار والتصنيف المتقدم، مما يشير إلى أن نموذج نافون يتعلق بشكل مباشر بمعالجة العنصر البصري. وأظهرت نتائج دراسة بوحسون وزملائها (Bouhassoun et al. 2022)الأسبقية الكلية، فكان الأداء أسرع في الأهداف الكلية والمتوسطة مقارنة بالأهداف الجزئية، وزادت أزمنة الاستجابة مع زيادة عدد المشتتات أثناء الهدف الجزئي.

وقد اهتمت بعض الدراسات بتعرف أثر التخصص، مثل دراسة تشامبرليان وزملائها (Chamberlain et al. 2012) لتحيزات المعالجة الجزئية لدى عينة من طلبة الفنون، ووجدوا أن تحيزات المعالجة الجزئية المرتبطة بالقدرات المتفوقة في الرسم تنشأ من تعزيز المعالجة الجزئية، بالإضافة إلى التصفية الناجحة للمعلومات الكلية، ولم تكن ذات تأثير سلبي على المعالجة الكلية. كما توصلت دراسة دال وآرنيل (Dale & Arnell, 2013) إلى وجود أفراد لديهم أسبقية معالجة كلية، وأفراد آخرين لديه أسبقية معالجة جزئية، أي أن الناس يختلفون فيما بينهم بأسبقية نمطي المعالجة.

بالنظر إلى الدراسات السابقة تُلاحظ كثافة البحوث وتنوعها وغناها، واهتمامها بالعوامل المؤثرة في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية، وبالمقارنة ف اهتم البحث الحالي بمحاولة دراسة وفهم تأثير بعض الخصائص الموضوعية للمثير البصري في نوعي المعالجة الإدراكية الكلية أو الجزئية بشكل مباشر دون ربط هذه الخصائص بعوامل مؤثرة كنصفي الدماغ. من جهة أخرى فقد تطرّق البحث إلى موضوع يبدو مهمشاً في الدراسات المحلية والعربية، ولأن الأهمية الحقيقية للبحوث ترجع إلى إمكانية الاستفادة من نتائجها لاحقاً، فقد تسهم نتائج هذا البحث في تحسين مردود تعلم الدراسين في مختلف المجالات، كما قد يسهم في معرفة بعض قواعد إنتاج الرسائل البصرية الأيسر إدراكاً، ويفتح باباً واسعاً للمزيد من البحوث العلمية العربية لتجيب عن العديد من الأسئلة.

مشكلة البحث

في عام 1977 قدم العالم نافون (Navon) دراسته الشهيرة عن أسبقية أسلوب المعالجة الإدراكية الكلية على أسلوب المعالجة الإدراكية الجزئية، وطرح سؤاله على الشكل التالي: أيهما نرى أولاً الغابة أم الأشجار؟ منذ ذلك الحين استُخدمت الحروف المكونة لاختبار نافون لشرح القاعدة الإدراكية الشهيرة "إدراك الكل سابق لإدراك الأجزاء المكونة له". حيث قدّم حرفاً كبيراً "H" مكوناً من مجموعة من حروف "s" صغيرة، وبذلك افترض أن زمن الاستجابة لإدراك "H" أسرع من زمن الاستجابة لإدراك حروف "s" المكونة له. ورغم أن أسبقية الإدراك الكلي تعتبر قاعدة بديهية في كثير من الكتب والدراسات، إلا أن بعض الملاحظات الميدانية أثارت تساؤلات تستحق الدراسة. ففي صفوف مادة علم النفس في جامعة القلمون، وأثناء تدريس بحث الإدراك البصري، صرّح العديد من الطلبة أنهم رأوا "s" التي تعبر عن إدراك الأجزاء قبل "H" التي تعبر عن إدراك الكل، وذلك عند عُرض المثال من اختبار نافون عليهم في المحاضرة كمثال لتوضيح أسبقية الإدراك الكلي على إدراك الجزئيات، مما طرح تساؤلات عن سبب إدراك أولئك الطلبة للجزئيات قبل الكل، فهل يتعلق هذا بزاوية الرؤية بالنسبة لهم (الموقع)؟ أم يتعلق بكثافة الحروف الجزئية المكونة للحرف الكبير؟ أم يتعلق بحجم الحرف الذي عرض على ملء شاشة العرض في القاعة؟ بالتالي ما دور خصائص المثير البصري في المعالجة الإدراكية للكل والأجزاء؟ من ناحية أخرى تجمع صفوف علم النفس عديد التخصصات في محاضرة واحدة، فهل يمكن أن تكون التخصصات

البصرية (كالفنون التطبيقية بفروعها أو هندسة عمارة التي تعتمد على الإدراك البصري) عاملاً مؤثراً في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية؟ وللإجابة عن هذه الأسئلة تم البحث في الأدبيات والدراسات السابقة الذي أظهر استخدام معظم الدراسات اختبار نافون كنموذج، لكن القليل من الدراسات اهتم بدراسة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية من جانب تأثير خصائص المثيرات البصرية المعروضة للمفحوص، وغالباً ما تمت دراسة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية باستخدام مهمة نافون من حيث المقارنات النمائية لمستويات المعالجة (Morris et al. 2021; Bouhassoun et al. 2022) أو من الناحية العصبية (Roalf et al. 2006) أو الهرمونية (Millán et al. 2021) وقد اهتمت دراسة واحدة فقط (Blanca & Lopez-Montiel, 2009) بتأثير الحجم والكثافة من جهة هيمنة نصف الكرة المخية الأيمن أو الأيسر وليس من جهة خصائص المثير البصري بحد ذاتها. وبالتالي فإن أياً مما سبق لم يجب عن الأسئلة المطروحة. كما أبلغت معظم الدراسات المذكورة عن وجود تعارض بين نتائجها ونتائج دراسات مزامنة أو سابقة بعقود حول أسبقية المعالجة الكلية والجزئية. في ذلك الصدد تذكر فولسكا (Wolska, 2021) أن نافون والعديد من الدارسين الآخرين لم يستطيعوا إثبات فرضية نافون في الأسبقية الكلية، ففي ظل ظروف معينة، يستجيب المشاركون بشكل أسرع على المستوى الجزئي (الأسبقية الجزئية).

ومن الواضح من مراجعة الأدوات في البحوث أن مهمة نافون تعرض المثيرات البصرية في الاختبار بحجم صغير إلى متوسط بالنسبة لشاشة الحاسوب، كما تكون كثيفة العناصر، وتعرضها في وسط الشاشة، فهل من الممكن أن تتأثر النتائج إذا تغير الحجم أو الكثافة أو موقع العرض؟ هذه التساؤلات حثت على القيام بالمزيد من الدراسات وخاصة مع ندرة الدراسات العربية لهذا الموضوع مقابل غنى وكثافة الدراسات الأجنبية التي فاقت 1798 دراسة منذ عام 1982 حتى عام 2019 بحسب الدراسة التحليلية التي قام بها ريزفاني وآخرون (Rezvani et al. 2020) لهذه الدراسات.

بناءً على ما سبق عرضه تتحدد مشكلة هذا البحث بالسؤال الرئيسي التالي: ما تأثير خصائص المثير البصري (الحجم –الكثافة - الموقع) في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية؟

وتتفرع عن السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

1) هل يؤثر حجم المثير في زمن استجابة وعدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية /الجزئية؟

2) هل تؤثر كثافة العناصر في زمن استجابة وعدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية /الجزئية؟

3) هل يؤثر موقع المثير في زمن استجابة وعدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية /الجزئية؟

4) هل يؤثر التخصص الدراسي في زمن استجابة وعدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية /الجزئية؟

أهمية البحث

تتوضح أهمية البحث على الصعيدين النظري والتطبيقي في نقاط أبرزها:

1.أهمية دراسة وفهم العمليات المرتبطة بمعالجة المعلومات البصرية، لأن معظم معارف الإنسان وخبرته عن العالم يكتسبها بواسطة البصر.

2.قلة الدراسات العربية والمحلية التي تناولت المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية مقارنة بالدراسات الأجنبية.

3.من الأهمية التطبيقية للبحث أن الكشف عن خصائص المثيرات البصرية الأسرع في المعالجة الإدراكية تفيد في تحسين العملية التعليمية عموماً وفي جامعة القلمون خاصة، حيث تفيد الهيئة التعليمية في عرض

وإنتاج مواد تعلمية بصرية تراعي مبادئ الإدراك، وتيسر إدراك المتعلمين للمعلومات بشكل أسرع من طرق العرض التقليدية.

4.كما تفيد منتجي المواد البصرية من مهندسين معماريين، ورسامين، ومصممي الإعلانات، ومصممي مواقع الانترنت وغيرهم... -وهم من مخرجات جامعة القلمون- في معرفة القواعد الإدراكية لصنع منتجات بصرية أسرع استقبالاً وتأثيراً في المتلقي.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تعرّف:

1.تأثير حجم المثير البصري (كبير/ صغير) في المعالجة الإدراكية الكلية/ الجزئية، من حيث أزمنة الاستجابة وعدد الأخطاء.

2.تأثير كثافة المثير البصري (كثيف/ متناثر) في المعالجة الإدراكية الكلية/ الجزئية، من حيث أزمنة الاستجابة وعدد الأخطاء.

3.تأثير موقع المثير البصري (أيسر/ أيمن/ متوسط) في المعالجة الإدراكية الكلية/ الجزئية، من حيث أزمنة الاستجابة وعدد الأخطاء.

4.الفروق في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية بين طلبة التخصصات المعتمدة على المدخل البصري (الفنون التطبيقية بفروعها وهندسة العمارة) وطلبة الأقسام الأخرى.

فرضيات البحث:

على ضوء أهداف البحث يمكن صياغة فرضيات البحث على النحو الآتي:

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الأولى تبعاً لمتغير الحجم (كلي كبير/ جزئي كبير/ الهدف غير موجود كبير/ كلي صغير/ جزئي صغير/ الهدف غير موجود صغير) عند مستوى دلالة 5%.

2. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الأولى تبعاً لمتغير الحجم (كلي كبير/ جزئي كبير/ الهدف غير موجود كبير/ كلي صغير/ جزئي صغير/ الهدف غير موجود صغير) عند مستوى دلالة 5%.

3. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الثانية تبعاً لمتغير الكثافة (كلي كثيف/ جزئي كثيف / الهدف غير موجود كثيف/ كلي متناثر/ جزئي متناثر/ الهدف غير موجود متناثر) عند مستوى دلالة 5%.

4. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الثانية تبعاً لمتغير الكثافة (كلي كثيف/ جزئي كثيف / الهدف غير موجود كثيف/ كلي متناثر/ جزئي متناثر/ الهدف غير موجود متناثر) عند مستوى دلالة 5%.

5. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الثالثة تبعاً لمتغير الموقع (كلي أيسر/ جزئي أيسر/ الهدف غير موجود أيسر/ كلي متوسط/ جزئي متوسط/ الهدف غير موجود متوسط/ كلي أيمن/ جزئي أيمن/ الهدف غير موجود أيمن) عند مستوى دلالة 5%.

6. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الثالثة تبعاً لمتغير الموقع (كلي أيسر/ جزئي أيسر/ الهدف غير موجود أيسر/ كلي متوسط/ جزئي متوسط/ الهدف غير موجود متوسط/ كلي أيمن/ جزئي أيمن/ الهدف غير موجود أيمن) عند مستوى دلالة 5%.

7. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص (التخصصات المعتمدة

على المدخل البصري مقابل باقي التخصصات) في أدائهم على اختبار المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية عند مستوى دلالة 5%.

8. توجد فروق دالة إحصائياً بين عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص (التخصصات المعتمدة على المدخل البصري مقابل باقي التخصصات) في أدائهم على اختبار المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية عند مستوى دلالة 5%.

مصطلحات البحث:

المثير البصري: هو المنبه الذي يستقبله عضو حاسة البصر الذي يتلقى الإثارة الحسية من العالم الخارجي ويحولها إلى نبضات كهروعصبية في النظام العصبي ليتم إدراكها. في حين أن الإدراك هو عملية تفسير لهذه النبضات وإعطائها المعاني الخاصة بها. (محمد وعيسى، 2011)

المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية: هي واحدة من طرق معالجة الشكل، تعتبر فيها الملامح الجزئية هي الملامح الصغيرة في نطاق الشكل. أما الملامح الكلية فهي التي تتكون من مجموع الملامح الجزئية ويؤدي تجمعها معاً وتكاملها إلى تكوين هيئة عامة للشكل تعطي له معنى إدراكي. (أحمد وبدر، 2001، ص90)

تعرف المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية إجرائياً بأنها: أزمنة الاستجابة وعدد الأخطاء التي يسجلها الفرد في أدائه على اختبار نافون.

يعرف المثير البصري الكلي إجرائياً بأنه: ظهور الحرف الهدف H أوO بصورة ملامح كلية تتكون من مجموع حروف جزئية، تعرض الصورة في الحالات التالية (الحجم: كبير أو صغير/ الكثافة: كثيف أو متناثر/ الموقع: أيسر أو أوسط أو أيمن الشاشة).

يعرف المثير البصري الجزئي إجرائياً بأنه: ظهور الحرف الهدف H أوO مكرراً كملامح جزئية تكوّن الملامح الكلية لحرف آخر، تعرض الصورة في الحالات التالية (الحجم: كبير أو صغير/ الكثافة: كثيف أو متناثر/ الموقع: أيسر أو أوسط أو أيمن الشاشة).

يعرف المثير البصري الهدف غير موجود إجرائياً بأنه: عدم ظهور الهدف HأوO كملامح جزئية أو الكلية، تعرض الصورة في الحالات التالية (الحجم: كبير أو صغير/ الكثافة: كثيف أو متناثر/ الموقع: أيسر أو أوسط أو أيمن الشاشة).

حدود البحث:

1.الحدود البشرية: تتكون عينة البحث من 96 طالباً وطالبة من طلبة جامعة القلمون.

2.الحدود المكانية: جامعة القلمون الخاصة، سوريا.

3.الحدود الزمانية: نُفّذ البحث خلال الفصل الثالث (الفصل الصيفي) للعام الدراسي 2022- 2023.

4.الحدود العلمية: تقتصر الحدود العلمية للبحث على دراسة أثر بعض خصائص المثير البصري في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى عينة من طلبة جامعة القلمون، وهي حجم المثير البصري وكثافته وموقعه.

منهج البحث:

تم اعتماد المنهج التجريبي، ويعرف بأنه تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للواقع أو الظاهرة، التي تكون موضوعًاً للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغيير من آثار في هذا الواقع أو الظاهرة. (المحمودي، 2019، ص65).

مجتمع البحث وعينته:

يتألف مجتمع البحث من 5482 طالباً هم طلبة جامعة القلمون للعام الدراسي 2022-2023، شارك منهم في البحث 96 طالباً وطالبة من الطلاب المسجلين في صفوف مادة علم النفس للفصل الصيفي من العام الدراسي نفسه، (بمتوسط عمر≈21 سنة). وقد تم اختيار العينة بطريقة لا عشوائية من نوع العينة المتاحة أو العرضية Available Sample "إذ يعمد

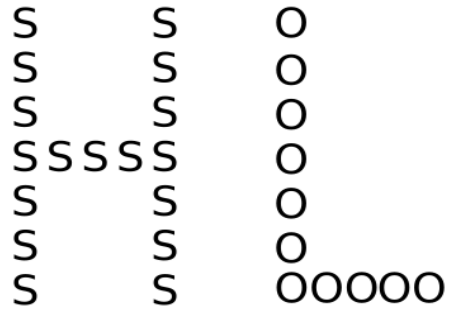
الباحث إلى اختيار عدد من الأفراد الذين يستطيع العثور عليهم، في مكان ما، وفي فترة زمنية محددة وبشكل عرضي أي عن طريق الصدفة." (السابق، ص175).

وبغرض ضبط المتغيرات الكمية والنوعية التي قد تؤثر في الأداء، تم التأكد من أن جميع أفراد العينة يتمتعون بالسلامة البصرية، ويستخدمون اليد اليمنى. كما تم التأكد من تساوي عدد الذكور والإناث، وعدد ذوي التخصصات البصرية مع التخصصات الأخرى في كل مجموعة. كذلك تم توزيع العينة إلى 3 مجموعات (32 طالباً في كل مجموعة) بهدف منع ظهور أثر التدريب الذي قد ينتج عن إعادة المفحوص للاختبار مع المتغيرات الأخرى.

أدوات البحث:

تم اعتماد اختبار نافون (Navon Task) للمعالجة الكلية /الجزئية كأداة رئيسية للبحث لاختبار نوع المعالجة الإدراكية الكلية /الجزئية بسبب سهولة استخدامه وتعديل مكوناته وبساطتها، واعتماده في الكثير من الدراسات، ولتجرده من العامل الثقافي بما أن الحروف المستخدمة مألوفة لدى جميع الطلبة الجامعيين، ولأن الاختبار مناسب لدراسة مشكلة البحث.

يطبق الاختبار فردياً، يتم تقديمه في الدراسات بصورته المحوسبة لضمان دقة قياس عدد الأخطاء والأزمنة بالميللي ثانية، وفي البحث الحالي تم بناء برنامج الاختبار بالاستعانة بمهندس برمجيات على غرار ما قدمه ووصفه موقع أدوات علم النفس الأمريكي ((www.psytoolkit.org، كما تم استخدام صور اختبار الموقع ذاتها (قبل إدخال متغيرات الحجم والكثافة والموقع). ويتألف الاختبار من خمسين بنداً، في كل بند تعرض لوحة فيها حرف كبير من حروف اللغة الإنكليزية (المعالجة الكلية) مؤلف من تشكيلة من الحروف الصغيرة داخله (المعالجة الجزئية) كما في (الشكل1).



شكل1: H, L معالجة كلية- S, O معالجة جزئية

يوجه المفحوص في صفحة التعليمات إلى الاستجابة بضغط زر السهم الأيمن عندما يدرك وجود حرفH أو حرف O، سواء أكان حرف H أو O بصورة الحرف الكبير (المعالجة الكلية) أو كان موجوداً كعناصر مكونة للحرف الكبير (المعالجة الجزئية)، ويستجيب المفحوص بضغط زر السهم الأيسر عندما يدرك المفحوص عدم وجود أي من حرفيH أو O في اللوحة المعروضة أمامه. كما يوجّه إلى ضرورة الاستجابة بسرعة ودقة.

تمت برمجة الاختبار ليحسب عدد الأخطاء التي يرتكبها المفحوص في الحالات الثلاث (وجود الهدف H أو O بالشكل الكلي/ وجود الهدف H أو O بالشكل الجزئي/ عدم وجود الهدف H أو O) كما يحسب متوسط أزمنة الاستجابة بالميللي ثانية للحالات الثلاث مع استبعاد أزمنة العناصر التي استهلك وقت الإجابة عنها أكثر من 3 ثواني، كما تستبعد أزمنة الاستجابات الخاطئة وتحسب متوسطات أزمنة الاستجابات الصحيحة فقط.

صدق وثبات اختبار نافون:

لحساب مؤشرات صدق وثبات الاختبار شارك 34 طالباً وطالبة من جامعة القلمون (12 ذكور/ 22 إناث) من المسجلين في صفوف مادة علم النفس للفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2022- 2023، من خارج عينة البحث الرئيسية، خضع المشاركون لاختبار

نافون قبل إدخال خصائص المثير البصري موضوع الدراسة.

صدق المقارنة الطرفية: قُسّمت العينة حسب النتائج إلى ربيعيات، وتمت المقارنة بين طرفي الأداء الأعلى والأدنى حسب زمن الاستجابة وعدد الأخطاء في محاور الاختبار الثلاثة (المعالجة الكلية– المعالجة الجزئية– الهدف غير موجود). وقد تبين وجود فروق في متوسطات أزمنة استجابة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية بين مجموعتي الأزمنة الأطول والأقصر، حيث بلغت قيم t (7.386، 8.862، 5.575)، كما تبين وجود فروق في متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية بين مجموعتي الأخطاء الأكثر والأقل، حيث بلغت قيم t (4.99، 4.85، 4.75) بقيم احتمالية ($p = 0.00 < 0.05$) دالة إحصائياً. وهذا يعني أن الاختبار يتمتع بالقدرة على التمييز بين طرفي الأداء (القوي والضعيف) مما يدل على صدق الاختبار.

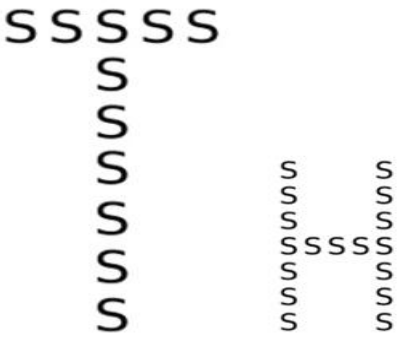
الثبات بالإعادة: بعد الحصول على نتائج التطبيق الأول أعادت العينة ذاتها الاختبار بعد مرور (14 - 17) يوم بهدف التحقق من ثبات الأداء، وقد تم استبعاد نتائج أربع طالبات لتخلفهن عن جلسات إعادة تطبيق الاختبار. وبذلك حسب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في محاور الاختبار الثلاثة (المعالجة الكلية– المعالجة الجزئية– الهدف غير موجود)، وبلغت معاملات ارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني لأزمنة الاستجابة (.730، .867، .724)، وبلغت لعدد الأخطاء (.767، .839، .723) في محاور الاختبار الثلاثة بقيم احتمالية دالة إحصائياً ($p = 0.00 < 0.05$)، وتعتبر درجة ثبات جيدة. بذلك تشير مؤشرات صدق وثبات اختبار نافون إلى صلاحيته وقابلية استخدامه على عينة البحث.

صدق المحكمين: عرض اختبار نافون على مجموعة من السادة المحكمين في كلية التربية/ جامعة دمشق من تخصصات (علم النفس المعرفي - علم النفس العام - القياس والتقويم)، والذين أجمعوا على صلاحية الاختبار لقياس ما وضع له، وتجرده من أثر الثقافة، مما يشير إلى صدق المقياس وصلاحيته للتطبيق على عينة البحث.

التصميم التجريبي:

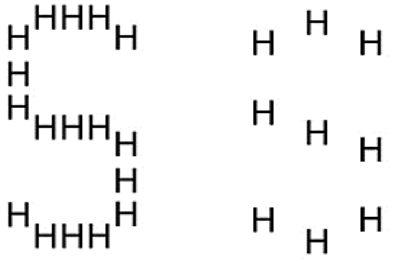
لدراسة تأثير المتغيرات المستقلة الثلاثة (حجم المثير البصري – كثافته – وموقعه) في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية تم الاطلاع على اختبار نافون وبناء اختبار مماثل له، مع إدخال المتغيرات اللازمة للدراسة. عُرض الاختبار باستخدام برنامج صممته الباحثة بالاستعانة بمهندس برمجيات على جهاز (HP) قياس الشاشة 16 بوصة، كانت المسافة بين المفحوص والشاشة حوالي 50 سم، وسطوع الشاشة متوسط.

المجموعة الأولى (متغير الحجم): للإجابة عن سؤال هل يؤثر حجم المثير على نوع المعالجة الإداركية الكلية /الجزئية؟ تم تصميم اختبار مماثل لاختبار نافون المعروض في موقع أدوات علم النفس الأمريكي، استخدمت فيه صور المثيرات البصرية نفسها وهي بحجم (6×3 سم / الحجم الصغير) وتم إعادة بناء المثيرات البصرية بضعف حجم المثيرات المستخدمة في اختبار الموقع (12×6 سم / الحجم الكبير)، عرضت الصور (25 بند حجم صغير/ 25 بند حجم كبير) بشكل عشوائي على المشاركين ليستجيبوا إلى ست حالات مختلفة (الهدف كلي كبير – الهدف كلي صغير – الهدف جزئي كبير – الهدف جزئي صغير – الهدف غير موجود كبير - الهدف غير موجود صغير).



شكل 2: Ts الهدف غير موجود كبير- Hs الهدف كلي صغير

المجموعة الثانية (متغير الكثافة): للإجابة عن سؤال هل تؤثر كثافة العناصر المكونة للمثير على نوع المعالجة الإدراكية الكلية /الجزئية؟ استخدمت صور اختبار نافون المعروض في موقع أدوات علم النفس الأمريكي (المسافة بين العناصر الجزئية كثيفة $\frac{1}{2}$ سم)، وتم إعادة بناء المثيرات البصرية بنصف عدد العناصر الجزئية للمثيرات المستخدمة في اختبار الموقع (المسافة بين العناصر الجزئية متناثرة $1\frac{1}{2}$ سم)، وعرضت الصور (25 بند كثيف/ 25 بند متناثر) بشكل عشوائي على المشاركين ليستجيبوا إلى ست حالات مختلفة (الهدف كلي كثيف– الهدف كلي متناثر– الهدف جزئي كثيف– الهدف جزئي متناثر– الهدف غير موجود كثيف- الهدف غير موجود متناثر). تتكون الحروف في حالة الكثافة من 12 – 18 عنصراً جزئياً، وفي حالة التناثر من 6 - 10 عنصراً جزئياً.



شكل3: SH بالشكل الكثيف والمتناثر.

المجموعة الثالثة (متغير الموقع): للإجابة عن سؤال هل يؤثر موقع المثير على نوع المعالجة الإدراكية الكلية /الجزئية؟ استخدمت صور اختبار نافون المعروض في موقع أدوات علم النفس الأمريكي والتي تعرض في منتصف الشاشة، وتمت إضافة موقعين آخرين، الجانب الأيسر للشاشة على بعد 6 سم عن طرف الشاشة الأيسر، والجانب الأيمن للشاشة على بعد 6 سم عن طرف الشاشة الأيمن. عرضت الصور بشكل عشوائي (24 بند أيمن/ 24 بند متوسط/ 24 بند أيسر) واستجاب المشاركون إلى تسع حالات (الهدف كلي أيسر– الهدف كلي متوسط– الهدف كلي أيمن- الهدف جزئي أيسر– الهدف جزئي متوسط– الهدف جزئي أيمن- الهدف غير موجود أيسر- الهدف غير موجود متوسط- الهدف غير موجود أيمن).

نتائج البحث:

عند معالجة القيم الإحصائية لم تظهر قيم شديدة التطرف تتوجب استبعادها. كالمثال في اختبار الحجم كان متوسط زمن الاستجابة المقدر بالميللي ثانية لبنود حالة (كلي كبير) (817.6278)، والانحراف المعياري (100.47509)، وبلغت أكبر قيمة (997.44)، وأصغر قيمة (653.68)، كما بلغ متوسط عدد أخطاء هذه الحالة (.97) والانحراف المعياي (1.177) ، وكانت أكبر قيمة (3) وأصغر قيمة (0)، كذلك بلغت أكبر قيمة لمتوسط زمن أداء فردي في الاختبارات الثلاث (1570.38) في حالة (جزئي كبير)، وأصغر قمية (600.06) في حالة (كلي متوسط)، وبلغت أكبر قيمة لعدد أخطاء أداء فردي في الاختبارات الثلاث (8) في حالات (جزئي كبير ومتناثر)، وأصغر قمية (0) في معظم الحالات على ذلك تمت الدراسة الإحصائية واختبار الفرضيات.

اختبار صحة الفرضية الأولى:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الأولى تبعاً لمتغير الحجم (كلي كبير/ جزئي كبير/ الهدف غير موجود كبير/ كلي صغير/ جزئي صغير/ الهدف غير موجود صغير) عند مستوى دلالة 5%.

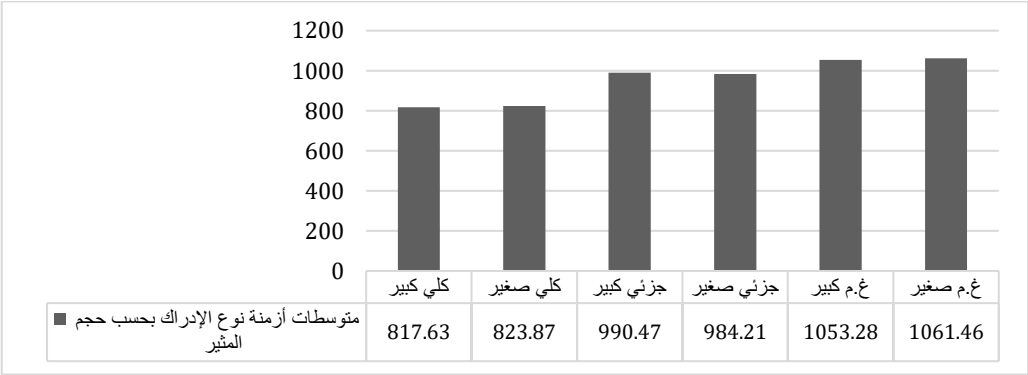
ويبين الجدول (1) نتائج اختبار الفرضية الأولى إحصائياً باستخدام اختبار تحليل التباين الأحاديOne way ANOVA:

جدول 1.

اختبار أنوفا لمتوسطات زمن الاستجابة تبعاً لمتغير الحجم

المجموعات	المتوسطات	قيمة F	مستوى الدلالة	الدلالة
كلي كبير	817.63	9.017	.000	دال إحصائياً
كلي صغير	823.87			
جزئي كبير	990.47			
جزئي صغير	984.21			
غير موجود كبير	1053.28			
غير موجود صغير	1061.46			

يظهر اختبار أنوفا في الجدول (1) أن قيمة(9.017 = F) بقيمة احتمالية ($p = 0.00 < 0.05$) دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات أزمنة استجابة المعالجة الإدراكية البصرية تبعاً لمتغير الحجم. كما أظهر اختبار توكي للمقارنات المتعددة أن الفروق بين متوسطات أزمنة الاستجابة للمثير البصري الكلي (في الحالتين الكلي الكبير والكلي الصغير) وبين الحالات الأخرى، وبالنظر إلى المتوسطات (الشكل 4) نرى أن الفروق لصالح أزمنة استجابة المثيرات البصرية الكلية الكبيرة والكلية الصغيرة لأنها الأزمنة الأقصر.



شكل 4: متوسطات أزمنة نوع الإدراك تبعاً لمتغير حجم المثير.

وبالتالي نقبل الفرضية الأولى: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية البصرية تبعاً لمتغير الحجم بالحالتين (كلي كبير / كلي صغير) وبين باقي الحالات (جزئي كبير/ الهدف غير موجود كبير/ جزئي صغير/ الهدف غير موجود صغير) لدى أفراد المجموعة الأولى، عند مستوى دلالة 5%.

وقد تم حساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (η^2) لقياس حجم التأثير الذي أحدثته المتغيرات

المستقلة (الحجم والكثافة والموقع) في المتغيرات التابعة (أزمنة الاستجابة وعدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية)، ويكون التأثير ضعيفاً إن كانت قيمته تساوي (.01)، وإذا بلغت (.06) يعد التأثير متوسطاً، أما إذا بلغت قيمته (.14) أو أكثر يعتبر التأثير كبيراً. (كامل، 2022). وقد بلغت قيمة η^2 من حيث أزمنة الاستجابة (.126) لمجموعتي كلي كبير وجزئي كبير، وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير متوسط لمتغير الحجم لصالح الكلي الكبير، كما بلغت قيمة η^2 (.114) لمجموعتي كلي صغير وجزئي صغير، وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير متوسط لمتغير الحجم لصالح الكلي الصغير.

اختبار صحة الفرضية الثانية:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الأولى تبعاً لمتغير الحجم (كلي كبير/ جزئي كبير / الهدف غير موجود كبير/ كلي صغير/ جزئي صغير/ الهدف غير موجود صغير) عند مستوى دلالة 5%.

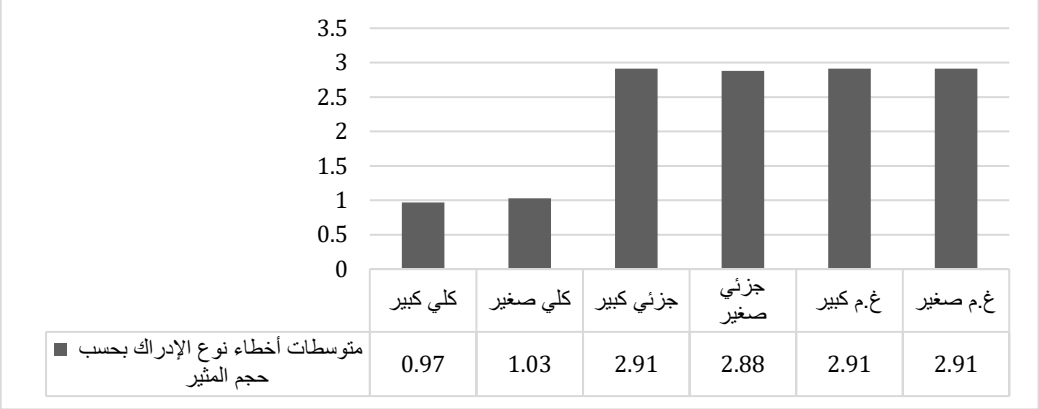
يبين الجدول (2) نتائج اختبار الفرضية الثانية إحصائياً باستخدام اختبار تحليل التباين:

جدول 2.

اختبار أنوفا لمتوسطات عدد الأخطاء تبعاً لمتغير الحجم.

المجموعات	المتوسطات	قيمة F	مستوى الدلالة	الدلالة
كلي كبير	.97	4.927	.000	دال إحصائياً
كلي صغير	1.03			
جزئي كبير	2.91			
جزئي صغير	2.88			
غير موجود كبير	2.91			
غير موجود صغير	2.91			

يظهر اختبار أنوفا أن قيمة($F = 4.927$) بقيمة احتمالية ($p = 0.00 < 0.05$) دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية البصرية تبعاً لمتغير الحجم. كما أظهر اختبار توكي للمقارنات المتعددة أن الفروق بين متوسطات عدد أخطاء معالجة المثير البصري الكلي (في الحالتين الكبير والصغير) وبين باقي الحالات، وبالنظر إلى المتوسطات (الشكل 5) نرى أن الفروق لصالح عدد أخطاء المعالجة الإدراكية للمثيرات البصرية الكلية الكبيرة والكلية الصغيرة لأنها الأخطاء الأقل.



شكل 5: متوسطات أخطاء نوع الإدراك تبعاً لمتغير حجم المثير.

بالتالي نقبل الفرضية الثانية: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية تبعاً لمتغير الحجم بالحالتين (كلي كبير/ كلي صغير) وبين باقي الحالات (جزئي كبير/ الهدف غير موجود كبير/ جزئي صغير/ الهدف غير موجود صغير) لدى أفراد المجموعة الأولى، عند مستوى دلالة 5%. بلغت قيمة η^2 من حيث عدد الأخطاء (.166) لمجموعتي كلي كبير وجزئي كبير، وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير كبير لمتغير الحجم لصالح الكلي الكبير، كما بلغت قيمة η^2 (.156) لمجموعتي كلي صغير وجزئي صغير، وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير كبير لمتغير الحجم لصالح الكلي الصغير.

اختبار صحة الفرضية الثالثة:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لدى أفراد المجموعة الثانية تبعاً لمتغير الكثافة (كلي كثيف/ جزئي كثيف/ الهدف غير موجود كثيف/ كلي متناثر/ جزئي متناثر/ الهدف غير موجود متناثر) عند مستوى دلالة 5%.

يبين الجدول (3) نتائج اختبار الفرضية الثالثة إحصائياً باستخدام اختبار تحليل التباين:

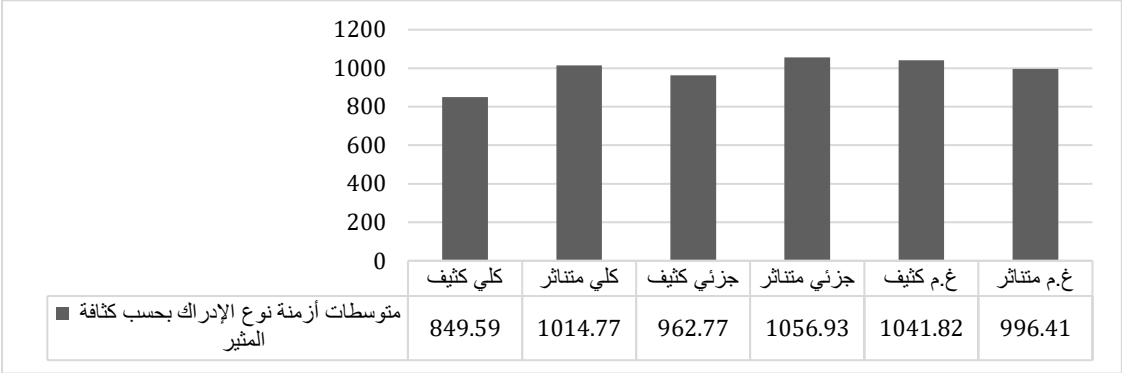
جدول 3.

اختبار أنوفا لمتوسطات أزمنة الاستجابة تبعاً لمتغير الكثافة.

المجموعات	المتوسطات	قيمة F	مستوى الدلالة	الدلالة
كلي كثيف	849.59	7.733	.000	دال إحصائياً
كلي متناثر	1014.77			
جزئي كثيف	962.77			
جزئي متناثر	1056.93			
غير موجود كثيف	1041.82			
غير موجود متناثر	996.41			

يظهر اختبار أنوفا في الجدول (3) أن قيمة($F = 7.733$) بقيمة احتمالية ($p = 0.00 < 0.05$) دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات أزمنة استجابة المعالجة الإدراكية البصرية تبعاً لمتغير الكثافة. كما أظهر اختبار توكي أن الفروق بين متوسطات أزمنة الاستجابة للمثير البصري الكلي الكثيف وبين باقي الحالات (جزئي كثيف/ الهدف غير موجود كثيف/ كلي متناثر/ جزئي متناثر/ الهدف غير موجود متناثر)، وبالنظر إلى المتوسطات (الشكل 6) نرى أن الفروق

لصالح متوسط أزمنة استجابة المثيرات البصرية الكلية الكثيفة لأنها الأزمنة الأقصر.



شكل 6: متوسطات أزمنة نوع الإدراك تبعاً لمتغير كثافة المثير.

بالتالي نقبل الفرضية الثالثة: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية تبعاً لمتغير الكثافة في حالة المثير البصري الكلي الكثيف وباقي الحالات (كلي متناثر/ جزئي كثيف/ جزئي متناثر/ الهدف غير موجود كثيف/ الهدف غير موجود متناثر) لدى أفراد المجموعة الثانية، عند مستوى دلالة 5%.

بلغت قيمة η^2 من حيث أزمنة الاستجابة (.147) لمجموعتي كلي كثيف وجزئي كثيف، وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير كبير لمتغير الكثافة لصالح الكلي الكثيف، وبلغت قيمة η^2 (.015) لمجموعتي كلي متناثر وجزئي متناثر، وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير ضعيف لمتغير التناثر لصالح الكلي المتناثر.

اختبار صحة الفرضية الرابعة:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الكلية والجزئية لأفراد المجموعة الثانية تبعاً لمتغير الكثافة (كلي كثيف/ جزئي كثيف/ الهدف غير موجود كثيف/ كلي متناثر/ جزئي متناثر/ الهدف غير موجود متناثر) عند مستوى دلالة 5%.

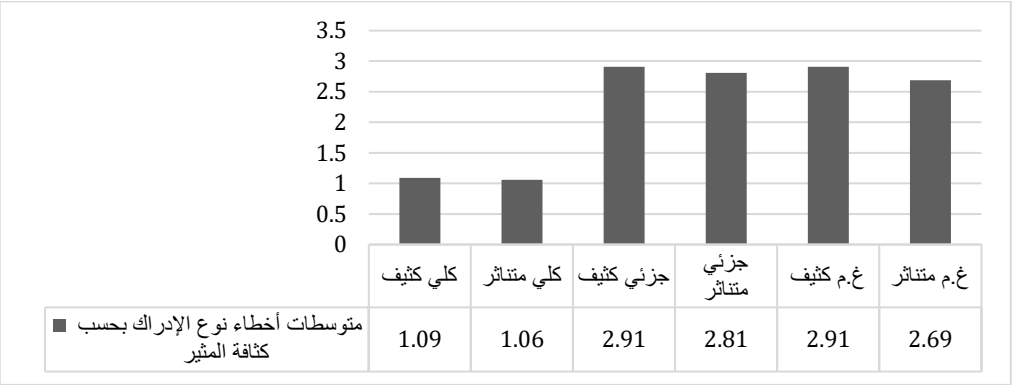
يبين الجدول (4) نتائج اختبار الفرضية الرابعة إحصائياً باستخدام اختبار تحليل التباين:

جدول 4.

اختبار أنوفا لمتوسطات عدد الأخطاء تبعاً لمتغير الكثافة.

المجموعات	المتوسطات	قيمة F	مستوى الدلالة	الدلالة
كلي كثيف	1.09	4.254	.001	دال إحصائياً
كلي متناثر	1.06			
جزئي كثيف	2.91			
جزئي متناثر	2.81			
غير موجود كثيف	2.91			
غير موجود متناثر	2.69			

يظهر اختبار أنوفا في الجدول (4) أن قيمة ($F = 4.254$) بقيمة احتمالية ($p = 0.00 < 0.05$) دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية البصرية تبعاً لمتغير الكثافة. كما أظهر اختبار توكي أن الفروق بين متوسطات عدد أخطاء معالجة المثير البصري الكلي الكثيف وبين حالتي (الجزئي الكثيف /الهدف غير موجود كثيف)، وظهرت فروق بين متوسطات عدد أخطاء معالجة المثير البصري الكلي المتناثر وبين حالتي (الجزئي الكثيف /الهدف غير موجود كثيف)، بينما لم تظهر فروق بين متوسطات عدد أخطاء معالجة المثير البصري الكلي الكثيف والكلي المتناثر، ولم تظهر فروق في باقي الحالات. وبالنظر إلى المتوسطات (الشكل 7) نرى أن الفروق لصالح عدد أخطاء المعالجة الإدراكية البصرية الكلية الكثيفة والكلية المتناثرة لأنها الأخطاء الأقل.



شكل 7: متوسطات أخطاء نوع الإدراك تبعاً لمتغير كثافة المثير.

بالتالي نقبل الفرضية الرابعة: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية البصرية تبعاً لمتغير الكثافة بحالتي المثير البصري (كلي كثيف / كلي متناثر) وباقي الحالات (جزئي كثيف/ جزئي متناثر/ الهدف غير موجود كثيف/ الهدف غير موجود متناثر) لدى أفراد المجموعة الثانية، عند مستوى دلالة 5%.

وبلغت قيمة η^2 من حيث عدد الأخطاء (.143) لمجموعتي كلي كثيف وجزئي كثيف وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير كبير لمتغير الكثافة لصالح الكلي الكثيف، كما بلغت قيمة η^2 (.138) لمجموعتي كلي متناثر وجزئي متناثر وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير متوسط لمتغير التناثر لصالح الكلي المتناثر.

اختبار صحة الفرضية الخامسة:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لأفراد المجموعة الثالثة تبعاً لمتغير الموقع (كلي أيسر/ جزئي أيسر/ الهدف غير موجود أيسر/ كلي متوسط/ جزئي متوسط/ الهدف غير موجود متوسط/ كلي أيمن/ جزئي أيمن/ الهدف غير موجود أيمن) عند مستوى دلالة 5%.

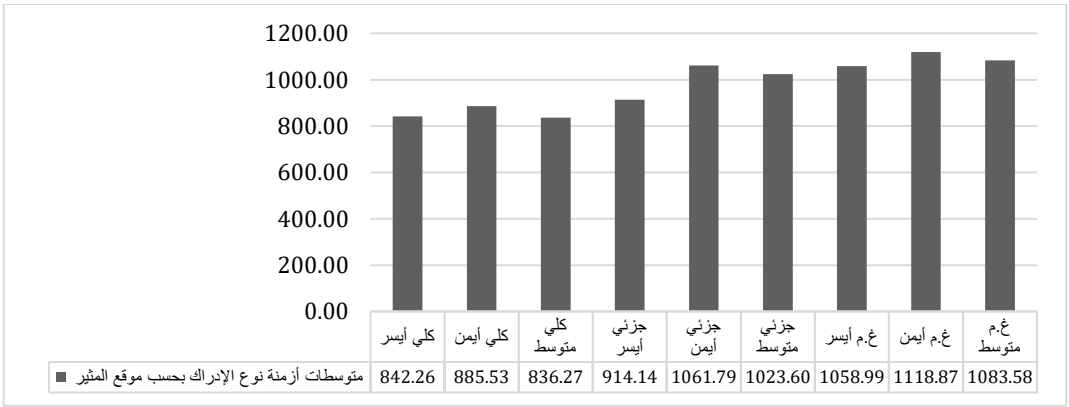
يبين الجدول (5) نتائج اختبار الفرضية الخامسة باستخدام اختبار تحليل التباين:

جدول 5.

اختبار أنوفا لمتوسطات أزمنة الاستجابة تبعاً لمتغير الموقع.

المجموعات	المتوسطات	قيمة F	مستوى الدلالة	الدلالة
كلي أيسر	842.263			
كلي أيمن	885.527			
كلي متوسط	836.274			
جزئي أيسر	914.144			
جزئي أيمن	1061.792	12.527	.000	دال إحصائياً
جزئي متوسط	1023.602			
غير موجود أيسر	1058.987			
غير موجود أيمن	1118.874			
غير موجود متوسط	1083.578			

يظهر اختبار أنوفا في الجدول (5) أن قيمة($F = 12.527$) بقيمة احتمالية ($p = 0.00 < 0.05$) دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات أزمنة استجابة المعالجة الإدراكية تبعاً لمتغير الموقع. كما أظهر اختبار توكي أن الفروق بين متوسطات أزمنة الاستجابة للمثير البصري الكلي بحالاته الثلاث (كلي أيسر/ كلي متوسط/ كلي أيمن) وحالات (جزئي متوسط/ جزئي أيمن/ الهدف غير موجود أيسر/ الهدف غير موجود متوسط/ الهدف غير موجود أيمن)، وظهرت فروق بين متوسطات أزمنة الاستجابة للمثير الجزئي الأيسر وبين حالات (جزئي متوسط/ جزئي أيمن/ الهدف غير موجود أيسر/ الهدف غير موجود متوسط/ الهدف غير موجود أيمن). بالنظر إلى المتوسطات (الشكل 8) نرى أن الفروق لصالح أزمنة الاستجابة للمثيرات البصرية الكلية بحالات مواقعها الثلاثة لأنها الأزمنة الأقصر.



شكل 8: متوسطات أزمنة نوع الإدراك تبعاً لمتغير موقع المثير.

بالتالي نقبل الفرضية الخامسة: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أزمنة المعالجة الإدراكية تبعاً لمتغير الموقع بحالة المثير البصري (كلي أيسر/ كلي متوسط/ كلي أيمن/ جزئي أيسر) وحالات (جزئي متوسط/ جزئي أيمن/ الهدف غير موجود أيسر/ الهدف غير موجود متوسط/ الهدف غير موجود أيمن)، لدى أفراد المجموعة الثالثة، عند مستوى دلالة 5%.

بلغت قيمة η^2 من حيث أزمنة الاستجابة (.108) لمجموعتي كلي أيسر وجزئي أيسر، وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير متوسط لمتغير الموقع لصالح الكلي أيسر، كذلك بلغت قيمة η^2 (.127) لمجموعتي كلي أيمن وجزئي أيمن، وتشير هذه القيمة إلى وجود تأثير متوسط لمتغير الموقع لصالح الكلي أيمن، وأخيراً بلغت قيمة η^2 (.290) لمجموعتي كلي متوسط وجزئي متوسط، مما يعني وجود تأثير كبير لمتغير الموقع لصالح الكلي المتوسط.

اختبار صحة الفرضية السادسة:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لأفراد المجموعة الثالثة تبعاً لمتغير الموقع (كلي أيسر/ كلي متوسط/ كلي أيمن/ جزئي أيسر/ جزئي متوسط/ جزئي أيمن/ الهدف غير موجود أيسر/ الهدف غير موجود متوسط/ الهدف غير موجود أيمن) عند مستوى دلالة 5%.

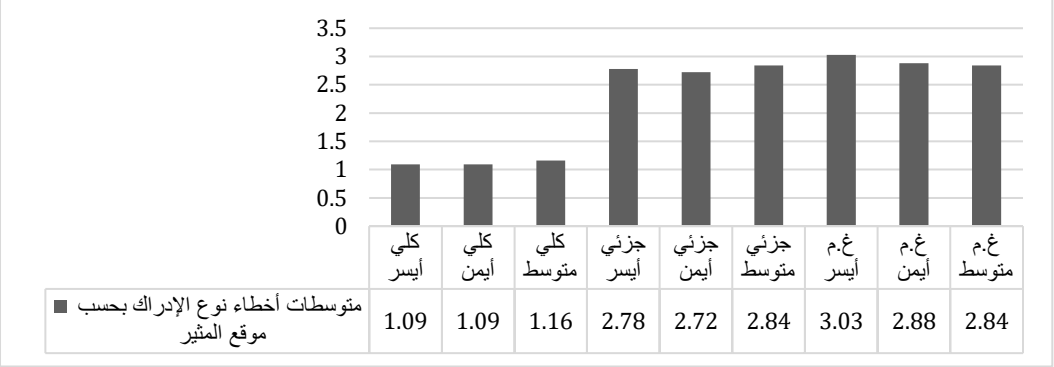
يبين الجدول (6) نتائج اختبار الفرضية الخامسة باستخدام اختبار تحليل التباين:

جدول 6.

اختبار أنوفا لمتوسطات عدد الأخطاء تبعاً لمتغير الموقع.

المجموعات	المتوسطات	قيمة F	مستوى الدلالة	الدلالة
كلي أيسر	1.09			
كلي أيمن	1.09			
كلي متوسط	1.16			
جزئي أيسر	2.78			
جزئي أيمن	2.72	4.338	.000	دال إحصائياً
جزئي متوسط	2.84			
غير موجود أيسر	3.03			
غير موجود أيمن	2.88			
غير موجود متوسط	2.84			

يظهر اختبار أنوفا في الجدول (6) أن قيمة (4.338 = F) بقيمة احتمالية ($p = 0.00 < 0.05$) دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية تبعاً لمتغير الموقع. كما يظهر اختبار توكي أن الفروق بين عدد أخطاء معالجة المثير البصري الكلي بحالاته الثلاث (كلي أيسر/ كلي متوسط/ كلي أيمن) وبين حالة (الهدف غير موجود أيسر)، وبالنظر إلى المتوسطات (الشكل 9) نرى أن الفروق لصالح عدد أخطاء المعالجة الإدراكية للمثيرات البصرية الكلية بحالات مواقعها الثلاثة لأنها الأخطاء الأقل.



شكل 9: متوسطات أخطاء نوع الإدراك تبعاً لمتغير موقع المثير.

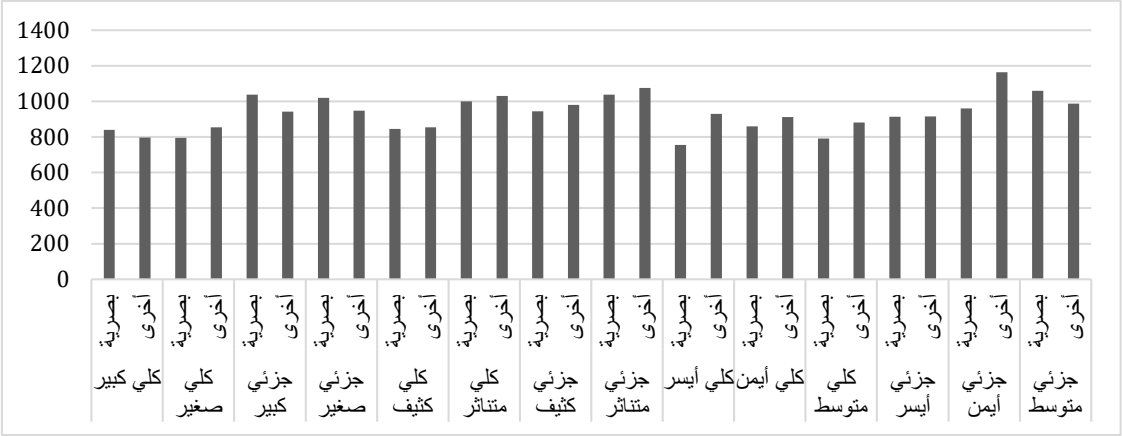
بالتالي نقبل الفرضية السادسة: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات عدد أخطاء المعالجة الإدراكية البصرية تبعاً لمتغير الموقع بحالة المثير البصري (كلي أيسر/ كلي متوسط/ كلي أيمن) وحالة (الهدف غير موجود أيسر)، لدى أفراد المجموعة الثالثة، عند مستوى دلالة 5%.

بلغت قيمة η^2 من حيث عدد الأخطاء (.138) لمجموعتي كلي أيسر وجزئي أيسر، ومجموعتي كلي أيمن وجزئي أيمن، وقيمة (.137) لمجموعتي كلي متوسط وجزئي متوسط، وتشير هذا إلى وجود تأثير متوسط لمتغير الموقع لصالح المثير البصري الكلي بجميع مواقعه.

اختبار صحة الفرضية السابعة:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لأفراد عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص (التخصصات المعتمدة على المدخل البصري مقابل باقي التخصصات) في اختبار المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية عند مستوى دلالة 5%.

بعد إجراء اختبار كولمجروف سميرنوف Kolmogorov Smirnov تبين أن البيانات لا تخضع للتوزيع الطبيعي، وبالتالي فإن انسب اختبار لدراسة الفروق هو اختبار مان ويتني Mann-Whitney اللامعلمي الذي أظهرت نتائجه أن ($p > 0.05$) في كل أزمنة الاستجابة لحالات المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية تبعاً للمتغيرات الثلاث (الحجم، الكثافة، الموقع)، ما عدا حالة المعالجة الإدراكية للمثير كلي أيسر ($p = 0.00 < 0.05$)، ما يعني وجود فروق بين متوسطات رتب أزمنة الاستجابة تبعاً لمتغير التخصص في هذه الحالة فقط. وبالنظر إلى المتوسطات (الشكل 10) يكون الفرق لصالح مجموعة التخصصات البصرية ذات الأداء الأقصر زمنياً.



شكل 10: متوسطات الأزمنة بحسب التخصص.

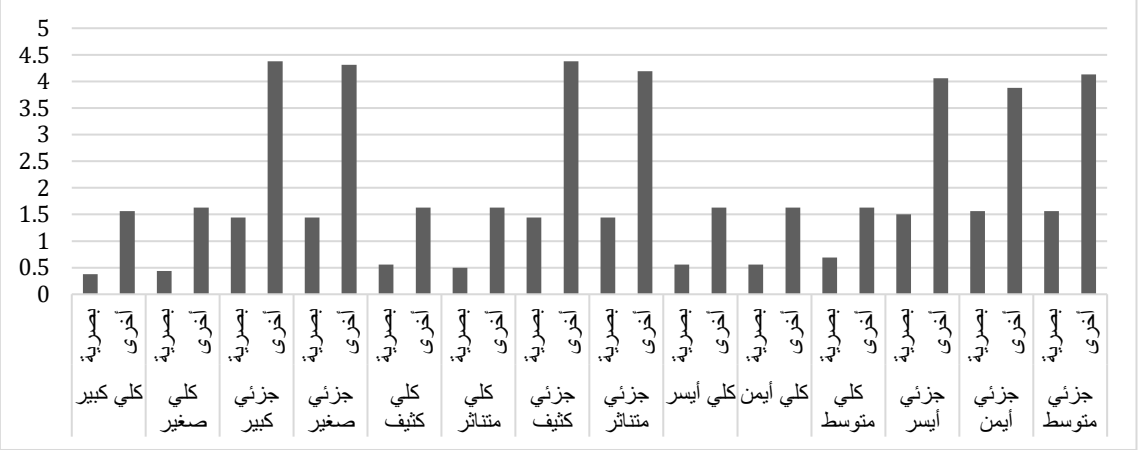
بالتالي نقبل الفرضية السابعة: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب أزمنة المعالجة الإدراكية للمثيرات الكلية اليسرى لأفراد عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص في اختبار المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية عند مستوى دلالة 5%.

بلغت قيمة η^2 من حيث أزمنة الاستجابة (.487) لمجموعتي التخصصات البصرية وغير البصرية في حالة المثير البصري كلي أيسر، وتشير هذه القيم إلى وجود تأثير كبير لمتغير الموقع لصالح المجموعة البصرية، والقيم (.095) للمجموعتين في حالة كلي متوسط، و(.122) في حالة جزئي أيمن، و(.065) في حالة كلي صغير، وتشير هذه القيم إلى وجود تأثير متوسط لمتغير التخصص لصالح المجموعة البصرية، وقد ظهر تأثير ضعيف أو لم يظهر تأثير لمتغير التخصص في الحالات الأخرى.

اختبار صحة الفرضية الثامنة:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لأفراد عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص (التخصصات المعتمدة على المدخل البصري مقابل التخصصات الأخرى) في اختبار المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية عند مستوى دلالة 5%.

أظهرت نتائج اختبار مان ويتني أن ($p < 0.05$) مما يعني وجود فروق بين متوسطات رتب عدد الأخطاء تبعاً لمتغير التخصص في جميع الحالات. وبالنظر إلى المتوسطات الرتب ومجموع الرتب يظهر أن الفرق لصالح مجموعة التخصصات البصرية ذات الأخطاء الأقل.



شكل 11: متوسطات الأخطاء حسب التخصص

بالتالي نقبل الفرضية الثامنة: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية لأفراد عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص في اختبار المعالجة الكلية والجزئية عند مستوى دلالة 5%.

تراوحت قيم η^2 من حيث عدد الأخطاء من (.159) إلى (.267) لمجموعتي التخصصات البصرية وغير البصرية في كل الحالات، وتشير هذه القيم إلى وجود تأثير كبير لمتغير التخصص بالنسبة لجميع حالات الادراك الكلي والجزئي مهما كان حجم المثير أو كثافته أو موقعه.

مناقشة النتائج:

في البحث الحالي تم اختبار إن كانت خصائص المثيرات البصرية تؤثر في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية من حيث زمن الاستجابة وعدد الأخطاء. بناءً على ذلك تم بناء واستخدام اختبار نافون، وتم إدخال ثلاث متغيرات مستقلة على الصور القياسية للاختبار، وهي حجم المثير البصري وكثافته وموقعه، وتوصل البحث للنتائج التالية:

متغير الحجم: أظهرت نتائج البحث وجود فروق في أزمنة استجابة وعدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية تبعاً لمتغير الحجم لدى أفراد المجموعة الأولى. ظهرت الفروق بين متوسطات أزمنة استجابة وعدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية في حالتي (كلي كبير / كلي صغير) وباقي الحالات (جزئي كبير/ الهدف غير موجود كبير/ جزئي صغير/ الهدف غير موجود صغير)، لصالح حالتي (كلي كبير / كلي صغير).

متغير الكثافة: أظهرت نتائج البحث وجود فروق في أزمنة استجابة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية تبعاً لمتغير الكثافة لدى أفراد المجموعة الثانية. كانت الفروق بين متوسطات أزمنة استجابة معالجة حالة كلي كثيف وباقي الحالات (كلي متناثر/ جزئي كثيف/ جزئي متناثر/ الهدف غير موجود كثيف/ الهدف غير موجود متناثر). كذلك ظهرت فروق في عدد الأخطاء في حالة كلي كثيف وحالتي (جزئي كثيف /الهدف غير موجود كثيف)، وظهرت فروق في حالة كلي متناثر وحالتي (جزئي كثيف /الهدف غير موجود كثيف)، بينما لم تظهر فروق في حالتي الكلي الكثيف والكلي المتناثر.

متغير الموقع: أظهرت نتائج البحث وجود فروق في أزمنة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية تبعاً لمتغير الموقع لدى أفراد المجموعة الثالثة. وكانت الفروق في متوسطات أزمنة الاستجابة في حالات (كلي أيسر/ كلي متوسط/ كلي أيمن/ جزئي أيسر) وحالات (جزئي متوسط/ جزئي أيمن/ الهدف غير موجود أيسر/

الهدف غير موجود متوسط/ الهدف غير موجود أيمن). كما تبين وجود فروق في عدد أخطاء المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية تبعاً لمتغير الموقع، وظهرت الفروق في حالات (كلي أيسر/ كلي متوسط/ كلي أيمن) وحالة (الهدف غير موجود أيسر)، بينما لم تظهر فروق في الحالات الأخرى.

بالمقارنة مع نتائج الدراسات السابقة اتفقت نتيجة البحث الحالي مع نتائج دراسة (Blanca & Lopez-Montiel, 2009)، التي وجدت أن الميزة الكلية تزداد مع انخفاض أوزيادة حجم المصفوفة. كما تم العثور على ميزة كلية في جميع الظروف التجريبية (الحجم والكثافة). كذلك تتفق مع دراسة (Millán et al. 2021) و (Bouhassoun et al.2022) اللتان توصلتا إلى أن المعالجة الكلية أسرع من الجزئية في تجاربهما. وقد يرجع هذا إلى وجود متغيرات يمكن أن تسهل المعالجة الكلية مثل مدة التعرض القصيرة للمثير البصري.

من جهة أخرى اتفقت نتيجة الدراسة الحالية جزئياً مع نتيجة دراسة (Martin,1979)، التي أظهرت أن أسبقية المعالجة الكلية للمثيرات كثيرة العناصر (كلي كثيف)، وأسبقية المعالجة الجزئية للمثيرات قليلة العناصر (جزئي متناثر)، وهذه الأسبقية الجزئية للمتناثر ما لم تؤكده الدراسة الحالية، ففي جميع الحالات كانت الأسبقية للمعالجة الكلية.

لم تجد الباحثة - بما تيسر لها - دراسات تناولت تأثير موقع المثير البصري في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية. لكن، ومع تفوق الأداء في حالات المعالجة الإدراكية الكلية للمواقع الثلاثة، يظهر جلياً سرعة المعالجة الإدراكية في حالة (جزئي أيسر) الأمر الذي قد يفسر بسرعة المعالجة البصرية في الجزء الأيمن الإبداعي من الكرة المخية، على الرغم من الاعتقاد السائد بأن النصف المخي الأيسر أكثر كفاءة في معالجة المستوى الجزئي للمعلومات الهرمية. (Roalf et al. 2006) أما بالنسبة للفروق في زمن استجابة المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية من حيث التخصص فقد أظهرت النتائج وجود فروق في حالة واحدة فقط من المواقع الثلاث، وهي حالة معالجة إدراكية كلية في الموقع الأيسر من الشاشة. أما عن عدد الأخطاء فقد أظهرت النتائج وجود فروق في كل حالات متغيرات الحجم والموقع والكثافة، لصالح التخصصات البصرية. وتتوافق نتائج البحث أيضاً مع دراسة (Wen & Kawabata, 2018) التي وجدت أن المعالجة الكلية أدت إلى تعلم أفضل مقارنة بالمعالجة الجزئية، بغض النظر عن المواد التعليمية. وهذا يعني أن الفروق في الأزمنة في البحث الحالي قد تعود لظهور تأثير الميزة الكلية والتداخل الكلي، حيث يظهر تأثير الميزة الكلية "عندما يتم تحديد المستوى الكلي بشكل أسرع وأكثر دقة من المستوى الجزئي. أما التداخل الكلي فيعني أن الهوية الكلية تتدخل عندما يتم تحليل المستوى الجزئي ولكن الهوية الجزئية لا تتدخل عند تحليل المستوى الكلي." (Blanca & Lopez-Montiel, 2009, p.22) وأنها قد لا تعود لخصائص المثير المدروسة بذاتها. كما تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (Chamberlain et al. 2012) التي وجدت أن تحيزات المعالجة الجزئية المرتبطة بالرسم تنشأ من تعزيز المعالجة الجزئية جنباً إلى جنب مع التصفية الناجحة للمعلومات الكلية، بدلاً من التأثير السلبي على المعالجة الكلية. كما تتفق مع دراسة (Dale & Arnell, 2013) فالأفراد يختلفون فيما بينهم في الأسبقية الكلية أو الجزئية، وفسرت ذلك بأن بعض الأفراد لديهم تحيز طبيعي للمعلومات الكلية، والبعض لديه تحيز طبيعي للمعلومات الجزئية، وآخرون يظهر القليل من التحيز أو عدم التحيز. (P.395)

الخلاصة: أظهرت المجموعات الثلاث تفوقاً للمعالجة الإدراكية الكلية في جميع الحالات في متوسطات أزمنة

الاستجابة وعدد الأخطاء (عدا زمن استجابة حالة الكلي المتناثر)، وهذا يوافق نموذج نافون المقترح، وما أكدته دراسات مثل (Bouhassoun et al.2022; Millán et al. 2021; Blanca & Lopez-Montiel, 2009) حين كان زمن الاستجابة أسرع في المستوى الكلي مقارنة بالمستوى الجزئي. ويمكن تفسير نتيجة زيادة زمن الاستجابة في حالة (كلي متناثر) بما هو شائع عن أن الحدود الكثيفة تسهل المعالجة الكلية، بينما تسهل الحدود الأكثر تشتتاً المعالجة الجزئية الأمر الذي أشارت إليه دراسة (Martin,1979) دون أن تظهر في البحث الحالي مؤشرات تدل أن ذلك يؤدي إلى أداء أفضل على مستوى الإدراك الجزئي، لذلك فإن الكثافة غير المتجانسة في الحدود المكونة للمثير قد تغير بشكل ملحوظ حدود هويته. كذلك وكما يظهر من دراسة زميرمان وفينك (Zimmermann & Fink. 2016) التي وجدت أن معلومات الحجم والكثافة تلعب دوراً ثانوياً في تقدير الأعداد المنخفضة، بينما تعتمد الأعداد العالية بشدة على معلومات الحجم والكثافة. مما يدل على وجود آلية منفصلة لإدراك الأعداد المنخفضة والعالية، كذلك قد تكون آلية إدراك الكل والجزء منفصلة.

في الختام، وعلى افتراض أن الميزة الكلية تظهر بقوة في اختبار نافون ولا تظهر بغيره بنفس الوضوح; كما ذكر جيرلاش وبويرل بأنه ورغم فائدة نموذج نافون البحثي لا يزال من غير المؤكد ما إذا كانت التأثيرات الموجودة للمثيرات المركبة تتعلق مباشرة بالتعرف البصري على الأشكال، لأن المثيرات الكلية ليست كائنات فعلية بل هي تشكيلات من أجزاء، ولأن الأجزاء التي تشكل الشكل العام للمثيرات الكلية ليست سمات للشكل العام بل هي كائنات بحد ذاتها. (Gerlach & Poirel, 2018) هذا يؤكد ضرورة القيام بالمزيد من البحوث لتقصي العوامل المؤثرة في المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية، مع ضرورة ابتكار نماذج أخرى لدراستها.

توصيات البحث:

من خلال ما توصل إليه البحث من نتائج يوصى بما يلي:

1. توجيه أعضاء الهيئات التعليمية الجامعية لطرائق عرض المعلومات الأكثر فاعلية بحسب ما تتوصل إليه نتائج الدراسات الحديثة، لأهمية طرق العرض في الإدراك البصري.
2. إدخال المحور العصبي – المعرفي عند تدريب طلبة التخصصات البصرية الهادفة لإنتاج مواد بصرية جيدة تراعي قواعد الإدراك لتحقيق تفاعل أفضل مع هذه المنتجات.
3. إعطاء الإدراك البصري مجالاً أوسع في البحوث النفسية العربية لما له من أهمية في مجالات الحياة اليومية والمهن التخصصية العلمية والإبداعية.

البحوث المقترحة:

بعد الوصول إلى نتائج البحث تبين ضرورة إجراء المزيد من الدراسات مثل:

1. تأثير لون المثير البصري في أسبقية نوعي المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية.
2. تأثير مألوفية المثير البصري في أسبقية نوعي المعالجة الإدراكية الكلية والجزئية في البيئة العربية.
3. إقتراح نماذج جديدة لدراسة أسلوبيّ المعالجة الإدراكية، بأسلوب مختلف عن نموذج نافون.

****

المراجع العربية

آندرسون، جون آر (2007). علم النفس المعرفي وتطبيقاته. ترجمة محمد صبري سليط ورضا مسعد الجمال. الطبعة الأولى، دار الفكر، الأردن.

أحمد، السيد علي. و بدر، فائقة (2001). الإدراك الحسي البصري والسمعي. مكتبة النهضة المصرية، مصر.

سولسو، روبرت (2000). علم النفس المعرفي. ترجمة محمد نجيب الصبوة ومصطفى محمد كامل ومحمد الحسانين الدق، الطبعة الثانية، الأنجلو المصرية، مصر.

كامل، أحمد (2022). حجم التأثير والفاعلية في البحوث التجريبية. المجلة الدولية لبحوث الإعلام والاتصالات،(3)2 ،.27-3

Doi.org/10.21608/ijmcr.2022.122378.1000

محمد، شذى. وعيسى، مصطفى (2011). اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي. دار المسيرة، الأردن.

المحمودي، محمد سرحان (2019). مناهج البحث العلمي. الطبعة 3، دار الكتاب، اليمن.

المراجع الأجنبية:

Aḥmad, S. A. and Badir, F. (2001). Visual and auditory perception. (in Arabic), Egyptian Renaissance Library, Egypt.

Al-Maḥmoudi, M. S. (2019). Research Methodology. (in Arabic), Third Edition, Dar Al-Kitab, Yemen.

Anderson, J. R (2007). Cognitive psychology its implications. (in Arabic), Translated by Muḥammad Ṣabri Saliṭ and Riḍa Mus`ad Al-Gammāl. First edition, Dar Al-Fikr, Jordan.

Blanca, Maria. J. and Lopez-Montiel, Gema. (2009). Hemispheric Differences for Global and Local Processing: Effect of Stimulus Size and Sparsity. The Spanish Journal of Psychology, 12(1): 21-31.

Bouhassoun, S,. Poirel, N,. Hamlin, & Doucet, G, E. (2022) The Forest, The Trees, And The Leaves Across Adulthood: Age-Related Changes On A Visual Search Task Containing Three-Level Hierarchical Stimuli. Attention, Perception, & Psychophysics, V84: 1004 – 1015. DOI:10.3758/s13414-021-02438-3

Chamberlain, Rebecca. Van der Hallen, Ruth. Huygelier, Hanne . Van de Cruys, Sander. & Wagemans,Johan. (2017). Local-global processing bias is not a unitary individual difference in visual processing, Vision Research,141:247–257. DOI: 10.1016/j.visres.2017.01.008

Dale, G., Arnell, K.M. (2013). Investigating the stability of and relationships among global / local processing measures. Atten Percept Psychophys, 75: 394-406.

Gerlach, Ch. & Poirel, N. (2018). Navon's classical paradigm concerning local and global processing relates systematically to visual object classification performance. Scientific REPOrTs, 8(324), Doi.org/10.1038/s41598-017-18664-5.

Ji, L., Yap, S., Best, M., & McGeorge, K. (2019). Global Processing Makes People Happier Than Local Processing. Frontiers in Psychology, 10(670) DOI:10.3389/fpsyg.2019.00670

Kamil, A. (2022). Effect size and effectiveness in experimental research. (in Arabic), International Journal of Media and Communication Research, 2(3), 3-27. DOI:10.21608/ijmcr.2022.122378.1000.

Li, J., Shi, K., Guo, H., Sun, L., & Wang, S. (2023). Global or local processing: relationship between multicultural experiences and information processing of minority group members. Curr Psychol. Doi: 10.1007/s12144-023-04541-0

Martin, M. (1979). Local and global processing: The role of sparsity. Memory & Cognition, 7(6): 476-484.

Millán, A,. Iglesias, J,. Gutkin, A & Olivares, E. (2021). Forest Before Trees: Letter Stimulus and Sex Modulate Global Precedence in Visual Perception. Frontiers in Psychology, 12(546483): 1-14.

Moḥammad, Sh. and `issa, M. (2011). Recent trends in cognitive psychology. (in Arabic), Dar Al-Masirah, Jordan.

Morris, Su. Dumontheil, Iroise. & Farran, Emily. K. (2021). Responses to Navon tasks differ across development and between tasks with differing attentional demands. Vision Researchm, 185: 17–28. DOI: 10.1016/j.visres.2021.03.008

Rezvani, Z., Katanforoush, A., & Pouretemad, H. (2020). Global Precedence Changes By Environment: A Systematic Review And Meta-Analysis On Effect Of Perceptual Field Variables On Global-Local Visual Processing. Attent. Percept. Psychophys. 82:2348–2359. DOI:10.3758/s13414-020-01997-1

Roalf, David., Lowery, Natasha., and Turetsky, Bruce. I. (2006). Behavioral and physiological findings of gender differences in global-local visual processing. Brain and Cognition,

SAGE, April-June: 1–9. DOI: 10.1177/2158244018769131

Wolska, J. (2020). The Influence of Task-Irrelevant Navon Stimuli on The Time-Course of Visual Attention and Reaching Movements. A Thesis of Doctor of Philosophy, College of Life and Environmental Sciences, The University of Birmingham, UK.

Wyer, R. (2010). Global and Local Processing: A Clarification and Integration. Psychological Inquiry, 21(3), 250–256, DOI:10.1080/1047840X.2010.496653

Zimmermann, E., & Fink, G. (2016). Numerosity perception after size adaptation. Scientific Reports, 6. DOI: 10.1038/srep32810.

60(1):32-42. DOI:10.1016/j.bandc.2005.09.008

Solso, R. (2000). Cognitive psychology. (in Arabic), Translated by Muḥammad Najib Al-Ṣabwah, MuṢtafa Muḥammad Kamil and Muḥammad Al-Hasanīn Al-Duq, Second Edition, Anglo-Egyptian, Egypt.

Tan, E. W. S., Lim, S. W. H., & Manalo, E. (2017). Global processing impacts academic risk taking. Quarterly Journal of Experimental Psychology, 70: 2434–2444. DOI: 10.1080/17470218.2016.1240815.

Wen, W., & Kawabata, H. (2018). Impact of Navon - Induced Global and Local Processing Biases on the Acquisition of Spatial Knowledge.

DOI: 10.33948/sjps-ksu-1-9-4

الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة

د.ابتسام عبدالله عيد الزعبي[1]

(قدم للنشر 1444/11/24هـ -وقبل 1445/06/01هـ)

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات المرحلة الجامعة، ومعرفة الفروق في كلٍ من مستوي الازدهار النفسي والوعي الفكري تبعًا لكلٍ من متغير (التخصص الأكاديمي، والمستوي الدراسي). تكونت عينة الدراسة من (350) طالبة، تم اختيارهن بطريقة عشوائية من التخصصات الأكاديمية المختلفة، تمّ استخدام مقياس الوعي الفكري إعداد البلوي وسليمان (2019)، ومقياس الازدهار النفسي إعداد حسن وآخرين (2022). أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين كلاً من أبعاد الوعي الفكري وأبعاد الازدهار النفسي والدرجة الكلية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوعي الفكري تعزى للتخصص الأكاديمي (العلمي - الصحي - الإنساني) لصالح التخصصات الإنسانية، ولم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الازدهار النفسي تعزى للتخصص الأكاديمي (العلمي - الصحي -الإنساني)، في حين أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوعي الفكري والازدهار النفسي تعزى للمستوى الدراسي لصالح طالبات المستويات العليا. أوصت الدراسة بضرورة تدريس المقررات التي من شأنها صقل مهارات الوعي الفكري وتحسين الازدهار النفسي لطلاب الجامعات وتفعيل دور وحدات التوعية الفكرية بالجامعات لتحصين الطلاب فكرياً.

الكلمات المفتاحية: الوعي الفكري، الازدهار النفسي، الجامعة، المرحلة الجامعية.

Intellectual Awareness and Psychological Flourishing among University Students

Ibtisam A. Alzoubi[1]

(Submitted 13-06-2023 and Accepted on 14-12-2023)

Abstract: This study aimed to reveal the relationship between intellectual awareness and psychological flourishing among university students and to know the differences in both the level of psychological flourishing and intellectual awareness according to each of the variables (academic major, and study level). The study sample consisted of (350) students, randomly selected from different scientific disciplines, the intellectual awareness scale prepared by Al-Balawi and Suleiman (2019), the psychological prosperity scale prepared by Hassan and others (2022) were used. The results showed a positive relationship with statistical significance between intellectual awareness dimensions, psychological flourishing dimensions, and the total degree. There are statistically significant differences in intellectual awareness attributed to academic majors (scientific - humanitarian) in favor of humanitarian disciplines, and no statistically significant differences in psychological prosperity attributed to academic majors (scientific - health - humanitarian) were found. In contrast, statistically significant differences in intellectual awareness and psychological prosperity are attributed to the study level in favor of higher-level students. The study recommended the need to teach courses that would refine intellectual awareness skills, improve the psychological well-being of university students, and activate the role of intellectual awareness units in universities to immunize students intellectually.

Keywords: Intellectual Awareness, Psychological Flourishing, University, University Students.

(1) أستاذ علم النفس المشارك - كلية التربية والتنمية البشرية - جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

(1) Associate Professor in Psychology - College of Education and Human Development -Princess Nourah bint Abdulrahman University

E-mail: eaalzoaby@pnu.edu.sa

مقدمة الدراسة

تُعد مرحلة الجامعة من أهم المراحل الدراسية التي تسهم بشكل كبير في تنمية شخصية الطلاب وتشكيل وعيهم الفكري، إذ يمر طلاب هذه المرحلة بعديد من الصراعات والتحديات الفكرية والشخصية والتي قد تؤثر على توافقهم النفسي والاجتماعي والفكري؛ لذلك يجب تقديم المساعدة لهم ليكونوا قادرين على التفكير ومواجهة الضغوط وتخطي الأزمات، والاستمتاع بحياتهم، ومن ثمّ الإبداع والإنتاج.

ولقد أشارت النور (2021) إلى أن مرحلة الجامعة تمثل قمة الهرم التعليمي التي تكون عندها الطالبة قد تلقت قدراً كافياً من المعارف والعلوم مما يفتّح مداركها ويوسع آفاقها نحو بناء توجهاتها الفكرية والثقافية والمعرفية. ومن الناحية البيولوجية فإن الطالبة الجامعية في مرحلة النضج العقلي والنفسي مما يجعلها مهيأة لاستقبال الأفكار والتوجهات لبناء شخصيتها المستقلة تماماً.

ويلعب الوعي دورًا أساسيًا في تكوين شخصية الفرد، ووصوله إلى حالة من الإدراك السليم التي تمكنه من إيجاد حلول مناسبة لمشكلاته واتخاذ قرارات سليمة تشعره بالرضا، وتعزز من ثقته بنفسه. كما تكمن أهمية الوعي في معرفة الفرد لحقيقة ذاته وموقفه الحالي، وفهم الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى تفكيره ومشاعره وسلوكه، والشعور بقيمته ومعنى وجوده واكتشاف قدراته وإمكاناته (Malhi ,2000)

ويُعد مفهوم الازدهار النفسي أحد المفاهيم التي تُعبر عن الصحة النفسية للفرد، إذ تعرّف "الصحة النفسية" بأنها: "حالة من طيب حياة الفرد، وإدراك قدراته الخاصة، والتمكن من التعايش مع الضغوط الطبيعية في الحياة، والعمل بشكل منتج ومثمر، والقدرة على المساهمة والمشاركة الفعالة في المجتمع (Keyes, 2007). كما أشار كييز Keyes (2002) إلى أن الازدهار مفهوم يرتبط ارتباطًا وثيقًا بمفهوم الرفاه النفسي، وأن وجود مستويات عالية من الرفاهية النفسية تؤدي إلى حياة مزدهرة للفرد، تجعله يتمتع بنمط إيجابي ومرن في التفكير، وقدرة عالية على القبول والإدراك الاجتماعي.

وتتحدد مفاهيم الدراسة بالتالي:

أولاً: الوعي الفكري:

الوعي الفكري مركب وصفي من كلمتين أولاهما الوعي: وهي مصدر (وعى) وهو الحفظ والتقدير والفهم وسلامة الإدراك، وثانيهما الفكر: وهو إعمال العقل في المعلوم للوصول إلى معرفة مجهول، فالفكر عمل العقل والمفكر هو الذي يُعمل عقله، أما اصطلاحياً فيعرّف بأنه: "إدراك الإنسان بما يدور في محيطه ومجتمعه من قيم ومعتقدات مختلفة وعادات ونظم وأخلاق وأسلوب حياة مع قدرته على التمييز بين ما هو مناسب وغير مناسب" (العمري، 2022، 1593).

وعرّف الحرزاوي (2017) الوعي الفكري بأنه إدراك الفرد لما يجول حوله من مثيرات بيئية مبنية على المعرفة والوعي العقلي.

وعلى ذلك فإن الوعي الفكري لا يتحقق إلا بشرطين: أولهما: معرفة الإنسان وإدراكه لما يدور في محيطه ومجتمعه ووطنه. وثانيهما: إعمال العقل والقدرة التفكيرية بدرجة يستطيع بها التمييز بين الصواب والخطأ، وبين ما هو مناسب أو غير مناسب له ولأسرته ووطنه.

ويتأثر تكوين الوعي الفكري لدى أفراد المجتمع بمجموعة من العوامل من أهمها: التنشئة الاجتماعية، ومن المتغيرات الحديثة في المؤسسات التعليمية كأحد مؤسسات التنشئة الاجتماعية، الاعتماد على التكنولوجيا مثل وسائل التواصل الاجتماعي والذي يؤثر بشكل كبير على تشكيل الوعي الفكري. حيث أكدت دراسة عليمات (2019) عن دور مواقع التواصل الاجتماعي في تحقيق الوعي الفكري ومعالجة القضايا الاقتصادية والاجتماعية.

وأما عن مصـــادر البناء الفكري فهي تتحدد في ثلاث مسارات أولها التخصص الدراسي، وهي تشكّل الانطلاقة الأولى لبناء فكري متعمق، ومن خلاله يسـوّق الطالب الجامعي لذاته في قنوات التواصـل الاجتماعي، ثمّ تأتي مرحلة متابعة كل ما يهّم الناس وله علاقة بالتخصـص العلمي، وأخيراً تأتي مصـادر بيانات الثقافة العامة، وهي التي لا تُحـدد في تخصـص معين، وتضـم القضـايا الاجتماعية، التي يتم طرحها وتداولها في قنوات التواصل الاجتماعي (ملكاوي 2018).

ومن المصـــادر التعليمية للبناء الفكري، المناهج الدراسـية فهي تعد من أهم مصـادر تشـكيل الوعي الفكري للطلاب، كما أن دور الأسـتاذ الجامعي لا يقل أهمية عن المناهج الدراسـية، وأيضـاً المصـادر الثقافية والإعلامية في مواقع التواصـل الاجتمـاعي وشـبكة الإنترنت، والكتب والمجلات العلمية والثقافية والبحثية والأندية الأدبية والمقالات الصحفية (النور، 2021).

وهدفت دراسـة المغذوي (2019) إلى الكشـف عن مؤشـرات المنـاعـة الفكريـة لـدى طلاب الجـامعـات السـعودية، وتوصـلت النتائج إلى أن أبرز هذه المؤشـرات تتمثل في اسـتغلال أوقات الفراغ في ممارسـة الأنشـطة المفيدة، والالتزام بالعادات والتقاليد والمعايير المجتمعية وامتلاك مهارة الحوار الفعال والمشـاركة بفعالية في الندوات والمؤتمرات الخاصة بالمواطنة والانتماء.

وتتعدد أدوات تعزيز الوعي الفكري، ويتمثل أبرزها في القراءة المعمقة (النـاقـدة)، والبحث العلمي واللقـاءات العلمية والنقاش الفكري، ومجالسـة الخبراء والمبدعين أو متابعتهم عبر وسـائل التواصـل الاجتماعي، الدورات التدريبية والبرامج التنموية؛ وكشـفت دراسـة أمحديش، والشـريدة (2020) إلى الكشـف عن أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير التأملي في تنمية الحكمة لدى عينة من طالبات الجامعة، وتوصـلت إلى وجود فروق دالة إحصـائياً لبرنامج التفكير التأملي في تنمية مقياس الحكمـة لـدى الطـالبـات. وحيـث أن أحـد تعريفـات الحـكـمـة هي فـهـم الـفـرد الـعـمـيـق لـذاتـه والآخـريـن والاسـتخدام النشـط للمعرفة، والقدرة على التعلم من الأفكار والبيئة (Webster,2007)، فهي بذلك تتوافق مع تعريف الوعي الفكري سـابق الذكر (الحرازوي، 2017) وبـذلـك يتـأكـد تـأثير مثل هـذه البرامج على تعزيز الوعي الفكري.

ولقـد حـددت البلوي وسـليمـان (2019) أبعـاد الوعي بحيث تتضمن:

البعد الأول: حفظ الهوية وتقبل الآخر. ويتضـمن قضية الوحدة الوطنية ونبذ التعصـب بكافة أشـكاله القبلي والمنطقي والمـذهبي، والقيم الوطنيـة كـالولاء والانتمـاء الوطني والتسامح ومهارات التعايش مع الآخرين والحوار.

البعد الثاني: التعامل مع شـبكات المعلومات ووسـائل التواصـل الاجتماعي ويتعلق بثقافة التعامل مع العالم والتطبيقات الإلكترونية كالتفكير النـاقـد والقـدرة على الانتقاء والتحقق والتعامل الإيجابي مع الشائعات.

البعـد الثـالـث: الفهم الصـحيح لنصـوص الشـريعة وأحكامها وآدابها، ويقيس هـذا البعـد مـدى تحصـن المجتمع التعليمي من المهددات الفكرية من خلال الوعي الشرعي الصحيح والقيم كالوسطية والاعتدال والمهارات اللازمة لذلك كاختيار المصـادر الموثوقة للحصـول على الفتاوى الشرعية.

ولما للتعليم والتـدريـب دور في تعزيز الوعي الفكري، أثارت بارنيت Barnett(2009)، تسـاؤلات عديدة حول أسـاليب التدريس الجامعي، التي تتيح تجريب طرائق تعليم جديدة ومتطورة، وفي الوقت نفسـه شـددت على أهمية التخطيط لممارسـات تعليمية متجددة ومتحررة من القيود التي تفرضـها الأفكار التقليدية. كما هدفت دراسـة للشـمراني ونجمي (2019) إلى معرفـة درجـة ممارسـة الجامعة للتوعية الفكرية لطالباتها من خلال البحـث العلمي، العمليـة التعليميـة، الإعلام الجـامعي،

وخدمة المجتمع، وأظهرت الدراسة أن أعلى متوسطات ممارسات التوعية كانت لصالح أعضاء التدريس، بينما جاءت ممارسات الأنشطة بدرجة متوسطة.

إن الجزء الأكبر من التعليم يتم جراء التواصل مع الطلاب، فالنجاح في سوق العمل يحتاج إلى مهارات تواصلية لتسويق الذات، ولا سيما ما يرافق ذلك من طلاقة اللسان، والوعي بالذات والحماس والمرونة، ومراقبة الذات (نايت، 2009)، وهذا بالتحديد ما يحتاجه الطالب الجامعي لتعزيز وعيه الفكري.

ثانياً: الازدهار النفسي:

يُعرّف الازدهار النفسي Psychological Flourishing بأنه "الأداء الأمثل للسلوك الإنساني، ويشمل مستويات مرتفعة من الهناء، ويتضمن مقارنة الفرد بين أدائه الحالي وما يسعى للوصول إليه" (Bauer, et. al, 2014,179-192).

ويرتبط مفهوم الازدهار النفسي بتفوق الأداء وكفاءته وجودته سواء على المستوى الأسري أو العملي، كما يرتبط بالعلاقات الإيجابية التي تتسم بالدعم الاجتماعي، والحفاظ على النظرة الإيجابية نحو الذات والآخر، والمرونة النفسية، والكفاءة الذاتية، والصمود في الشدائد والمواقف السلبية (Hone, et. al, 2014)

ويشير فريدريكسون ولوسادا Frederickson& Losada (2005) إلى أن الازدهار النفسي يُعد بمثابة توصيف للصحة النفسية والعقلية الإيجابية ورفاهية الحياة.

ويشير سيلجمان Seligman (2011) إلى الازدهار النفسي بأنه امتلاك الفرد لمجموعة من العواطف الإيجابية والقدرة على الاندماج النفسي في الأنشطة الاجتماعية، وإقامة علاقات إيجابية مع الآخرين وإنجاز ما يكلف به.

فالازدهار يُشير إلى مفهوم بنائي يُعبّر عن اكتمال الصحة النفسية (Keyes, 2002). وهو حالة لدى الفرد تتميز بالمشاعر والأداء الايجابيان ولها مؤشرات ذاتية مثل النشاط والحيوية والكفاءة والاتقان والتفاؤل ومؤشرات موضوعية اجتماعية مثل العلاقات الاجتماعية الايجابية والاسهام الاجتماعي والحياة ذات المعنى(Diener, et .al, 2010)

وتقسّم أبعاد الازدهار النفسي طبقاً لـ (نموذج بيرما PERMA MODEL) إلى خمسة أبعاد وهي: (Seligman, 2011)

المشاعر الإيجابية: Positive Emotions: شعور الفرد بالنشاط والحيوية ومشاعر الحب والسعادة والراحة والاطمئنان تجاه نفسه والآخرين.

الاندماج النفسي Engagement : انشغال الفرد في الأعمال أو الأنشطة التي يقوم بها وعدم إحساسه بالملل أو الوقت أثناء قيامه بها.

العلاقات الإيجابية: Positive Relationship : قدرة الفرد على إقامة علاقات اجتماعية تتسم بالمودة والمحبة مع الآخرين ومساندتهم ومشاركتهم المناسبات المختلفة.

معني الحياة: Meaning of Life إدراك الفرد لأهمية وقيمة الحياة، ووضعه أهداف ذات معنى وبذل ما في وسعه لتحقيقها.

الإنجاز: Accomplishment: إحساس الفرد بالفخر والسعادة عند أداء المهام الصعبة بتميز واتقان والتغلب على المشكلات والعقبات التي تواجهه بسهولة.

مشكلة الدراسة:

يسود العالم اليوم عديداً من صور الإرهاب والإخلال بالأمن، والذي يُعد نتيجة حتمية لنقص الوعي الفكري أو اختلاله بين أوساط الشباب؛ لذا ظهرت محاولات عدة؛ لتعزيز الوعي الفكري، قُدّمت في صورة برامج تدريبية تنموية، هدفها تصحيح المسار، وترسيخ الهوية الدينية والوطنية (الحكيم، 2009).

ومن ناحية أخرى، توجه الاهتمام نحو دور المؤسسات التعليمية في دعم الازدهار النفسي؛ ومسئوليتها عن توفير بيئة تعليمية تربوية داعمة

للازدهار عند المتعلمين، وكذا مسئوليتها عن دعم الازدهار النفسي للفرد حتى خارج هذه البيئة التعليمية (Wilson-Strydom&Walker,2015)، وأصبحت أحد التحديات التي تشغل اهتمامًا كبيرًا في الوقت الحالي هو إعداد خريج يمتلك مقومات الازدهار، ولديه القدرة على مواجهة التحديات (Shellman&Hill,2017). وفي هذا الإطار، أطلق Seligman (2009) مصطلح التربية الإيجابية Positive Education، مُشيرًا إلى دور الازدهار في دعم التعلم الفعال والنجاح الأكاديمي (Datu,2018,28). وبالتالي فإن التعليم العالي منوط بتوفير الفرص والبيئة الداعمة للازدهار (Joseph,2015). ومن هنا تُبرز الحاجة إلى الكشف عن مفهوم الازدهار النفسي الذي أصبح هدفًا تربويًا، ومطلبًا ضروريًا للتربية الإيجابية (Seyranian,et.al ,2018).

فالازدهار النفسي يُعد حالة مثلى يشعر الطلاب فيها بمشاعر إيجابية تجاه الحياة وتجاه الدراسة، ويندمجون في حياتهم الجامعية بتفاؤل وكفاءة؛ لتحقيق أهدافهم وتطلعاتهم. ويُعتبر الوعي الفكري من أهم الأدوات التي تؤثر في تشكيل هذه الشخصية، مما يتطلب العناية برفع مستوى الوعي الفكري للفرد ليكون أداة نافعة في بناء مجتمع سليم ينعم أفراده بكافة أشكال الازدهار النفسي.

وفي ظل نتائج الدراسات السابقة التي تناولت الوعي الفكري والازدهار النفسي لطلاب الجامعة كلاً على حدا، تتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما طبيعة العلاقة بين الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة ؟

وتتفرع منه التساؤلات الفرعية الآتية:

1) ما مستوى الوعي الفكري لدى طالبات الجامعة؟
2) ما مستوى الازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة؟
3) هل توجد علاقة ارتباطية بين الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة؟
4) هل توجد فروق في مستوى الوعي الفكري لدى طالبات الجامعة تعزى لمتغير التخصص الأكاديمي (العلمي - الصحي- الإنساني)؟
5) هل توجد فروق في مستوى الازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة تعزى لمتغير التخصص الأكاديمي (العلمي -الصحي- الإنساني)؟
6) هل توجد فروق في مستوى الوعي الفكري لدى طالبات الجامعة تعزى لمتغير المستوى الدراسي (مستجدات- طالبات المستويات العليا)؟
7) هل توجد فروق في مستوى الازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة تعزى لمتغير المستوى الدراسي (مستجدات-طالبات المستويات العليا)؟

أهدف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة في الآتي:

1) التعرف على مستوى الوعي الفكري لدى طالبات الجامعة.
2) التعرف على مستوى الازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة.
3) الكشف عن وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة .
4) معرفة الفروق في متغيرات الدراسة (الوعي الفكري، الازدهار النفسي) تبعًا لكل من (التخصص الأكاديمي، المستوى الدراسي).

أهمية الدراسة:

وتتضح أهمية الدراسة كالتالي:

1- الأهمية النظرية تتضح في:

- ندرة الدراسات البحثية التي جمعت ما بين الوعي الفكري والازدهار النفسي في ظل حداثة هذه

المتغيرات على مستوى الأدبيات النفسية والتربوية وأثرها الإيجابي على طلاب الجامعات.

- الفئة محل الدارسة وهم طلاب الجامعات، والذين يُعدون في مقدمة فئات المجتمع الأكثر عرضه لتجليات وتأثيرات العولمة، نظرا للمرحلة العمرية التي يمرون بها بما تحمله من خصائص وصفات. فهم يحتاجون إلى تحصين فكري من خلال تعزيز وعيهم الفكري لمواجهة هذه التغيرات لتنعكس بدورها على ازدهارهم النفسي وعلى حياتهم الشخصية والاجتماعية والمهنية.
- الإضافة النظرية للدراسة وتزامنها مع رؤية المملكة العربية السعودية الخاصة بجودة الحياة، ودور تعزيز الوعي الفكري في تحقيق أهدافها وضمان استدامتها.

2- الأهمية العملية تتضح في:

- توجيه الاهتمام في برامج إعداد الطالب الجامعي من خلال إلقاء الضوء على دور الوعي الفكري في تحقيق الحاجات الأساسية والنفسية الميسرة للازدهار النفسي، لا سميا مع التوجه الحالي للدولة نحو تحقيق التنمية المستدامة من خلال "استراتيجية التنمية المستدامة 2030"، بغرض الوصول إلى تحقيق الهناء والازدهار لأفراد المجتمع والمجتمع ككل.

مصطلحات الدراسة:

الوعي الفكري: Intellectual Awareness

سلامة أفكار الفرد وقدرته على التفكير الصحيح الذي يساعده على التمييز بين الحق والباطل والنافع والضار ومدى تحصنه فكرياً من التيارات الفكرية الضالة والتوجهات المشبوهة والمنتشرة في وسائل التواصل الاجتماعي، ومدى انتماء الفرد لدينه ومدى امتثاله للفكر الوسطي المعتدل (البلوي وسليمان، 2019)

ويعرف الوعي الفكري إجرائياً: بأنه الدرجة التي تحصل عليها الطالبات على مقياس البلوي وسليمان (2019) للوعي الفكري، والذي تضمن ثلاث مجالات وهي: (حفظ الهوية وتقبل الآخر- الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها - التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي).

الازدهار النفسي: Psychological Flourishing

مصطلح يدل على اكتمال الصحة النفسية للفرد، حيث يشعر الفرد بمشاعر إيجابية تجاه الآخرين بحيث يكون قادراً على التواصل الفعال والإيجابي معهم ومن مكوناته المشاعر الإيجابية والانجاز والعلاقات الإيجابية والاندماج النفسي ومعنى الحياة (حسن وآخرين،2022).

ويُعرّف الازدهار النفسي إجرائياً: بأنه الدرجة التي تحصل عليها الطالبات على مقياس حسن وآخرين (2022) للازدهار النفسي، والمكون من خمس أبعاد وهي (المشاعر الإيجابية والاندماج النفسي، والعلاقات الإيجابية ومعنى الحياة والإنجاز).

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: قياس مستوى الوعي الفكري وعلاقته بالازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة .

الحدود المكانية: مؤسسة أكاديمية للتعليم الجامعي في مدينة الرياض – المملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية: طالبات الجامعة من المستجدات وطالبات المستويات العليا، بالتخصصات الأكاديمية (العلمية – الصحية – الإنسانية).

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1444هـ .

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: تتبنى الدراسة الحالية المنهج الوصفي بشقيه الارتباطي والمقارن، الذي يهدف إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة في ضوء

متغيريّ الدراسة (التخصصات الأكاديمية والمستويات الدراسية).

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (350) طالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من التخصصات الدراسية المختلفة (ضمن العينة المتيسرة)، وتم الأخذ بعين الاعتبار في اختيار العينة متغيري التخصص الأكاديمي والمستوى الدراسي. وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية لحساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة من (50) طالبة.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيري التخصص الأكاديمي والمستوى الدراسي

التخصص الأكاديمي / المستوى الدراسي	التخصص العلمي		التخصص الصحي		التخصص الإنساني		الإجمالي	%
	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
مستجدات	52	%52	55	%55	73	%48.7	180	%51.4
طالبات المستويات العليا	48	%48	45	%45	77	%51.3	170	%48.6
الإجمالي	100	%100	100	%100	150	%100	350	%100

أدوات الدراسة:

أولًا: مقياس الوعي الفكري إعداد/ البلوي وسليمان (2019) :

يتكون مقياس الوعي الفكري المكون من (42) فقرة، يُجاب عليها من خلال مقياس ليكرت الخماسي، واشتمل المقياس على ثلاث مجالات تقيس الوعي الفكري وهي: (حفظ الهوية وتقبل الآخر) ويتكون من (14) فقرة، (الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها)، ويتكون من (13) فقرة، (التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي)، ويتكون من (15)، فقرة. **وكان المدى المستخدم للحكم على مستوي الوعي الفكري، هو:**

- أقل من أو يساوي (2,49) يكون المستوى (منخفض).
- من (2,50) إلى (3,49)، يكون المستوى (متوسط).
- أعلى من أو يساوي (3,50) يكون المستوى (مرتفع).

وقد قام (البلوي وسليمان، 2019) بالتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس بالخطوات التالية:

الصدق الظاهري: وفيها تم عرض المقياس بصورته الأولية على (11) محكم من أهل الاختصاص في القياس والتقويم والعلوم التربوية والنفسية وكان هناك شبه اتفاق بين المحكمين على قبول معظم الفقرات بنسبة تصل الى 90%.

صدق البناء للمقياس: حيث تمّ استخدام التحليل العاملي التوكيدي، والذي يهدف الى قياس جودة مطابقة كل بعد من أبعاد مقياس (الوعي الفكري) للتحقق من الصدق البنائي للمقياس، وجاءت جميع المفردات ذات درجة تشبع أعلى من (0,50) على المتغير الكامن وجميعها دالة إحصائياً، حيثُ بلغت أكبر قيمة (0,997) وذلك عند الفقرة (b27)، بينما بلغت أقل قيمة (0,732)، وذلك عند الفقرة (a11)، وباقي المعاملات انحصرت قيمتها بين هاتين القيمتين، كما بلغت مؤشرات جودة مطابقة النموذج المقترح لمقياس الوعي الفكري بعد حذف المفردات الضعيفة في مربعات معاملات **الارتباط** {مربع كاي، جودة المطابقة المعياري، جودة المطابقة المقارن، جودة المطابقة لتوكر لويس، جودة المطابقة المتزايد}:(2.712)،(0.886)، (0.925)، (0.920)، (0.925)، على الترتيب مما يدل على أن جميع المؤشرات بالحدود المقبولة، ومن ثمّ إمكانية مطابقة النموذج الفعلي للنموذج المقدر.

ثبات المقياس: أشارت الخصائص السيكومترية للمقياس إلى أن معامل الثبات الكلي طبقًا لمعادلة ألفا كرونباخ للاتساق الداخلي بلغ (0,98) في حين تراوحت

معاملات ثبات ألفا كرونباخ للأبعاد ما بين (0.97 ـــ 0.98)، وتعتبر هذه القيم مقبولة للدلالة على ثبات المقياس. (البلوي وسليمان، 2019،77)

الخصائص السيكومترية لمقياس الوعي الفكري في الدراسة الحالية:

الاتساق الداخلي: تمّ التأكد من الاتساق الداخلي لمقياس **الوعي الفكري** من خلال حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات كل بُعد والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، وكذلك معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس وذلك لمعرفة مدى ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للبُعد التي تنتمي إليه والدرجة الكلية للمقياس، وأسفرت النتائج عن أن قيم معاملات الارتباط للاتساق الداخلي لمقياس **الوعي الفكري** تراوحت ما بين (0,314-0,919) بالنسبة لبُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر) وبالنسبة لارتباط فقرات هذا البُعد بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0,339-0,804). وتراوحت ما بين (0,398-0,867) بالنسبة لبُعد (الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها) وبالنسبة لارتباط فقرات هذا البُعد بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0,308-0,876). وتراوحت ما بين (0,739-0,932) بالنسبة لبُعد (التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي) وبالنسبة لارتباط فقرات هذا البُعد بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0,678-0,844)، وهي قيم جميعها دالة عند مستوى دلالة (0.01).

كما تم التأكد من الاتساق الداخلي للمقياس الوعي الفكري، من خلال حساب معاملات ارتباط درجات أبعاد المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس، وأشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات أبعاد مقياس الوعي الفكري الفرعية والدرجة الكلية؛ قيم موجبة ومرتفعة وقوية، وبلغت (0,884-0,919-0,918) بالنسبة لكل من بُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر - الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها- التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي). مع الدرجة الكلية على التوالي.

ثبات مقياس الوعي الفكري: قامت الباحثة بحساب مُعاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس الوعي الفكري، وبلغت قيمة ثبات ألفا كرونباخ للمقياس (0.973)، وبلغت قيمة التجزئة النصفية لسبيرمان براون عند تساوى الطول (0.875)، وأُعتُمد هنا على قيمة التجزئة النصفية لسبيرمان براون (نظرًا لتساوي الدرجات على نصفي المقياس).كما بلغت قيمة ألفا كرونباخ للبعد الأول (حفظ الهوية وتقبل الآخر) (0.944)، وبلغت قيمة التجزئة النصفية لسبيرمان براون عند تساوى الطول (0.951)، كما بلغت قيمة ألفا كرونباخ للبعد الثاني (الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها) (0.971)، وبلغت قيمة التجزئة النصفية لسبيرمان براون عند عدم تساوى الطول (0.965)، كما بلغت قيمة ألفا كرونباخ للبعد الثالث (التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي) (0.961)، وبلغت قيمة التجزئة النصفية لسبيرمان براون عند عدم تساوى الطول (0.978).

ثانيا: مقياس الازدهار النفسي إعداد/ حسن وآخرين (2022،209):

يتكون مقياس الازدهار النفسي من (46) عبارة، تتوزع على خمس أبعاد وهي (المشاعر الإيجابية والاندماج النفسي، والعلاقات ومعنى الحياة والإنجاز). ويخضع تصحيح المقياس لتقدير ليكرت الخماسي، وتراوحت مستويات الازدهار النفسي لدى طلاب الجامعة على النحو التالي:

- الدرجات من (46-107) يكون المستوى منخفض.
- الدرجات من (108-168) يكون المستوى متوسط.
- الدرجات من (109-230) يكون المستوى مرتفع.

وقد قام (حسن وآخرين ،2022) بحساب الخصائص السيكومترية لمقياس الازدهار النفسي على النحو التالي:

صدق المحكمين: حيثُ قامت الباحثة بعرض عبارات المقياس في صورته الأولية على (10) من أعضاء هيئة التدريس، وتراوحت نسب الاتفاق ما بين (80-100%).

صدق المحك الخارجي: قامت الباحثة بالتحقق من صدق المقياس بطريقة صدق المحك عن طريقة حساب معامل الارتباط بين درجات عينة الكفاءة السيكومترية (ن=150) من طلاب الجامعة على مقياس الازدهار النفسي، ومقياس الازدهار النفسي (إعداد/شين لوبيز وسنايدر، ترجمة صفاء الأعسر، 2011) كمحك خارجي، وقد بلغ معامل الارتباط بينهما (0.845) وهو معامل ارتباط موجب ودال إحصائيًا عند مستوى (0.01) مما يدل على أن هذا المقياس في صورته الحالية يتمتع بمعاملات صدق عالية وذات دلالة إحصائية.

الاتساق الداخلي: قامت الباحثات بالتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب معاملات الارتباط الداخلية بين درجات العبارات ودرجات الأبعاد التي تنتمي إليها وبين الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وأشارت النتائج إلى أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات العبارات ودرجات الأبعاد الفرعية التي تنتمي إليها، وبين الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية قيم موجبة ومرتفعة وقوية، مما يبرر الاعتقاد بأن هذه الأبعاد تقيس الازدهار النفسي.

الثبات: قامت الباحثات (حسن وآخرين،2022) بحساب ثبات المقياس بطريقتين: إعادة التطبيق بفاصل زمني (15) يوم بين التطبيقين، وطريقة ألفا كرونباخ، وجاءت قيم معاملات الارتباط (بإعادة التطبيق) للأبعاد الفرعية للمقياس ما بين (0.898- 0.943)، وللدرجة الكلية (0.958)، وجاءت قيم معاملات الثبات (بطريقة ألفا كرونباخ) للأبعاد الفرعية للمقياس ما بين (0.597-0.722)، وللدرجة الكلية (0.753) مما يُشير إلى ثبات المقياس وصلاحية استخدامه.

الخصائص السيكومترية لمقياس الازدهار النفسي في الدراسة الحالية:

الاتساق الداخلي: تمّ التأكد من ذلك خلال حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات كل بُعد والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، وكذلك معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس لتحديد مدى ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للمقياس وأسفرت النتائج عن أن قيم معاملات الارتباط للاتساق الداخلي لمقياس الازدهار النفسي تراوحت ما بين (0.275-0.633) بالنسبة لبُعد (المشاعر الإيجابية) وبالنسبة لارتباط فقرات هذا البُعد بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0.227-0.649)، وتراوحت ما بين (0.278- 0.603) بالنسبة لبُعد (والاندماج النفسي) وبالنسبة لارتباط فقرات هذا البُعد بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0.210-0.577)، وتراوحت ما بين (0.246-0.538) بالنسبة لبُعد (العلاقات الإيجابية) وبالنسبة لارتباط فقرات هذا البُعد بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0.227-0.622)، وتراوحت ما بين (0.297-0.633) بالنسبة لبُعد (معنى الحياة) وبالنسبة لارتباط فقرات هذا البُعد بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0.210-0.649)، وتراوحت ما بين (0.409-0.551) بالنسبة لبُعد (الإنجاز) وبالنسبة لارتباط فقرات هذا البُعد بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0.338-0.552)، وهي قيم جميعها أكبر من القيمة الجدولية (0.196) عند مستوى دلالة (0.01)، ومستوى دلالة (0.05).

كما تم التأكد من الاتساق الداخلي من خلال حساب معاملات ارتباط درجات أبعاد المقياس مع

الدرجة الكلية للمقياس، وأشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية؛ قيم موجبة ومرتفعة وقوية، وبلغت (0.963-0.932-0.952-0.945-0.867) بالنسبة لكل من بُعد (المشاعر الإيجابية- والاندماج النفسي - العلاقات الإيجابية- معنى الحياة- الإنجاز)، مع الدرجة الكلية على التوالي، مما يبرر الاعتقاد بأن هذه الأبعاد تقيس الازدهار النفسي لدى طلاب الجامعة من خلال (5) أبعاد فرعية ترتبط فيما بينها ومع الدرجة الكلية بعلاقة موجبة.

ثبات مقياس الازدهار النفسي: قامت الباحثة بحساب مُعاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، حيث بلغت كلاً منهما على التوالي (0.992) و (0.982)، وأُعتُمد هنا على قيمة التجزئة النصفية لسبيرمان براون (نظرًا لتساوي الفقرات على نصفي المقياس)، كما بلغت قيمة ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس الازدهار النفسي (المشاعر الإيجابية- والاندماج النفسي - العلاقات الإيجابية- معنى الحياة- الإنجاز)، (0,943-0,973-0,949-0,970-0,977) على الترتيب. وتم الاعتماد على قيمة سبيرمان براون لكل من بُعد (المشاعر الإيجابية، ومعنى الحياة)، نظرًا لتساوي الفقرات على نصفي البُعد، والتي بلغت (0,931-0,965)، على الترتيب. بينما تم الاعتماد على قيمة جتمان للتجزئة النصفية لكل من بُعد (الاندماج النفسي، العلاقات، الإنجاز)، (نظرًا لعدم تساوي الفقرات على نصفي البُعد، والتي بلغت على التوالي (0,962-0,958-0,968).

نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مستوى الوعي الفكري لدى طالبات الجامعة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على مستوى المقياس الكلي والأبعاد، وقد جاءت نتائج التحليل الوصفي كما يأتي:

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات مقياس الوعي الفكري وللمقياس ككل.

رقم المجال	رتبته	مضمونه	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	3	حفظ الهوية وتقبل الآخر	2.805	1.224	متوسط
2	1	الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها.	2.960	1.307	متوسط
3	2	التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي.	2.867	1.264	متوسط
		مقياس الوعي الفكري ككل	2.877	1.265	متوسط

يتضح من الجدول (2) أن المتوسطات الحسابية للاستجابات على الأداة ككل وعلى المجالات تقع جميعها ضمن المتوسط الحسابي في المدى (2.805-2.960). أي أن المستوى متوسط لكل بعد وللأداة أيضاً، وذلك بحسب ما أشارت البلوي وسليمان (2019)، من حيثُ أن المدى الذي يتراوح ما بين من (2,50) إلى (3,49)، يندرج ضمن المستوى (المتوسط). كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على مستوى الأبعاد ويتضح أن أعلى المتوسطات كانت للبعد الثاني (الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها)، فكان هذا البعد هو أبرز مظاهر الوعي الفكري لدى الطالبات، ويدل هذا على مدى وعى الطالبات بنصوص الشريعة وأحكامها. ويليه البُعد الثالث (التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي)، وربما يعود السبب في ذلك إلى طبيعة هذا الجيل الذي نشأ في وقت ثورة التكنولوجيا والاتصالات وتشكّل نتيجة الممارسة لديهم وعي بالتعامل مع شبكات المعلومات والتواصل الاجتماعي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة المغذوي (2019) والتي أشارت إلى أن أبرز مؤشرات المناعة الفكرية تمثلت في الجمع بين الأدلة واعتبار فهم العلماء والثقات في الأخذ بظواهر النصوص وامتلاك مهارة التعامل مع اللغة العربية تعلماً واستخداماً وانتماء. كما تتفق هذه النتيجة جزئيًا مع نتائج دراسة حماد (2016) والتي أشارت إلى أن استجابة أفراد عينة البحث جاءت ما بين متوسطة إلى مرتفعة في درجة الوعي الفكري.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما مستوى الازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على مستوى المقياس الكلي والأبعاد، وقد جاءت نتائج التحليل الوصفي كما يأتي:

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات مقياس الازدهار النفسي وللمقياس ككل.

رقم البعد	رتبته	مضمونه	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	5	المشاعر الإيجابية	2.889	1.228	متوسط
2	3	الاندماج النفسي	2.947	1.242	متوسط
3	4	العلاقات الإيجابية	2.924	1.218	متوسط
4	2	معنى الحياة	3.013	1.234	متوسط
5	1	الإنجاز	3.036	1.275	متوسط
		مقياس الازدهار النفسي ككل	2.961	1.239	متوسط

يتضح من الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية للاستجابات على الأداة ككل وعلى الأبعاد تقع جميعها ضمن المتوسط الحسابي في المدى (2.889-3.036). أي أن المستوى متوسط لكل بعد وللأداة أيضًا، وترى الباحثة أن ذلك قد يُعزى إلى تأثير البيئة الجامعية وتركيزها على تنمية المهارات الحياتية في برامجها الأكاديمية مما ينعكس إيجاباً في تعزيز الازدهار النفسي لدى الطالبات. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة العبيدي (2019)، والتي أشارت إلى وجود مستوى متوسط من الازدهار النفسي لدى طلبة الجامعة. في توصلت دراسة (صالح وعلي، 2023) إلى أن طالبات قسم رياض الأطفال تميزن بدرجة مرتفعة من الازدهار النفسي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل توجد علاقة بين الوعي الفكري والازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة ؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط المتبادلة بين متغيرات الدراسة بطريقة بيرسون لدى عينة الدراسة، والمصفوفة الارتباطية كما في الجدول التالي:

***جدول (4): مصفوفة معاملات الارتباط بين جميع درجات كل مجال من مجالات متغير الوعي الفكري، ومتغير الازدهار النفسي وبعضها بعضاً لدى عينة الدراسة* (ن=350)**

الأبعاد	حفظ الهوية وتقبل الآخر	الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها	التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي	الدرجة الكلية للوعي الفكري
المشاعر الإيجابية	0.450**	0.376**	0.268**	0.423**
الاندماج النفسي	0.468**	0.370**	0.208**	0402**
العلاقات الإيجابية	0.459**	0.385**	0.283**	0.436**
معنى الحياة	0.450**	0.428**	0.219**	0.423**
الإنجاز	0.354**	0.490**	0.324**	0.457**
الدرجة الكلية للازدهار النفسي	0.470**	0.446**	0.280**	0.463**

ر الجدولية عند 0.05= 0.113 ر الجدولية عند 0.01= 0.149

** دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدول (4) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الوعي الفكري والدرجة الكلية للوعي الفكري، وأبعاد الازدهار النفسي والدرجة الكلية للازدهار النفسي، وذلك عند مستوى دلالة (0.01). حيثُ جاءت قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها على النحو التالي:

توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بُعد (المشاعر الإيجابية) كأحد أبعاد (الازدهار النفسي)، وكل من (حفظ الهوية وتقبل الآخر- الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها- التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي)، والدرجة الكلية للوعي الفكري، بمعاملات ارتباط (0,450-0,376-0,268-0,423)، على الترتيب. وكان أعلى معامل ارتباط بين بُعد (المشاعر الإيجابية)، وبُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر).

توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بُعد (الاندماج النفسي) كأحد أبعاد (الازدهار النفسي)، وكل من (حفظ الهوية وتقبل الآخر- الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها- التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي)، والدرجة الكلية للوعي الفكري، بمعاملات ارتباط (0,468-0,370-0,208-0,402)، على الترتيب. وكان أعلى معامل ارتباط بين بُعد (الاندماج النفسي)، وبُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر).

توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بُعد (العلاقات الإيجابية) كأحد أبعاد (الازدهار النفسي)، وكل من (حفظ الهوية وتقبل الآخر- الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها- التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي)، والدرجة الكلية للوعي الفكري، بمعاملات ارتباط (0,459-0,385-0,283-0,436)، على الترتيب. وكان أعلى معامل ارتباط بين بُعد (العلاقات الإيجابية)، وبُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر).

توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بُعد (معنى الحياة) كأحد أبعاد (الازدهار النفسي)، وكل من (حفظ الهوية وتقبل الآخر- الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها- التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي) والدرجة الكلية للوعي الفكري، بمعاملات ارتباط (0,450-0,428-0,219-0,423)، على الترتيب. وكان أعلى معامل ارتباط بين بُعد (العلاقات الإيجابية)، وبُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر).

توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بُعد (الإنجاز) كأحد أبعاد (الازدهار النفسي)، وكل من (حفظ الهوية وتقبل الآخر- الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها- التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي)، والدرجة الكلية للوعي الفكري، بمعاملات ارتباط (0,354-0,490-0,324-0,457)، على الترتيب. وكان أعلى معامل ارتباط بين بُعد (الإنجاز)، وبُعد (الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها).

توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بُعد الدرجة الكلية للازدهار النفسي، وكل من (حفظ الهوية وتقبل الآخر- الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها- التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي)، والدرجة الكلية للوعي الفكري، بمعاملات ارتباط (0,470-0,446-0,280-0,463)، على الترتيب.

وكان أعلى معامل ارتباط بين (بُعد الدرجة الكلية للازدهار النفسي)، وبُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر).

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن الوصول لحالة الازدهار النفسي تبدأ من اكتشاف الفرد لإمكاناته، كما أن الوصول لأعلى مستويات الصحة النفسية والازدهار يستلزم حضور الوعي من خلال انتباه الفرد لأفكاره ووعيه بتوازنها وقدرته على التمييز واتخاذ القرار، الأمر الذي يترتب عليه بالمقابل شعوره بالرضا بما لديه من مهارات وقدرات ووعي يشعره بالمشاعر الإيجابية والارتياح فتتحقق لديه مقومات الشعور بالازدهار النفسي، الأمر الذي يوضح الارتباط الإيجابي ما بين الوعي الفكري والازدهار النفسي.

وتتفق هذه النتيجة مع جزئياً مع ما أشار إليه ويلكنسون Wilkinson (2011) من أن الوعي بالذات يتضمن الإدراك وأن شعور الفرد بالازدهار النفسي ينبع من داخل الفرد من خلال إدراكه ووعيه بها.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:** هل توجد فروق دالة احصائيًا في مستوى الوعي الفكري لدى طالبات الجامعة تعزى لمتغير التخصص الأكاديمي (العلمي – الصحي- الإنساني)؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة باستخدام تحليل التباين الأحادي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (5): تحليل التباين لدرجات العينة طبقا لمتغير (الوعي الفكري) تبعًا لتباين متغير التخصص الأكاديمي (العلمي – الصحي- الإنساني) (ن=350)

		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	قيمة الاحتمالية
حفظ الهوية وتقبل الآخر	مجموع مربعات بين المجموعات	39371,845	2	19685,923	303,533	**0,000**
	مجموع مربعات الخطأ	22505,023	247	64,856		
	مجموع المربعات الكلي	61876,869	249	12932,652		
الفهم الصحيح لنصوص	مجموع مربعات بين المجموعات	25865,304	2	12932,652	91,741	**0,000**
	مجموع مربعات الخطأ	48916,150	247	140,969		

الشريعة وأحكامها وآدابها.	مجموع المربعات الكلي	74781,454	249			
التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي.	مجموع مربعات بين المجموعات	21375,549	2	10687,774	61,664	**0,000**
	مجموع مربعات الخطأ	60143,380	247	173,324		
	مجموع المربعات الكلي	81518,919	249			
الدرجة الكلية للوعي الفكري	مجموع مربعات بين المجموعات	243284,081	2	121642,040	182,966	**0,000**
	مجموع مربعات الخطأ	230697,633	247	664,835		
	مجموع المربعات الكلي	473981,714	249			

ف الجدولية عند 0.05=3.026 ف الجدولية عند 0.01= 4.677

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة وفقًا للتخصص الأكاديمي (العلمي – الصحي – الإنساني) في كلٍ من الأبعاد السابقة على الترتيب والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفكري، حيثُ بلغت قيمة (ف) (303,533-91,741-61,664-182,966)، وهي قيم أكبر من قيمة (ف) الجدولية، والتي بلغت (3.026)، عند مستوى دلالة (0.05). ومنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كافة الأبعاد والدرجة الكلية. ولتحديد اتجاه هذه الفروق وفقًا للتخصص الدراسي (العلمي – الصحي – الإنساني)، قامت الباحثة باستخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، والجدول التالي يوضح ذلك: جدول (6): المقارنات البعدية باستخدام اختبار شيفيه لأبعاد متغير الوعي الفكري والدرجات الكلية تبعًا لمتغير التخصص

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

بالنسبة **لبُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين أفراد عينة الدراسة تبعًا للتخصص في مستوى الوعي الفكري في بُعد (حفظ الهوية وتقبل الآخر) بين كل من فئتي التخصص {العلمي، والصحي}، لصالح التخصص (الصحي) والذي جاء بمتوسط حسابي قدره (45.040)، وانحراف معياري قدره (8.494). كما توجد فروق كل من فئتي {العلمي، الإنساني}، وذلك لصالح التخصص (الإنساني)، والذي جاء بمتوسط حسابي قدره (46.673)، وانحراف معياري قدره (9.330). بينما لم توجد فروق بين تخصصي (الصحي، والإنساني).

بالنسبة لبُعد (الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها): توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين أفراد عينة الدراسة تبعًا للتخصص في مستوى الوعي الفكري في بُعد (الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها) بين كل من فئتي التخصص (العلمي، والصحي)، لصالح التخصص (الصحي) والذي جاء بمتوسط حسابي قدره (43.630)، وانحراف معياري قدره (8.725). كما توجد فروق كل من فئتي (العلمي، الإنساني)، وذلك لصالح التخصص (الإنساني)، والذي جاء بمتوسط حسابي قدره (44.120)، وانحراف معياري قدره (8.503). بينما لم توجد فروق بين تخصصي (الصحي، والإنساني).

بالنسبة لبُعد (التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي): توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين أفراد عينة الدراسة تبعًا للتخصص في مستوى الوعي الفكري في بُعد (التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي) بين كل من فئتي التخصص (العلمي، والصحي)، لصالح التخصص (الصحي) والذي جاء

بمتوسط حسابي قدره (41.540)، وانحراف معياري قدره (12.981). كما توجد فروق كل من فئتي (العلمي، الإنساني)، وذلك لصالح التخصص (الإنساني)، والذي جاء بمتوسط حسابي قدره (51.100)، وانحراف معياري قدره (11.988). بينما لم توجد فروق بين تخصصي (الصحي، والإنساني).

بالنسبة للدرجة الكلية للوعي الفكري: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين أفراد عينة الدراسة تبعًا للتخصص في مستوى الوعي الفكري في (الدرجة الكلية للوعي الفكري) بين كل من فئتي التخصص (العلمي، والصحي)، لصالح التخصص (الصحي) والذي جاء بمتوسط حسابي قدره (130.210)، وانحراف معياري قدره (22.843). كما توجد فروق كل من فئتي (العلمي، الإنساني)، وذلك لصالح التخصص (الإنساني)، والذي جاء بمتوسط حسابي قدره (141.893)، وانحراف معياري قدره (26.963). بينما لم توجد فروق بين تخصصي (الصحي، والإنساني).

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة المغذوي (2019) والتي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات طلاب الجامعات السعودية في المناعة الفكرية تبعًا لمتغير التخصص الأكاديمي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: هل توجد فروق دالة احصائيًا في مستوى الازدهار النفسي لدى طالبات الجامعة تعزى لمتغير التخصص الأكاديمي (العلمي – الصحي- الإنساني)؟

جدول (7): تحليل التباين لدرجات العينة طبقا لمتغير(الازدهار النفسي) تبعًا لتباين متغير التخصص الأكاديمي (العلمي – الصحي- الإنساني) (ن=350)

الأبعاد	التخصص الأكاديمي	الإحصاء الوصفي		تحليل التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	قيمة الاحتمالية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري						
المشاعر الإيجابية	العلمي	27.770	4.718	مجموع مربعات بين المجموعات	64,980	2	32,490	1.297	**0,275**
	الصحي	26.910	5.257	مجموع مربعات الخطأ	8693,560	247	25,053		
	الإنساني	26.340	5.019	مجموع المربعات الكلي	8758,540	249			
الاندماج النفسي	العلمي	30.080	6.7190	مجموع مربعات بين المجموعات	58,320	2	29,160	0.643	**0,526**
	الصحي	31.160	6.738	مجموع مربعات الخطأ	15732,14	247	45,338		
	الإنساني	30.620	6.739	مجموع المربعات الكلي	15790,46	249			
العلاقات الإيجابية	العلمي	32.330	6.078	مجموع مربعات بين المجموعات	100,820	2	50,410	1.220	**0,296**
	الصحي	33.750	6.733	مجموع مربعات الخطأ	14332,62	247	41,304		

	الإنساني	33.040	6.443	مجموع المربعات الكلي	14433,44	249			
معنى الحياة	العلمي	33.890	6.588	مجموع مربعات بين المجموعات	56,180	2	28,090	0.624	**0,536**
	الصحي	34.950	6.821	مجموع مربعات الخطأ	15625,08	247	45,029		
	الإنساني	34.420	6.715	مجموع المربعات الكلي	15681,26	249			
الإنجاز	العلمي	65.630	5.398	مجموع مربعات بين المجموعات	36,980	2	18,490	0.577	**0,562**
	الصحي	66.490	5.909	مجموع مربعات الخطأ	11126,76	247	32,066		
	الإنساني	66.060	5.666	مجموع المربعات الكلي	11163,74	249			
الدرجة الكلية للازدهار النفسي	العلمي	153.060	27.471	مجموع مربعات بين المجموعات	1613,120	2	806,560	0.958	**0,385**
	الصحي	158.470	30.403	مجموع مربعات الخطأ	292110,38	247	841,817		
	الإنساني	155.900	29.066	مجموع المربعات الكلي	293723,5	249			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة وفقًا للتخصص الأكاديمي (العلمي – الصحي – الإنساني) في كلٍ من الأبعاد السابقة على الترتيب والدرجة الكلية لمقياس الازدهار النفسي، حيثُ بلغت قيمة (ف) (1,297-0,643-1,220-0,624-0,577-0,958)، وهي قيم أصغر من قيمة (ف) الجدولية، والتي بلغت (3.026)، عند مستوى دلالة (0.05). ومنه توجد لا فروق ذات دلالة إحصائية في كافة أبعاد مقياس الازدهار النفسي والدرجة الكلية. وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن المؤسسات الأكاديمية بمختلف تخصصاتها لا تميز بينها بالسبب التخصص، فجميعها تسعى إلى الوصول إلى أقصى درجات الأداء وهدفها الأسمى هو تعزيز مهارات طلاب التعليم الجامعي بكافة المهارات والأدوات لتكامل الشخصية ومن ثم الازدهار النفسي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة العبيدي (2019)، والتي أشارت إلى عدم وجود فروق في الازدهار النفسي لدى طلاب جامعة بغداد تبعاً لمتغير التخصص الأكاديمي (علمي- إنساني)، في حين تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة Chattu, et. al (2020) ، والتي أكدت وجود فروق في الازدهار النفسي ترجع لنوع التخصص الأكاديمي.

النتائج المتعلقة بالسؤال السادس: هل توجد فروق دالة احصائيًا في مستوى الوعي الفكري لدى طالبات الجامعة تعزى لمتغير المستوى الدراسي (مستجدات– طالبات المستويات العليا)؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة ((Independent t-test لمعرفة الفروق بين متوسطات الدرجات بين أفراد عينة

الدراسة على مقياس الوعي الفكري تبعًا لتباين المستوى الدراسي، كما يتضح في جدول (8) التالي، كما قامت الباحثة بتحديد حجم الأثر بحساب حجم التأثير باستخدام إيتا تربيع

جدول (8): المتوسطات (م) والانحرافات المعيارية (ع) وقيمة (ت) لدرجات أفراد عينة الدراسة من طالبات الجامعة ودلالة الفروق بين المستجدات (ن=180)، وطالبات المستويات العليا (ن=170) على مقياس الوعي الفكري (ن. الكلية=350)

المستوى / الأبعاد	المستجدات (ن =180)		طالبات المستويات العليا (ن =170)		اختبار ت	الدلالة	اتجاه الفروق (الدلالة لصالح)	حجم التأثير
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري				
حفظ الهوية وتقبل الآخر	36.722	12.918	42.082	13.209	3.837	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.107
الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها.	35.417	15.006	41.417	13.681	3.704	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.152
التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماع.	43.061	15.439	42.964	15.161	0.059	غير دال	-	0.097
الدرجة الكلية للوعي الفكري	115.505	36.690	126.464	36.285	2.808	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.198

ت الجدولية عند 0.05=1.97 ت الجدولية عند 0.01= 2.59 *: دال عند 0.05

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا في كل من أبعاد الوعي الفكري على الترتيب (حفظ الهوية وتقبل الآخر- الفهم الصحيح لنصوص الشريعة وأحكامها وآدابها)، والدرجة الكلية للوعى الفكري بين مجموعتي (المستجدات، وطالبات المستويات العليا)، حيثُ بلغت قيمة (ت) (3.837-3.704-2.808)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (1.97) عند مستوى دلالة (0.05) وذلك لصالح (طالبات المستويات العليا) والتي جاءت بمتوسط حسابي قدره (42.082-41.417-126.464)، على الترتيب وانحراف معياري (13.209-13.681-36.285)، على الترتيب، بحجم تأثير كبير بلغ (0.107-0.152-0.198) على الترتيب، حسب مربع إيتا.

وتفسر الباحثة هذه الناتجة بأنها قد تُعزى إلى ما قد تكون طالبات المستويات العليا قد اكتسبنه من خبرة وإثراء معرفي عام ومن الفهم الصحيح لنصوص والشريعة وأحكامها بشكل خاص مقارنة بالطالبات المستجدات. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة المغذوي (2019) والتي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة في مؤشرات المناعة الفكرية تبعًا لمتغير المستوى الدراسي الأول والرابع.

بينما جاءت الفروق غير دالة إحصائيًا بين أفراد عينة الدراسة (المستجدات، وطالبات المستويات العليا)، في بُعد (التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي)، حيثُ جاءت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن التعامل مع شبكات المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي أصبحت تُمارس اليوم مع ثورة الانفجار المعلوماتي من قبل الجميع بغض النظر عن أعمارهم أو مستوياتهم الدراسية، مما لا يجعل للمستوى الدراسي أثراً في هذا البعد تُعزى لهذا المتغير. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة حماد (2016) التي أدكت عدم وجود اختلاف في مستوى الوعي الفكري تبعاً السنة الدراسية بين طلاب الجامعة.

النتائج المتعلقة بالسؤال السابع: هل توجد فروق دالة احصائيًا في مستوى الازدهار النفسي لدى طالبات

الجامعة تعزى لمتغير المستوى الدراسي (مستجدات - طالبات المستويات العليا)؟

جدول (9): المتوسطات (م) والانحرافات المعيارية (ع) وقيمة (ت) لدرجات أفراد عينة الدراسة من طالبات الجامعة ودلالة الفروق بين المستجدات (ن=180)، وطالبات المستويات العليا (ن=170) على مقياس الازدهار النفسي (ن. الكلية=350)

المستوى / الأبعاد	المستجدات (ن =180)		طالبات المستويات العليا (ن =170)		اختبارت	الدلالة	اتجاه الفروق (الدلالة لصالح)	حجم التأثير
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري				
المشاعر الإيجابية	25.127	4.685	27.623	5.034	4.803	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.185
الاندماج النفسي	28.761	7.154	32.588	5.624	5.542	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.151
العلاقات الإيجابية	31.422	6.105	34.752	6.339	5.007	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.175
معنى الحياة	32.738	6.912	36.200	5.998	4.991	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.124
الإنجاز	64.883	5.751	67.305	5.290	4.095	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.090
الدرجة الكلية للازدهار النفسي	148.138	28.486	164.117	164.117	5.350	دال عند 0.05	طالبات المستويات العليا	0.144

ت الجدولية عند 0.05=1.97 ت الجدولية عند 0.01= 2.59 *: دال عند 0.05

يتضح من الجدول السابق، وجود فروق دالة إحصائيًا في كل من أبعاد الازدهار النفسي (المشاعر الإيجابية - الاندماج النفسي -العلاقات الإيجابية- المعنى - الإنجاز) والدرجة الكلية بين مجموعتي (المستجدات، وطالبات المستويات العليا)، عند مستوى دلالة (0.05) وذلك لصالح (طالبات المستويات العليا). وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن طالبات المستويات العليا قد تعززت لديهن مهارات الوصول للازدهار النفسي عبر المقررات والأساليب التدريسية والبرامج التدريبية ومختلف الخبرات التي مررن بها خلال سنوات الدراسة مقارنة بالطالبات المستجدات. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة العبيدي (2019) والتي أشارت إلى وجود فروق في الازدهار النفسي تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية لصالح طلبة المرحلة الدراسية الرابعة. في حين تختلف مع نتائج دراسة صالح وعلي(2023) والتي توصلت إلى عدم وجود اختلاف في مستوى الازهار النفسي لطلبات قسم رياض الأطفال يُعزى للمرحلة الدراسية.

التوصيات والمقترحات:

من خلال عرض نتائج الدراسة الحالية ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة يمكن اقتراح التوصيات التالية:

1) تفعيل دور المؤسسات المجتمعية بصورة أكبر لضمان تحقيق الوعي الفكري، من خلال إنشاء آليات للتخطيط والمتابعة والتقويم. وكذلك تهيئة المؤسسات الجامعية لتكون بيئة صالحة للطلاب تساعدهم على التعبير عن أفكارهم، وإشراكهم في اتخاذ القرارات وحل المشكلات على الصعيد الدراسي والمهني والحياة العامة وتبني أفكارهم الإبداعية من خلال الاهتمام بتدريس مقررات وتبني استراتيجيات وأساليب تدريس وتقييم تعزز لديهم مها رات التفكير الناقد والإبداعي والإيجابي والقدرة على التحليل والمناظرة وتقديم المنطق والحجة من أجل صقل مهارات الوعي الفكري لديهم.
2) عقد المزيد من الدورات والبرامج التدريبية وورش العمل بهدف تحسين مستوى جودة الحياة والازدهار النفسي لدى طلاب الجامعة، والاهتمام بأدوات تعزيز الوعي الفكري لديهم كالقراءة

وإتاحة الفرصة لممارسة الهوايات وتعلم لغات جديدة.

3) تعريف الطلاب بقيمة الازدهار النفسي وقيمته في حياتهم الشخصية والمهنية من خلال تنظيم ندوات وورش عمل لتحسين الازدهار النفسي لديهم من جانب وتزويدهم بالأدوات والمهارات اللازمة لتحسين وتنمية ازدهارهم النفسي والتغلب على معوقات تحقيقه من جانب آخر.

****

المراجع العربية

إبراهيم، هبة سامي محمود (2023). التنبؤ بالازدهار النفسي في ضوء كل من المناعة النفسية والوعي بالذات لدى عينة من الشباب الجامعي. *مجلة الخدمة النفسية*، (16)، 77-146.

أمحديش، صالحة والشريدة محمد (2020). أثر برنامج تدريبي قائم على التفكير التأملي في تنمية الحكمة لدى طالبات جامعة الملك خالد بمدينة أبها. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 3(28)، 427- 449.

البلوي، حنان علي مسلم وسليمان، شاهر خالد. (2019). بناء مقياس الوعي الفكري باستخدام التحليل العاملي التوكيدي: دراسة سيكومترية على عينة من طالبات جامعة تبوك. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (109)، 91 – 71.

الحرزاوي، منال سيف الدين أحمد عبد الرحمن (2017). دور الانشطة الطلابية اللاصفية في تنمية الوعي الفكري لدى تلاميذ مدارس التربية الفكرية، *الثقافة والتنمية*، 17 (112)، (92 -1)، مصر.

حسن، مروة نشأت وأبو المجد، علياء عادل ومكاوي، دينا موسى. (2022). الخصائص السيكومترية لمقياس الازدهار النفسي لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية – جامعة كفرالشيخ*، (105)، 212 – 189.

الحكيم، نعيم تميم (2009). نحو استراتيجية وطنية لتكريس مفهوم الأمن الفكري"، *بحث مقدم للمؤتمر الوطني الأول للأمن الفكري المفاهيم والتحديات كرسي الأمير نايف بن عبد العزيز لدراسات الأمن الفكري جامعة الملك سعود*.

حماد، هبه (2016). مستوى الوعي الفكري لدى طلبة الجامعات الأردنية تبعاً لبعض المتغيرات. *مجلة كلية التربية*، جامعة طنطا، 62، 540- 502.

الشمراني، بدور. ونجمي، على (2019). دور جامعة تبوك في التوعية الفكرية لطالباتها في ضوء متطلبات تعزيز الأمن الفكري جامعة تبوك. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، 16(61)، 199- 244.

صالح، زيزفون مهدي وعلي بشرى حسين (2023). الازدهار النفسي لدى طالبات قسم رياض الأطفال. *مجلة كلية التربية الأساسية*، 29(119)، 192-206.

العبيدي، عفراء إبراهيم خليل (2019). الازدهار النفسي لدى طلبة الجامعة في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات*، 2(8)، 55-37.

عليمات، عبير راشد (2019). دور مواقع التواصل الاجتماعي في تحقيق الوعي الفكري الوطني ومعالجة القضايا الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع الأردني من وجهة نظر طلبة جامعة البلقاء التطبيقية. *مجلة كلية التربية*. 35(6)، 183-149

العمري، عادل بن محمد (2022). مصادر الوعي الفكري في مسألة الوطنية. *مجلة كلية العلوم والآداب – جامعة القصيم*، (29)، 1582-1674.

المغذوي، عادل (2019). مؤشرات المناعة الفكرية لدى طلاب الجامعات السعودية في ضوء بعض التحديات المعاصرة. *مجلة الجامعة الإسلامية للغة العربية والعلوم الاجتماعية*، 2(4)، 482-419.

ملكاوي، فتحي حسن (2018). *منهجية التكامل المعرفي: مقدمات في المنهجية الإسلامية*، ط2، عمان، المعهد العالي للفكر الإسلامي.

نايت، بيتر (2009). *حين يكون المرء مدرسًا في التعليم العالي*، الرياض، دار العبيكان للنشر.

النور، هناء عبد الرحيم أحمد (2021). دور عضو هيئة التدريس في تعزيز الوعي الفكري، *مجلة أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والآداب واللغات، السعودية*، 2(1).

المراجع الأجنبية

Al-Balawi, H and Salman, S. (2019). *bina' miqyas alwaey alfikri biaistikhdam altahlil aleamil altuwkid:* dirasa saykumitria ala ayinat min talibat jamieat tbuk. dirasat earabiat fi altarbiat waeilm alnafsi, p. 109, 91-71.

Al-Hakim, N (2009), *nahw astiratijia watania litakris mafhum al'amn alfikrii"*, bahath muqadim lilmutamar alwatani al'awal lil'amn alfikrii almafahim waltahadiyat

students in medicine, dentistry, and other health professions. *Education Sciences*, *10* (9), 224.
https://doi.org/10.3390/educsci10090224
Datu, J. A. D. (2018). Flourishing is associated with higher academic achievement and engagement in Filipino undergraduate and high school students. *Journal of Happiness Studies*, *19*(1), 27-39.
https://doi.org/10.1007/s10902-016-9805-2
Dente, Susan (2006): *Frame Shifts and Catastrophic Events*: The Attacks of September 11, 2001, and New York Times's Portrayals of Arafat and Sharon. MASS COMMUNICATION & SOCIETY, 9(1), 85-101.
Fredrickson, B& Losada, M. (2005). *Positive affect and the complex dynamics of human flourishing*. American psychologist, 60(7), 678-686.
Hammad, H (2016). *mustawa alwaey alfikrii ladaa talabat aljamieat al'urduniya tbeaan libaed almutaghayirati*. majalat kuliyat altarbiati, jamieat Tanta, 62, 540-502.
Hassan, M and Abu Al-Majd, Aand Makkawi, D (2022). *alkhasaas alsaykumitriat limiqyas alaizdihar alnafsii ladaa tulaab aljamiea*. majalat kuliyat altarbiat - jamieat kafralshaykh, 105, 212-189
Hone, L., Jarden, A., & Schofield, G. (2014). *Psychometric properties of the Flourishing Scale in a New Zealand sample.* Social Indicators Research, 119(2), 1031-1045.
Joseph, S. (2015). The future of positive psychology in practice. *Positive Psychology in Practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life*, 823-828.
https://doi.org/10.1002/9781118996874.ch47
Keyes, C. (2007). Towards a mentally flourishing society: Mental health promotion, not cure. *Journal of Public Mental Health*, *6* (2), 4-7.
Keyes, C. L. (2002). *The mental health continuum: From languishing to flourishing* in life. Journal of health and social behavior, 207-222.
Malhi, R. S.(2000).*Enhancing Self-Esteem*. India Research Press.
Malkawi, Fathi Hassan (2018). *Knowledge Integration Methodology: Introductions to Islamic Methodology*, 2nd Edition, Amman, Higher Institute of Islamic Thought.
Seligman, M. E. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. Simon and Schuster.
kursii al'amir nayif bin eabd aleaziz lidirasat al'amn alfikrii jamieat almalik saeud, p. 14.
Al-Harzawi, M (2017). *dawr alanshita altulaabia allawsifia fi tanmit alwaey alfikrii lada talamith madaris altarbia alfikria*, althaqafa waltanmia 17 (112). (92-1), masr.
Alimat, A. (2019). *dawr mawaqie altawasul alaijtimaei fi tahqiq alwaey alfikrii alwatani wa muealajat alqadaya alaiqtisadia w alaijtimaeia fi almujtama Jordanian min wijhat nazar talbat jamieat Al-Balqa. College of Education Journal*. 35(6), 149-183.
Al-Maghthawi,A.(2019). *muashirat almanaea alfikria ladaa tulaab aljamieat alsaeudia fi daw' baed altahadiyat almueasira*. majalat aljamieat al'iislamiat lilugha alearabia waleulum alaijtimaeia, 2 (4), 482-419.
Al-Nour, Hana Abdul Rahim Ahmed (2021). *The Role of the Faculty Member in Promoting Intellectual Awareness*, Journal of Research in Educational and Human Sciences, Literature and Languages, Vol. (2), p. (1), Saudi Arabia.
Al-Obeidi, A Ibrahim Kh (2019) *alaizdihar alnafsi ladaa talbat aljamieat fi daw' baed almutaghayirati*, almajalat aljazayiria lil'abhath waldirasati, 2 (8), 55-37.
Al-Omari, A. (2022). Masader alwaay alfikiry fi masalet alwatania, megalit kuliyat aleulum wa aladabQassim University, p 29
Al-Shamrani, B. Najmi, A (2019), *dawr jamieat tabuk fi altaweiat alfikria litalibatiha fi daw' mutatalabat taeziz al'amn alfikrii jamieat tbuk*, majalat albuhuth altarbawiat w alnafsiati, P (61), C (16), 199-244.
Amhdish, S and Al-Sharida M (2019), 'Athar barnamaj tadribiu qayim ala altafkir alta'amulii fi tanmit alhikma ladaa talibat jamieat almalik Khalid bimadinat 'abha'', majalat aljamieat al'iislamiat lildirasat altarbawiat walnafsiat p. (28), c. (3), pp. 427-449
Barnett, R (2009), *ieadat tashkil aljamieat ealaqat jadida bayn albahth walmaerifa waltadris*, tarjamat shukri mujahid, alrayad, dar Al Obeikan.
Bauer, G. F., Hämmig, O., & Keyes, C. L. (2014). Mental health as a complete state: How the salutogenic perspective completes the picture. *Bridging occupational, organizational and public health: A transdisciplinary approach*, 179-192.
https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3_11
Chattu, V. K., Sahu, P. K., Seedial, N., Seecharan, G., Seepersad, A., Seunarine, M., ... & Singh, A. (2020). Subjective well-being and its relation to academic performance among

Seyranian, V., Madva, A., Duong, N., Abramzon, N., Tibbetts, Y., & Harackiewicz, J. M. (2018). The longitudinal effects of STEM identity and gender on flourishing and achievement in college physics. *International journal of STEM education*, *5* (1), 1-14. https://doi.org/10.1186/s40594-018-0137-0

Shellman, A., & Hill, E. (2017). Flourishing through resilience: The impact of a college outdoor education program. *Journal of park and recreation administration*, *35* (4), 59–68.

Wilkinson, T. (2011). Increasing counselor self-awareness: The role of cognitive complexity and metacognition in counselor training programs. *Alabama Counseling Association Journal*, 37(1), 24-32.

Wilson-Strydom, M., & Walker, M. (2015). A capabilities-friendly conceptualization of flourishing in and through education. *Journal of Moral Education*, *44* (3), 310-324. https://doi.org/10.1080/03057240.2015.1043878

Webster, J. (2007). Measuring the Character Strength of Wisdom. *International Journal of Aging and Human Development*. 65(2), 163-1

DOI: 10.33948/sjps-ksu-1-9-5

Investigating Latent Structure, Reliability, and Gender Differences for the Arabic Format of the Pain Catastrophizing Scale

Ahmed K. Alshaya[1]

(Submitted 17-08-2024 and Accepted on 28-10-2024)

Abstract: Pain catastrophizing (PC) has been shown theoretically, clinically, and empirically to be a fundamental psychological construct to understanding and clinically managing the experience of pain. This significance has necessitated the development of psychometric measures of PC. Hence, the Pain Catastrophizing Scale (PCS) has been developed and subsequently translated/adapted to various languages and societies. An Arabic version of the PCS (PCS-A) has been adapted and tested in a Saudi sample. However, data regarding the underlying structure of the PCS-A has yet to be available. This study was set up to uncover the latent structure of the PCS-A, look at the reliability of the extracted structure, and test gender differences in it in a sample of 272 Saudi university students; 53.3% were women, with a mean age of 20.78 (± 1.67). A series of confirmatory factor analyses suggested a hierarchical latent structure for the PCS-A, comprising a second-order factor (α = 0.85) and three first-order factors corresponding to the original structure, as follows: rumination (4 items; α = 0.69), helplessness (6 items; α = 0.78), and magnification (3 items; α = 0.64). No gender differences were found on the PCS-A scores. Findings were discussed in light of previous literature on PCS and the cultural characteristics of Saudi society.

Keywords: Pain, Psychology of Pain, Pain Catastrophizing, Psychometric Tests, Latent Structure.

التحقق من البنية الكامنة والثبات والفروق بين الجنسين للنسخة العربية من مقياس كارثية الألم

د. أحمد كساب الشايع[1]

(قدم للنشر 1446/02/11هـ -وقبل 25 /04/ 1446هـ)

المستخلص: أظهرت الأطروحات النظرية والشواهد التجريبية والعيادية جوهرية مفهوم كارثية الألم في فهم خبرة الألم الجسدي الذاتية، والتعامل معها عيادياً. وهذا جعل من الضروري بناء مقاييس سيكومترية جيدة لهذا المفهوم. وبناءً عليه، وُضع مقياس كارثية الألم، والذي نُقل وكُيّف لاحقاً إلى العديد من اللغات والمجتمعات. وقد أُعدت نسخة عربية من هذا المقياس، وأُختبرت لدى عينة سعودية، إلا أنه لا تتوفر بيانات حول البنية الكامنة لهذه النسخة العربية. أُجريت هذه الدراسة للكشف عن البنية الكامنة للنسخة العربية من مقياس كارثية الألم، والتحقق من ثبات مكونات هذه البنية، وتفحّص الفروق بين الجنسين على هذه المكونات. جرى تناول هذه الأهداف باستخدام بيانات عينة عرضية من طلبة جامعيين حجمها 272، 53.3 ٪ منها إناث، بمتوسط عمري قدره 20.78 (± 1.67). كشفت التحليلات العاملية التوكيدية عن بنية كامنة ذات طبيعة هرمية، تتمثل في عامل واحد من الدرجة الثانية (الفا = 0.85)، وثلاثة عوامل من الدرجة الأولى، مماثلة لعوامل البنية الأصلية للمقياس، وهي الاجترار (4 بنود، الفا = 0.69)، والعجز (6 بنود، الفا = 0.78)، والتضخيم (3 بنود، الفا = 0.64)؛ كما لم يظهر وجود فروق جوهرية بين الجنسين على مختلف درجات المقياس. نُوقشت النتائج على ضوء الأدبيات السابقة حول المقياس والخصائص الثقافية للمجتمع السعودي.

الكلمات المفتاحية: الألم، علم نفس الألم، كارثية الألم، الاختبارات السيكومترية، البنية العاملية الكامنة.

(1) قسم علم النفس - جامعة الملك سعود

(1) Department of Psychology - King Saud University

Introduction

Pain Catastrophizing (PC), defined generally as "an exaggerated negative mental set brought to bear during actual or anticipated pain experience" (Sullivan et al., 2001 ,p. 53 ; Sullivan & Tripp, 2024), is a key multidimensional psychological construct relating to the subjective experience of pain. Studies have shown that PC encompasses several cognitive and emotional processes. For example, magnifying the degree of threat and perceived seriousness of pain, helplessness and pessimism regarding the person's own capability to handle the pain, depression, distress, sustained attention toward painful somatic sensations, and greater possibility of recalling past experiences of pain (Le et al., 2024; Neblett, 2017; Petrini & Arendt-Nielsen, 2020; Sullivan & Tripp, 2024).

Existing experimental and observational evidence highlighted the role PC can play in addressing pain experienced in various diseases. Including rheumatic musculoskeletal disorders/pain (Alcon et al., 2023; Wilk et al., 2024), neck pain (Park et al., 2016), migraine (Alvarez-Astorga et al., 2021), orthodontic conditions (Costa et al., 2020), knee Arthroplasty (Sullivan et al., 2009), chronic musculoskeletal conditions (Alcon et al., 2023), fibromyalgia (Gracely et al., 2004), and cancer (Anagnostopoulos et al., 2023; Wilson et al., 2022). Furthermore, high levels of PC have been linked with pain-related disability (Sullivan et al., 2002; Ugurlu et al., 2017), poor response to pharmacological treatment of neuropathic pain (Mankovsky et al., 2012), experiencing pain with greater intensity (Sullivan et al., 1995; Sullivan et al., 2006), frequent use of pain medications (Roman-Juan et al., 2023; Valdes et al., 2015), pain chronicity/persistence (Burns et al., 2015), and worse quality of life (Montag et al., 2023).

Given the relevance of PC in both research and clinical spheres, Sullivan and his colleagues have constructed the Pain Catastrophizing Scale (PCS; Sullivan et al., 1995) to provide a comprehensive assessment tool that taps into various PC ingredients for clinical and non-clinical populations. In Sullivan et al.'s study, an initial 13-item set derived from previous work on pain catastrophizing was subjected to principal components analysis (PCA), which yielded three correlated factors. Namely, rumination (4 items; Cronbach's alpha [α] = 0.87), assessing worry, ruminative thinking, and failure to stop thoughts related to pain; magnification (3 items; α = 0.60), describing exaggeration of distress associated with pain and negative expectations; and helplessness (6 items; α = 0.79), reflecting perceived helplessness and incapability to deal efficiently with pain. In addition, using the cold pressor procedure, an experimental task known

to elicit non-harming pain, the researchers demonstrated that individuals scoring high on the PCS exhibit greater negative thinking about pain, distress, and pain intensity. Additional analyses also showed that PCS is correlated with several pain-related constructs, such as emotional distress, negative ideas related to pain, depression, anxiety, fear of pain, and negative affect (Sullivan et al., 1995). Later research has extended Sullivan and colleagues' (1995) work by further examining the PCS psychometrics.

Concerning the latent structure of the measure, which is probably the most fundamental requirement for a psychometric test; the findings are not fully consistent. Sullivan et al.'s (1995) three-factor model has been replicated in various reports using either Exploratory Factor Analysis (EFA) or Confirmatory Factor Analysis (CFA), or both (Bansal et al., 2016; Chibnall & Tait, 2005; Cook et al., 2021; Fernandes et al., 2012; Ibrahim et al., 2021; Kemani et al., 2019; Meyer et al., 2008; Osman et al., 1997; Sehn et al., 2012). Other studies suggested Sullivan et al.'s three original factors can better be conceptualized within a second-order hierarchical model, in which the three factors served as first-order factors, and an underlying second-order factor representing overall PC that accounts for correlations among the first-order factors (D'Eon et al., 2004; Osman et al., 2000; Ugurlu et al., 2017; Yap et al., 2008).

Furthermore, other studies reported two-factor models instead. Osman et al. (1997) proposed a two-factor solution in which original helplessness and magnification subscales items loaded onto one factor and rumination items on the other, which was cross-validated using a different dataset in the same paper by CFA. This structure was later replicated in Chibnall and Tait (2005) and Akbari et al. (2021). Huijer et al. (2017) reported a different two-factor model, where helplessness items formed their own factor, the first factor, and both rumination and magnification indicators clustered together on the second factor.

These contradicting factorial results may raise questions about the stability of the underlying foundation of the PCS. However, it should be maintained that such discrepancy is generally not uncommon in factor analytic outcomes, which can result from various sources. In the case of the PCS, factorial discrepancy is likely attributable to differences in three aspects across the studies: the thresholds of goodness of fit indices employed, sample characteristics, and the analytic method (EFA or CFA). Nevertheless, carefully examining these findings would reveal meaningful and helpful patterns. The original three-factor solution is the most frequently extracted structure, either as a correlated three-factor model or as a second-order hierarchical model. The two-factor solution proposed by

Osman and colleagues (1997) and extracted in two succeeding analyses is also worth considering.

Regarding the reliability of the PCS, internal consistency in particular, estimates across the various latent structures ranged broadly from appropriate to excellent, with Cronbach's alpha values exceeding 0.80 in most studies, especially for the total score (Akbari et al., 2021; Huijer et al., 2017; Ikemoto et al., 2020; Kemani et al., 2019; Osman et al., 2000; Yap et al., 2008).

Performance on the PCS has been found influenced by gender. In keeping with the well-established link between pain and gender (Le et al., 2024; Pieretti et al., 2016; Unruh, 1996), women have consistently been noted to score significantly higher than men do on the PCS (D'Eon et al., 2004; Huijer et al., 2017; Ibrahim et al., 2021; Osman et al., 2000; Osman et al., 1997). This finding aligns with that of the PCS development study (Sullivan et al., 1995). However, a few exceptions with no gender differences have also been published (Sehn et al., 2012; Yap et al., 2008). No conclusive explanation can be given for the tendency of women to catastrophize more than men (see Sullivan et al. (2001) for a brief discussion), as it could have stemmed from diverse potential reasons, including engaging in catastrophic thinking in general, using more emotion-focused coping strategies, and being more expressive of their pain-related cognitions and emotions than men (Le et al., 2024; Sullivan et al., 1995).

The psychometric characteristics of the PCS, coupled with the significance of the attributes being measured, have led to its translation into several languages and subsequent validations in these populations. For instance, Nigeria (Hausa language; Ibrahim et al., 2021), China (Yap et al., 2008), Brazil (Sehn et al., 2012), South Africa (Morris et al., 2012), Kenya (Swahili language; Kibet et al., 2024), Norway (Fernandes et al., 2012), India (Bansal et al., 2016), Canada (Canadian French; French et al., 2005), Turkish (Ugurlu et al., 2017), Sweden (Kemani et al., 2019), and Germany (Meyer et al., 2008). Arabic-speaking adaptations of the PCS have also been developed in Lebanon (Huijer et al., 2017) and Saudi Arabia (Terkawi et al., 2017). These studies have generated good support for the psychometric appropriateness of PCS. More importantly, they have emphasized the need to re-examine the measure's factorial structure and psychometrics when adapted to new cultures.

Regarding the Saudi adaptation, which is the subject of this article, Terkawi et al. (2017) produced an Arabic translation of the PCS (PCS-A) and tested it in 113 chronic pain patients from two Riyadh-based hospitals. They reported alpha levels of 0.94, 0.81, 0.82, and 0.89 for the total score, rumination, magnification, and

helplessness subscales, respectively. Test-retest reliability with a time interval of "at least 72" hours has also been estimated for the total score (0.84), rumination (0.83), magnification (0.81), and helplessness (0.80) subscales. The PCS-A score was weakly associated with self-reported pain severity on the numerical rating scale, did not correlate with that of the brief pain inventory, and differed significantly between patients diagnosed with neuropathic pain and those who were not. Unexpectedly, no gender differences were reported on the PCS-A.

Despite the significance of Terkawi et al.'s (2017) work, further psychometric investigations of the PCS-A are warranted. It is well-known that determining the underlying structure is crucial when adapting psychometric measures to a new language/culture to test for conceptual equivalency and clarify the meaning of test scores (AERA, APA, & NCME, 2014; International Test Commission, 2017). This analysis is particularly required when the measure of interest is considered multidimensional, like the PCS. In another requirement, the structure revealed should then be evaluated in terms of reliability of its components (i.e., factors) (Tabachnick & Fidell, 2007). Moreover, considering that Terkawi et al.'s negative outcome regarding gender differences on the scale contradicts the vast majority of empirical results stated above, and the theoretical assumptions that Saudi society tends to be masculine (as opposed to feminine), according to the cultural dimensions put forward by Hofstede and colleagues (Hofstede et al., 2010) and endorsed by Saudi-based psychological research (e.g., Al-Shanbari & Alruwaita, 2007; Alruwaita, 2009; Alruwaita, 2007); this observation merits re-testing to ensure its replicability.

Specifically, this study has three objectives. First, uncovering the latent structure of PCS-A, if any, hypothesizing that an empirically-supported latent structure does exist for the PCS-A, testing the goodness of fit of three models derived from previous literature, (a) the correlated three-factor model extracted by the development study of the measure (Sullivan et al. 1995), (b) the second-order hierarchical model of Osman et al. (2000), and (c) the two-factor model proposed by Osman et al. (1997). Second, estimating the internal consistency reliability of components of the extracted structure, hypothesizing that reliability estimates would be equal to or greater than 0.70. Third, re-examining the gender differences, hypothesizing that women would exhibit significantly higher levels of PC than men would.

Method

Design: This is a psychometric observational study employing correlational and cross-sectional designs.

Sample: A convenience sample of 272 Saudi students from the Colleges of Education and Arts of King Saud University in Riyadh, Saudi Arabia.

One-hundred forty-five (53.3 %) were female. Age ranged from 18 to 27, with a mean of 20.78 and a standard deviation of 1.67. Most participants come from psychology (49.6%) and media (45.6%) subjects, whereas the rest come from social work (1.5%), history (1.1%), English (0.7%), Arabic (0.7%), Islamic studies (0.4%), and pre-school education (0.4%) subjects. The sample size was deemed appropriate for the analyses planned (see the data analyses section for details on sample size calculation and related power analyses).

Tool:

The Pain Catastrophizing Scale-Arabic Version (PCS-A; Sullivan et al., 1995; Terkawi et al., 2017)

A 13-item Arabic-speaking self-report measure of pain catastrophizing through three subscales assessing rumination (4 items) (e.g., *I can't stop thinking about how much it hurts*), magnification (3 items) (e.g., *I worry that something serious may happen*), and helplessness (6 items) (e.g., *It's awful and I feel that it overwhelms me*). Respondents are instructed to rate the degree to which they experienced a set of thoughts and feelings when in pain on a 5-point Likert scale: not at all (0), to a slight degree (1), to a moderate degree (2), to a great degree (3), all the time (4). Scores are obtained by summing items within each subscale and total score, in which a higher score indicates a greater level of the attribute measured. Further details, including psychometric properties, are presented previously in the introduction section. A list of PCS-A items is presented in Terkawi et al. (2017).

Data analyses: In line with relevant literature (e.g., Field, 2005; Kline, 2011; Tabachnick & Fidell, 2007), data was screened before carrying out the main analyses relating to the study's three objectives. The screening included exploring the normality of distributions, in which a score is regarded as distributing normally when its corresponding skewness is found to range between -2 and +2, and kurtosis from -7 to +7, visual inspection of the distributions is also utilized in assessing normality; detecting and omitting random/inattentive responses (i.e., responding to at least 30% of items using the exact option in a row); identifying and tackling outliers, defined as cases with z score equal to or greater than 3.29 ($p < 0.001$), or highlighted as outliers by the Box-Plot diagrams in SPSS; missing values; out-of-range scores;

The G*Power 3.1.9.6 software (Faul et al., 2009; Faul et al., 2007) was employed to determine the sample size required for gender differences testing (i.e., between-groups design), thus ensuring sufficient statistical power to detect effects if they do exist. Explicitly, an a priori power analysis was carried out, involving effect sizes gathered from previous comparable studies, a desired power of .80, and an alpha of .05. The

sample size needed for CFAs was determined based on the frequently used rule-of-thumb of the subjects-to-variables ratio of 10:1 (Field, 2005). Suitability of the data for factor analyses was also examined using Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's tests, in which the former should exceed 0.80 and the latter should be statistically significant to suggest data adequacy (Field, 2005; Tabachnick & Fidell, 2007).

The first objective of uncovering the latent structure of the PCS-A was realized by testing the goodness-of-fit of three models: the three-correlated factors model of the original development study (Sullivan et al., 1995), a two-factor model (Osman et al., 1997), and a hierarchical three-factor model (Osman et al., 2000). The model's parameters were estimated using the Maximum likelihood method. Consistent with the widely used recommendations (Barrett, 2007; Bentler & Bonett, 1980; Hu & Bentler, 1999; Mueller, 1996), the following indices were utilized to assess the model's goodness-of-fit: (a) chi-square ratio, χ^2/df, (i.e., chi-square divided by its degrees of freedom) lower than or equal to 3; (b) the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) lower than or equal to 0.07; (c) the Comparative Fit Index (CFI) higher than or equal to 0.90; and (d) Tucker-Lewis index (TLI) higher than or equal to 0.90. Also, if initial testing suggested an inadequate fit, modification indices (MIs) were inspected to reformulate and retest models by allowing pairs of error terms (i.e., residuals) with the highest MIs figures to covary. Factor loadings (standardized estimates) should be higher than or equal to 0.32 to be deemed significant.

Once a CFA-based latent structure model was established to meet the above criteria, descriptive statistics of its facets were calculated, including means, medians, standard deviations, ranges, skewness, and kurtosis. Relatedly, items' discrimination and internal validity were tested by calculating corrected item-total correlations (CITCs), with a threshold of 0.30 indicating a sufficient level (Anastasi & Urbina, 1997; Groth-Marnat & Wright, 2016).

Regarding the second objective, Cronbach's α was computed to assess the internal consistency reliability of components of the structure revealed in the previous analysis. As a rule of thumb, alpha value should be greater than 0.70 to be considered acceptable, with some authorities suggesting that a cut-off score of 0.60 can also be used for research purposes (Anastasi & Urbina, 1997; Field, 2005; Gregory, 1996). Finally, for the third objective, gender differences were tested using t-tests in scores found to be normally distributed or Mann-Whitney's U test if otherwise revealed. All analyses were carried out using SPSS/23 and Amos 23.0.0.

Study procedure and data collection: The study was advertised to potential participants

during lectures. Interested individuals were then provided with a participant information sheet detailing the study's scope, aims, and procedures, what they would be asked to do if taken part, data management and analysis aspects, and their right to withdraw at any time without having to explain. Participants signed informed consent forms prior to completing the questionnaire. A paper-and-pencil format of the measure was administered to willing participants in groups ranging in size from 11 to 32.

Results

Preliminary analyses: All items were found to be distributed normally. No outliers or out-of-range scores were found. Amongst the entire sample, 18 participants had missing values, 17 had only one missing value, and the other had two. Missed values were replaced using the series mean procedure. The proportions of men and women were found equally distributed within the sample, χ^2 (1, n = 272) = 1.191, p = 0.275. Table 1 displays the means, standard deviations, medians, and indices of distribution normality for all items. KMO value was 0.88 and Bartlett's test's chi-square was statistically significant (χ^2 (78) = 1091.56, p < .001), supporting the suitability of the data for factor analysis.

Table 1

Descriptive Statistics of the Arabic Version of Pain Catastrophizing Scale (PCS-A)

Item no.	Items wording	M	SD	Med.	Skew.	Kurt.
1)	I worry all the time about whether the pain will end (H).	1.63	1.06	1	.30	-.69
2)	I feel I can't go on (H).	1.24	1.03	1	.60	-.22
3)	It's terrible and I think it's never going to get any better (H).	.71	.92	0	1.40	1.85
4)	It's awful and I feel that it overwhelms me (H).	1.22	1.06	1	.71	-.14
5)	I feel I can't stand it anymore (H).	1.05	1.06	1	.82	-.09
6)	I become a afraid that the pain will get worse (M).	1.65	1.22	2	.24	-.90
7)	I keep thinking of other painful events (M).	1	1.13	1	.98	.12
8)	I anxiously want the pain to go away (R).	2.69	1.30	3	-.67	-.75
9)	I can't seem to keep it out of my mind (R).	1.23	1.09	1	.79	.05
10)	I keep thinking about how much it hurts (R).	1.16	1.09	1	.91	.26
11)	I keep thinking about how badly I want the pain to stop (R).	1.57	1.18	1	.40	-.70
12)	There's nothing I can do to reduce the intensity of the pain (H).	1	1.06	1	.87	.07

13)	I wonder whether something serious may happen (M).	1.28	1.25	1	.70	-.56

Note. M = Mean; SD = Standard Deviation; Med. = Median; Skew. = Skewness; Kurt. = Kurtosis; H = Helplessness subscale; M = Magnification subscale; R = Rumination subscale

Latent structure analyses: As stated before, three models were tested using CFAs, for which Table 2 shows the fit indices. Initial testing of Model 1 (three correlated factors) revealed that it did not fit the data well as the TLI was slightly lower than 0.90. However, this model fitted adequately once specific residuals were permitted to correlate as suggested by the MIs (Model 2). Similarly, the two-factor model (Model 3) was not of an adequate fit at first, with levels of TLI, CFI, and RMSEA not meeting the prespecified thresholds for a good fit. However, after correlating residuals highlighted by MIs, this structure demonstrated a suitable fit to the data (Model 4). The hierarchical model, Model 5, was of a marginal model fit due to the TLI being lower than the required threshold of 0.90, akin to the results of testing Model 1 above. This model fitted well with once correlating residuals of four couples of items (Model 6).

Models 2, 4, and 6 all met the thresholds for acceptable goodness-of-fit; however, Models 2 and 6 had better-fit indices at face value than Model 4. Furthermore, although Models 2 and 6 had identical model fit indices, the latter (i.e., the hierarchical model) appeared preferable for two

Table 2

Confirmatory Factor Analyses of the PCS-A: Fit Indices for the Models Tested

Model	χ^2	*df*	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)
1) Sullivan et al.'s (1995) original three correlated factors model	150.49*	62	2.43	0.91	0.89	.07 (.06, .09)
2) Sullivan et al.'s (1995) original three correlated factors model with residuals correlated	114.89*	58	1.98	0.95	0.93	.06 (.04, .08)
3) Osman et al.'s (1997) two-factor model	191.44*	64	2.99	.88	.85	.09 (.07, .10)
4) Osman et al.'s (1997) two-factor model with residuals correlated	132.75*	59	2.25	.93	.91	.07 (.05, .08)
5) Osman et al.'s (2000) hierarchical model	150.49*	62	2.43	0.91	0.89	.07 (.06, .09)
6) Osman et al.'s (2000) hierarchical model with residuals correlated	114.89*	58	1.98	0.95	0.93	.06 (.04, .08)

Note. df = degree of freedom; X^2/df = chi-squared test statistic divided by its df; CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker Lewis Index; RMSEA= The Root Mean Square Error of Approximation; CI = Confidence Interval.

[a] Residuals correlated are those of items 1/5, 2/12, 9/11, and 10/8.

[b] Residuals correlated are those of items 1/13, 2/12, 5/7, 7/13, and 10/8.

[c] Residuals correlated are those of items 1/5, 2/12, 9/11, and 10/8.

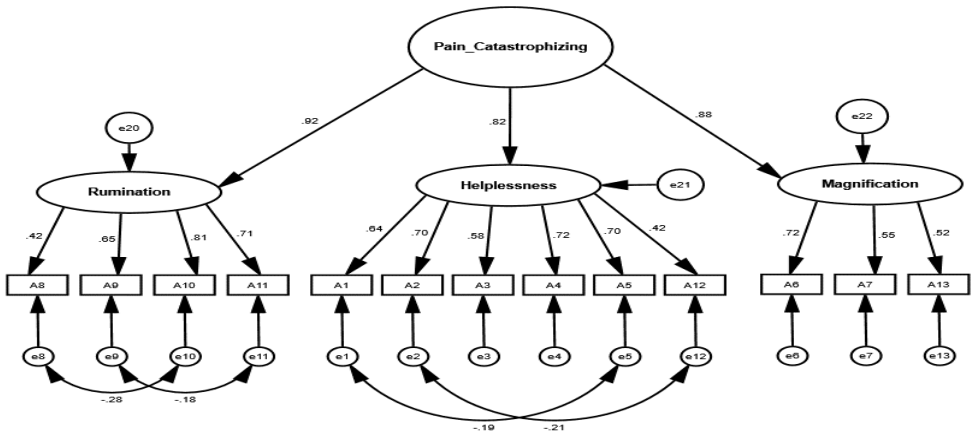
* / $p < 0.001$

reasons. First, the intercorrelations between the three factors in Model 2 (0.75 between helplessness and rumination, 0.72 between helplessness and magnification, and 0.80 between rumination and magnification) may denote the presence of a higher-order factor that would explain these correlations. Second, adopting a hierarchical structure would secure empirical justification for how the scale is used and scored by summing the responses to the 13 items for the total score and summing responses to specific items for each one of the three subscales and for using the total score as an over-reaching indicator of pain catastrophizing in research and clinical grounds. For these reasons, the hierarchical model is the structure of choice in this study, on which the remaining analyses are based.

As seen in Figure 1, the second-order factor is associated with the first-order factors: rumination (0.92), helplessness (0.82), and magnification (0.88). Items had standardized estimates (i.e., loadings) on their respective first-order factors (i.e., subscales) ranging from 0.42 to 0.81. Descriptive indicators of components of the hierarchical structure are displayed in Table 3.

Figure 1

Hierarchical Model for the PCS-A



Internal consistency reliability analysis:

Table 3 shows that Cronbach's α of the PCS-A total score was good, reaching a level well beyond 0.80, while ranging from acceptable to satisfactory for three subscales. Only one item, item 8, was indicated to be associated with an increase in alpha for the total score from 0.854 to 0.858 if deleted but was kept due to the promised increase being negligible. The same item, 8, was also found to increase alpha of the rumination subscale from 0.693 to 0.738 if deleted, and again, no action was taken for the same reason above. For the helplessness, alpha was anticipated to rise to 0.798 instead of its current level (0.778) when item 12, out of this subscale's six items, was removed. Finally, if omitted, no

item was highlighted to enhance the magnification subscale's alpha.

Gender differences analysis:

At an item level, no gender differences were found on 11 out of the 13 items. The two items on which the two genders demonstrated statistically significant differences were item 10 of the rumination subscale (*I keep thinking about how much it hurts*) and item 12 from the helplessness subscale (*There's nothing I can do to reduce the intensity of the pain*). For item 10, men have been observed to have a higher mean level (M = 1.30, SD = 1.15) than women (M = 1.03, SD = 1.15), t(255.53) = 2.04, p < .05, 95% CI 0.01, 0.53. Men also scored higher (M = 1.17, SD = 1.07) relative to women (M = 0.86, SD = 1.03) on item 12, t(270) = 2.44, p < .05, 95% CI 0.06, 0.56. A marginal difference (i.e., very close but still above the statistical significance limit of 0.05) was also found on item 8 (p = 0.06), on which men reported "greater" overall performance. Likewise, the two genders did not differ statistically significantly on the total score and three subscales, although men displayed means that are, at face value, "higher" than women on all of these scores.

Table 3

Descriptive Statistics for the PCS-A Scores

	PCS-A (13 Items)	Rumination (4 Items)	Helplessness (6 Items)	Magnification (3 Items)
Mean (SE)	17.42 (0.53)	6.65 (0.21)	6.84 (0.26)	3.93 (0.17)
Median	17	7	6	4
SD	8.75	3.39	4.26	2.75
Possible range	0-52	0-16	0-24	0-12
Min.- Max.	1 - 46	0 - 16	0 - 21	0 - 12
Skewness	.49	0.19	0.68	0.55
Kurtosis	-0.06	-0.40	0.19	-0.13
α	0.85	0.69	0.78	0.64

Note. SE = Standard Error of Mean; SD = Standard Deviation; α =Cronbach's Alpha; PCS-A = Total Score of the Arabic Version of the Pain Catastrophizing Scale.

Discussion

This study was carried out to offer an additional psychometric evaluation for a previously available Arabic version of the pain catastrophizing scale (PCS-A), an important measure of pain catastrophizing for both research and clinical purposes worldwide. Explicitly, exploring the latent structure, internal consistency reliability, and retesting gender differences in a Saudi sample. Findings suggested

a hierarchical latent model as the optimal solution to reflect the underlying structure of the PCS-A, consisting of a second-order factor and the original three factors as first-order factors. The three original subscales of the measure were replicated as three first-order factors within this framework, and an appropriately reliable second-order factor represented the total score (i.e., overall PC). Estimates of the internal consistency reliability were generally suitable, especially for the total score. In line with Terkawi et al. (2017), PCS-A scores did not vary significantly between men and women. Findings generally support the psychometric appropriateness of the measure, and a handful of points deserve discussion.

Besides the hierarchical model mentioned above, another model associated with identical fitting indices has also been extracted: the original three correlated factors model extracted by the PCS development study (Sullivan et al., 1995). Both structures have been consistent with and provided support for previous findings. The hierarchical model aligns with previous literature that uncovered the same hierarchy (D'Eon et al., 2004; Osman et al., 2000; Ugurlu et al., 2017; Yap et al., 2008). Likewise, the empirical support gained in this study for the original three-factor model is consistent with the vast majority of factorial analyses of PCS (Bansal et al., 2016; Chibnall & Tait, 2005; Cook et al., 2021; Fernandes et al., 2012; Ibrahim et al., 2021; Kemani et al., 2019; Meyer et al., 2008; Osman et al., 1997; Sehn et al., 2012; Sullivan et al., 1995). The decision to adopt the hierarchical model was justified on statistical and practical grounds. Statistically, representing components hierarchically would better reflect the magnitude of intercorrelations between them. Such a model would also be practical as it demonstrates the possibility of using the scores on PCS-A either as a total score or separate scores of the three subscales.

The factorial findings above add to the ongoing endeavors to theoretically conceptualize PC assessed using the PCS (e.g., Sullivan et al., 2001; Sullivan & Tripp, 2024). A few statements can be put forward in this regard. First, in light of evidence accumulating over prior studies and this study, it would be plausible to conclude that PC is a multidimensional phenomenon comprising three independent while interconnected elements: rumination, helplessness, and magnification. This conclusion is vital, as delineating scientific concepts is necessary for establishing valid and "useful" theorization around them.

Second, this composite nature of PC is unlikely to be culture-specific, i.e., pertaining to a particular culture or general cultural background, but rather manifesting relatively equally across a wide range of culturally varied societies. The three-factor structure, whether in the form of correlated factors or hierarchical organization, has been found in this study with a sample drawn from a primarily collectivist society, Saudi Arabia, as well as in samples from different parts of the

globe, including, for instance, North America (Canada; Sullivan et al., 1995), South America (Brazil; Sehn et al., 2012), East Asia (South Korea and China; Cho et al., 2013; Yap et al., 2008), Europe (Germany and Norway; Fernandes et al., 2012; Meyer et al., 2008), and Africa (Nigeria; Ibrahim et al., 2021). Nevertheless, whereas the three constituents of PC appear to "exist" across cultures, the magnitude of this existence, reflected by the scores on the various language versions of PCS, may vary (Hayashi et al., 2022). Nonetheless, none of these analyses included a direct comparison between two or more cultural groups to robustly conclude the cross-cultural equivalency of the PCS. Prospective studies are encouraged to test the latter issue directly by employing the measurement invariance approach.

Third, as to whether the underlying foundations of PCS apply to both symptomatic and asymptomatic populations alike, the jury is still out. That is, since a significant amount of existing evidence supporting this structure was gathered using clinical samples, patients with pain in particular, it would be premature to attempt to synthesize a valid conclusion in this respect. The present study, offering support for a three-factor structure in a non-clinical sample, can be an encouraging step toward further exploring structural variations in PCS between clinical and non-clinical populations. Two investigations might be needed to address this issue: testing the measurement invariance of the PCS across patients and non-patients and testing the dimensionality of PC measured by the PCS using taxometric analysis (e.g., Longley et al., 2010).

The previous result of absence of gender differences on the PCS-A reported by Terkawi et al. (2017) replicated well in this study. The performance of men and women on PCS-A items, subscales, and total scores did not differ statistically significantly. Whereas this replication strengthen the observation, it should be noted that it is in disagreement with most literature that frequently found women to score higher than men (e.g., D'Eon et al., 2004; Huijer et al., 2017; Osman et al., 2000; Sullivan et al., 2001), while aligning with the small number of studies that have found no gender differences, like Yap et al. (2008) in Hong Kong, China, Sehn et al. (2012) in Brazil, and Park et al. (2016) in South Korea.

The lack of gender differences shown in this study is unlikely to be due to sampling issues, since power analysis indicated sufficiency of sample size for this analysis, nor to imbalance in men/women representation in the sample, as a proportion of men/women was not found significant in an analysis reported earlier. Moreover, given that the other Saudi study reported a similar result, Terkawi et al. (2017), using a clinical sample of older age, this finding may also not be attributable to the current sample being non-clinical or younger, at face value, than samples of previous studies.

No solid explanation can be given currently to explain the above observation. However, future research is strongly encouraged to reinvestigate this result in larger samples, and if found to replicate robustly, two hypotheses may be considered for testing in Saudi samples. First, the absence of gender differences on PCS-A may be the product of over-reporting tendency in responding to items, particularly among men, which overshadows actual performance.

The second hypothesis is that both genders equally share Islamic-based cognitions and behaviors related to the subjective experience of pain, which may have contributed to balancing their performance on the scale through mediating or moderating effects. These may include but are not limited to, positive cognitive appraisals of pain as a way of "purifying the soul", practicing patience and not explicitly complaining about one's fate (i.e., pain), believing that the pain experience is for a reason that one may or may not realize but should accept. If they do exist, such cognitions and behaviors may constitute a cultural specificity related to how Saudis perceive and react to pain along the lines of previous studies on health-related appraisals (e.g., Alruwaita, 2002).

Finally, several potential limitations should be kept in mind when reviewing this work. Firstly, the sample of this study comprises undergraduate students with a possibly restricted age range. The experiences of pain they had actually been through may be limited in number and intensity, rendering their perceptions of coping with pain by catastrophizing possibly less representative of real situations. Second, although this study brought helpful insights into the PCS-A performance, crucial information still needs to be studied. Neither this study nor that of Terkawi et al. (2017) gathered evidence concerning the convergent and divergent validity of the PCS-A. As a result, the meaning of the score on the PCS-A may not be sufficiently clarified, which is a concern that research and clinical usage of the scale should pay attention to.

❋❋❋❋

References

Akbari, F., Dehghani, M., & Mohammadi, S. (2021). Factor structure and invariance of the pain catastrophizing scale in patients with chronic pain and their spouses. *Rehabilitation Psychology, 66*(1), 50-56. https://doi.org/10.1037/rep0000322

Al-Shanbari, H. H., & Alruwaita, A. S. (2007). The Eysenck Personality Questionnaire-Revised: The Saudi Female Version (In Arabic). *Risalat At'tarbiah Wa eilm An'nafs (The Message of Education and Psychology), 29*, 109-125.

Alcon, C., Bergman, E., Humphrey, J., Patel, R. M., & Wang-Price, S. (2023). The Relationship between Pain Catastrophizing and Cognitive Function in Chronic Musculoskeletal Pain: A Scoping Review. *Pain Research and Management, 2023*(1), 5851450. https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2023/5851450

Alruwaita. (2009). *Collectivism-Individualism and the cultural specificity of the Saudi society: Conservative or critical society? (In Arabic)*. King Saud University's College of Education Research Centre

Alruwaita, A. (2002). Cultural specificity of the Saudi society: the extraversion and health

locus of control (In Arabic). *Journal of Education and Psychology (Risalat at'trbiyah wa ilm an'nafs)*(18), 207-233.

Alruwaita, A. (2007). The Big-Five Factors of Personality scale for Saudi female sample (In Arabic). *The Educational Journal, 83*(21), 99-126.

Alvarez-Astorga, A., García-Azorín, D., Hernández, M., de la Red, H., Sotelo, E., Uribe, F., & Guerrero, A. L. (2021, 2021/01/01/). Pain catastrophising in a population of patients with migraine. *Neurología (English Edition), 36*(1), 24-28. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2018.10.021

Anagnostopoulos, F., Paraponiari, A., & Kafetsios, K. (2023, Sep). The Role of Pain Catastrophizing, Emotional Intelligence, and Pain Intensity in the Quality of Life of Cancer Patients with Chronic Pain. *J Clin Psychol Med Settings, 30*(3), 501-519. https://doi.org/10.1007/s10880-022-09921-5

Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological Testing* (7th ed.). Prentice-Hall, Inc.

Bansal, D., Gudala, K., Lavudiya, S., Ghai, B., & Arora, P. (2016, Oct). Translation, Adaptation, and Validation of Hindi Version of the Pain Catastrophizing Scale in Patients with Chronic Low Back Pain for Use in India. *Pain Med, 17*(10), 1848-1858. https://doi.org/10.1093/pm/pnv103

Barrett, P. (2007, 2007/05/01/). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences, 42*(5), 815-824. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.018

Bentler, P., & Bonett, D. (1980). Significance tests and goodness-of-fit in analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*, 588-606. https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588

Burns, L. C., Ritvo, S. E., Ferguson, M. K., Clarke, H., Seltzer, Z., & Katz, J. (2015). Pain catastrophizing as a risk factor for chronic pain after total knee arthroplasty: a systematic review. *J Pain Res, 8*, 21-32. https://doi.org/10.2147/jpr.S64730

Chibnall, J. T., & Tait, R. C. (2005, Feb). Confirmatory factor analysis of the Pain Catastrophizing Scale in African American and Caucasian Workers' Compensation claimants with low back injuries. *Pain, 113*(3), 369-375. https://doi.org/10.1016/j.pain.2004.11.016

Cho, S., Kim, H.-Y., & Lee, J.-H. (2013). Validation of the Korean version of the Pain Catastrophizing Scale in patients with chronic non-cancer pain. *Quality of Life Research, 22*(7), 1767-1772. https://doi.org/10.1007/s11136-012-0308-2

Cook, K. F., Mackey, S., Jung, C., & Darnall, B. D. (2021). The factor structure and subscale properties of the pain catastrophizing scale: are there differences in the distinctions? *PAIN Reports, 6*(1), e909. https://doi.org/10.1097/pr9.0000000000000909

Costa, E. O. D., Blagitz, M. N., & Normando, D. (2020, Jan-Feb). Impact of catastrophizing on pain during orthodontic treatment. *Dental Press J Orthod, 25*(1), 64-69. https://doi.org/10.1590/2177-6709.25.1.064-069.oar

D'Eon, J. L., Harris, C. A., & Ellis, J. A. (2004, Aug). Testing factorial validity and gender invariance of the pain catastrophizing scale. *J Behav Med, 27*(4), 361-372. https://doi.org/10.1023/b:jobm.0000042410.34535.64

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*(4), 1149-1160. https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*(2), 175-191. https://doi.org/10.3758/bf03193146

Fernandes, L., Storheim, K., Lochting, I., & Grotle, M. (2012, Jun 22). Cross-cultural adaptation and validation of the Norwegian pain catastrophizing scale in patients with low back pain. *BMC Musculoskelet Disord, 13*, 111. https://doi.org/10.1186/1471-2474-13-111

Field, A. (2005). *Discovering Statistics using SPSS* (2nd ed.). SAGE Publications Ltd.

French, D. J., Noël, M., Vigneau, F., French, J. A., Cyr, C. P., & Evans, R. T. (2005). L'Échelle de dramatisation face à la douleur PCS-CF: Adaptation canadienne en langue française de l'échelle «Pain Catastrophizing Scale». [PCS-CF: A French-language, French-Canadian adaptation of the Pain Catastrophizing Scale.]. *Canadian Journal*

of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement, 37(3), 181-192. https://doi.org/10.1037/h0087255

Gracely, R. H., Geisser, M. E., Giesecke, T., Grant, M. A., Petzke, F., Williams, D. A., & Clauw, D. J. (2004, Apr). Pain catastrophizing and neural responses to pain among persons with fibromyalgia. *Brain, 127*(Pt 4), 835-843. https://doi.org/10.1093/brain/awh098

Gregory, R. (1996). *Psychological Testing: History, principles, and application* (2nd ed.). Allyn and Bacon.

Groth-Marnat, G., & Wright, A. J. (2016). *Handbook of Psychological Assessment* (6th ed.). Wiley.

Hayashi, K., Ikemoto, T., Shiro, Y., Arai, Y. C., Marcuzzi, A., Costa, D., & Wrigley, P. J. (2022, Sep). A Systematic Review of the Variation in Pain Catastrophizing Scale Reference Scores Based on Language Version and Country in Patients with Chronic Primary (Non-specific) Pain. *Pain Ther, 11*(3), 753-769. https://doi.org/10.1007/s40122-022-00390-0

Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and Organizations: Software of the Mind* (3rd ed.). McGraw-Hill.

Hu, L. t., & Bentler, P. M. (1999, 1999/01/01). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Huijer, H. A.-S., Fares, S., & French, D. J. (2017). The Development and Psychometric Validation of an Arabic-Language Version of the Pain Catastrophizing Scale. *Pain Research and Management*, 7. https://doi.org/10.1155/2017/1472792

Ibrahim, A. A., Akindele, M. O., Kaka, B., & Mukhtar, N. B. (2021, Feb 5). Development of the Hausa version of the Pain Catastrophizing Scale: translation, cross-cultural adaptation and psychometric evaluation in mixed urban and rural patients with chronic low back pain. *Health Qual Life Outcomes, 19*(1), 44. https://doi.org/10.1186/s12955-020-01644-1

Ikemoto, T., Hayashi, K., Shiro, Y., Arai, Y. C., Marcuzzi, A., Costa, D., & Wrigley, P. (2020, Aug). A systematic review of cross-cultural validation of the pain catastrophizing scale. *Eur J Pain, 24*(7), 1228-1241. https://doi.org/10.1002/ejp.1587

Kemani, M. K., Grimby-Ekman, A., Lundgren, J., Sullivan, M., & Lundberg, M. (2019). Factor structure and internal consistency of a Swedish version of the Pain Catastrophizing Scale. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica, 63*(2), 259-266. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/aas.13246

Kibet, J. J., Phillips, J. S., Latrous, M. C., Khalil, H., & Morris, L. D. (2024, May). Translation, cultural adaptation and validation of the Swahili Pain Catastrophizing Scale among refugees who survived torture and/or war trauma in Kenya: An observational study. *Health Sci Rep, 7*(5), e2095. https://doi.org/10.1002/hsr2.2095

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (5th ed.). The Guilford Press.

Le, L. H. L., Brown, V. A. V., Mol, S., Azijli, K., Kuijper, M. M., Becker, L., & Koopman, S. S. H. A. (2024). Sex differences in pain catastrophizing and its relation to the transition from acute pain to chronic pain. *BMC Anesthesiology, 24*(1), 127. https://doi.org/10.1186/s12871-024-02496-8

Longley, S. L., Broman-Fulks, J. J., Calamari, J. E., Noyes, R., Wade, M., & Orlando, C. M. (2010). A Taxometric Study of Hypochondriasis Symptoms. *Behavior Therapy, 41*(4), 505-514. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.02.002

Mankovsky, T., Lynch, M., Clark, A., Sawynok, J., & Sullivan, M. J. (2012, Jan-Feb). Pain catastrophizing predicts poor response to topical analgesics in patients with neuropathic pain. *Pain Res Manag, 17*(1), 10-14. https://doi.org/10.1155/2012/970423

Meyer, K., Sprott, H., & Mannion, A. F. (2008, May). Cross-cultural adaptation, reliability, and validity of the German version of the Pain Catastrophizing Scale. *J Psychosom Res, 64*(5), 469-478.

https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.12.004

Montag, L. T., Salomons, T. V., Wilson, R., Duggan, S., & Bisson, E. J. (2023). Examining the roles of depression, pain catastrophizing, and self-efficacy in quality of life changes following chronic pain treatment. *Can J Pain, 7*(1), 2156330. https://doi.org/10.1080/24740527.2022.2156330

Morris, L. D., Grimmer-Somers, K. A., Louw, Q. A., & Sullivan, M. J. (2012, Nov 22). Cross-cultural adaptation and validation of the South African Pain Catastrophizing Scale (SA-PCS) among patients with fibromyalgia. *Health Qual Life Outcomes, 10*, 137. https://doi.org/10.1186/1477-7525-10-137

Mueller, R. (1996). *Basic principles of structural equation modeling*. Springer.

Neblett, R. (2017). Pain catastrophizing: An historical perspective. *Journal of Applied Biobehavioral Research, 22*(1), e12086. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jabr.12086

Osman, A., Barrios, F. X., Gutierrez, P. M., Kopper, B. A., Merrifield, T., & Grittmann, L. (2000, Aug). The Pain Catastrophizing Scale: further psychometric evaluation with adult samples. *J Behav Med, 23*(4), 351-365. https://doi.org/10.1023/a:1005548801037

Osman, A., Barrios, F. X., Kopper, B. A., Hauptmann, W., Jones, J., & O'Neill, E. (1997, Dec). Factor structure, reliability, and validity of the Pain Catastrophizing Scale. *J Behav Med, 20*(6), 589-605. https://doi.org/10.1023/a:1025570508954

Park, S. J., Lee, R., Yoon, D. M., Yoon, K. B., Kim, K., & Kim, S. H. (2016, Sep). Factors associated with increased risk for pain catastrophizing in patients with chronic neck pain: A retrospective cross-sectional study. *Medicine (Baltimore), 95*(37), e4698. https://doi.org/10.1097/md.0000000000004698

Petrini, L., & Arendt-Nielsen, L. (2020, 2020-December-16). Understanding Pain Catastrophizing: Putting Pieces Together [Review]. *Frontiers in Psychology, 11*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.603420

Pieretti, S., Di Giannuario, A., Di Giovannandrea, R., Marzoli, F., Piccaro, G., Minosi, P., & Aloisi, A. M. (2016, Apr-Jun). Gender differences in pain and its relief. *Ann Ist Super Sanita, 52*(2), 184-189. https://doi.org/10.4415/ann_16_02_09

Roman-Juan, J., Sánchez-Rodríguez, E., Solé, E., Castarlenas, E., Jensen, M. P., & Miró, J. (2023). Psychological factors and pain medication use in adolescents with chronic pain. *Pain Medicine, 24*(10), 1183-1188. https://doi.org/10.1093/pm/pnad075

Sehn, F., Chachamovich, E., Vidor, L. P., Dall-Agnol, L., de Souza, I. C., Torres, I. L., Fregni, F., & Caumo, W. (2012, Nov). Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian Portuguese version of the pain catastrophizing scale. *Pain Med, 13*(11), 1425-1435. https://doi.org/10.1111/j.1526-4637.2012.01492.x

Sullivan, M., Tanzer, M., Stanish, W., Fallaha, M., Keefe, F. J., Simmonds, M., & Dunbar, M. (2009, May). Psychological determinants of problematic outcomes following Total Knee Arthroplasty. *Pain, 143*(1-2), 123-129. https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.02.011

Sullivan, M. J., Thorn, B., Haythornthwaite, J. A., Keefe, F., Martin, M., Bradley, L. A., & Lefebvre, J. C. (2001, Mar). Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *Clin J Pain, 17*(1), 52-64. https://doi.org/10.1097/00002508-200103000-00008

Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R., & Pivik, J. (1995). The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. *Psychological Assessment, 7*(4), 524-532. https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524

Sullivan, M. J. L., Martel, M. O., Tripp, D., Savard, A., & Crombez, G. (2006). The relation between catastrophizing and the communication of pain experience. *Pain, 122*(3), 282-288. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pain.2006.02.001

Sullivan, M. J. L., Sullivan, M. E., & Adams, H. M. (2002, 2002/01/01). Stage of Chronicity and Cognitive Correlates of Pain-Related Disability. *Cognitive Behaviour Therapy, 31*(3), 111-118. https://doi.org/10.1080/16506070232037988

Sullivan, M. J. L., & Tripp, D. A. (2024, Mar). Pain Catastrophizing: Controversies, Misconceptions and Future Directions. *J Pain, 25*(3), 575-587. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2023.07.004

Tabachnick, B., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. Pearson Education, Inc.

Terkawi, A. S., Sullivan, M., Abolkhair, A., Al-Zhahrani, T., Terkawi, R. S., Alasfar, E. M., Khait, S. S. A., Elkabbani, A., Kabbani, N., Altirkawi, K. A., & Tsang, S. (2017, May). Development and validation of Arabic version of the pain catastrophizing scale. *Saudi J Anaesth, 11*(Suppl 1), S63-s70. https://doi.org/10.4103/sja.SJA_130_17

Ugurlu, M., Karakas Ugurlu, G., Erten, S., & Caykoylu, A. (2017, 2017/04/03). Validity of Turkish form of Pain Catastrophizing Scale and modeling of the relationship between pain-related disability with pain intensity, cognitive, and emotional factors. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology, 27*(2), 189-196. https://doi.org/10.1080/24750573.2017.1322672

Unruh, A. M. (1996). Gender variations in clinical pain experience. *Pain, 65*(2), 123-167. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-3959(95)00214-6

Valdes, A. M., Warner, S. C., Harvey, H. L., Fernandes, G. S., Doherty, S., Jenkins, W., Wheeler, M., & Doherty, M. (2015, 2015/10/01/). Use of prescription analgesic medication and pain catastrophizing after total joint replacement surgery. *Seminars in Arthritis and Rheumatism, 45*(2), 150-155. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2015.05.004

Wilk, M., Zimba, O., Haugeberg, G., & Korkosz, M. (2024, 2024/06/01). Pain catastrophizing in rheumatic diseases: prevalence, origin, and implications. *Rheumatology International, 44*(6), 985-1002. https://doi.org/10.1007/s00296-024-05583-8

Wilson, J. M., Schreiber, K. L., Mackey, S., Flowers, K. M., Darnall, B. D., Edwards, R. R., & Azizoddin, D. R. (2022, Oct). Increased pain catastrophizing longitudinally predicts worsened pain severity and interference in patients with chronic pain and cancer: A collaborative health outcomes information registry study (CHOIR). *Psychooncology, 31*(10), 1753-1761. https://doi.org/10.1002/pon.6020

Yap, J. C., Lau, J., Chen, P. P., Gin, T., Wong, T., Chan, I., Chu, J., & Wong, E. (2008, Mar). Validation of the Chinese Pain Catastrophizing Scale (HK-PCS) in patients with chronic pain. *Pain Med, 9*(2), 186-195. https://doi.org/10.1111/j.1526-4637.2007.00307.x

جامعة الملك سعود
King Saud University

الجمعية السعودية
للعلوم التربوية والنفسية
Saudi Education Psychological Assn.

Issue 9, Riyadh (Shawwal 1446 / April 2025)

SAUDI JOURNAL OF PSYCOLOGICAL SCIENCES

REFEREED ACADEMIC PERIODCAL

Issued by
Saudi Association for Education & Psychology
King Saud University

ISSN 1658 – 8975