



قلق التغير المناخي لدى طلبة الصفوف المنتهية في الجامعة

ا.د سلام هاشم حافظ ¹

¹ جامعة القادسية / كلية الآداب – العراق

Salam.hafedh@qu.edu.iq

ملخص. يمثل التغير المناخي احدى الموضوعات المثيرة للاهتمام البحثي على مستوى علوم عدّة لما له من أهمية على صعيد الأفراد والجماعات والمجتمعات بسبب الآثار المدمرة والخطيرة له على مستقبل النوع الإنساني من ناحية تهديد البيئة الصالحة للحياة وتناقص الموارد الضرورية للعيش ، وهو الامر الذي يستدعي القلق على مستويات عدّة: رسمية وعلمية وشخصية . وفي مجال علم النفس بدأ الحديث عن فرع متخصص يقال له علم نفس التغير المناخي يهتم من بين موضوعات أخرى بالقلق الناجم عن التغيرات المناخية لمعرفة دوافع الناس في انتشاره والنتائج المترتبة عليه وإمكانية توظيفه لتحفيزهم على قوّة إيجابية تتمثل في ممارسة السلوكيات الإيجابية التي تساعد على التقليل من تسارع التغيرات المناخية واعتماد مصادر الطاقة النظيفة والحد من ابعاث الغازات وظاهرة الاحتباس الحراري . ويهتم البحث الحالي بتعريف مدى انتشار قلق التغير المناخي بين طلبة الصفوف المنتهية في الجامعة ، وهل ثمة فروق فيه تعزى لمتغيري الجنس والتخصص الدراسي ، ولتحقيق اهداف البحث قام الباحث بعد مراجعة ادبيات الموضوع ببناء أداة لقياس قلق التغير المناخي يتوفّر على شروط الصدق والثبات وتطبيقه على عينة من طلبة الصفوف المنتهية في جامعة القادسية من الجنسين ومن التخصصات العلمية والإنسانية ، وبعد التحليل الاحصائي لاستجابات افراد العينة أظهرت النتائج تدني درجات قلق التغير المناخي لديهم وتفوق الاناث على الذكور وطلبة التخصصات العلمية على طلبة التخصصات العلمية وبدلة إحصائية في قلق التغير المناخي . وبعد تفسير نتائج البحث ومقارنته بنتائج دراسات أخرى قدم الباحث بعض الاستنتاجات مع اقتراح التوصيات والمقترنات ذات العلاقة .



الكلمات المفتاحية: علم نفس التغير المناخي. قلق التغير المناخي. طلبة الصنوف المنتهية.

جامعة القادسية.

العدد الخامس عشر - كانون الأول - 2025 / December

Abstract. Climate change represents a topic of interest across several disciplines, due to its importance to individuals, groups, and societies. This is due to its devastating and dangerous effects on the future of humanity, threatening a livable environment and diminishing the resources necessary for life. This raises concerns on several levels: official, scientific, and personal. In the field of psychology, a specialized branch called climate change psychology has emerged, focusing, among other topics, on the anxiety caused by climate change. This branch aims to understand people's motivations for its spread, its consequences, and the possibility of harnessing it to motivate them to transform it into a positive force, represented by practicing positive environmental behaviors that help mitigate the acceleration of climate change, adopt clean energy sources, and limit gas emissions and the phenomenon of global warming. The current research aims to identify the prevalence of climate change anxiety among university seniors, and whether there are differences attributed to gender and academic specialization. To achieve the research objectives, the researcher, after reviewing the literature on the subject, constructed a valid and reliable climate change anxiety measurement tool and applied it to a sample of male and female seniors from the scientific and humanities majors at Al-Qadisiyah University. After statistically analyzing the responses of the sample members, the results showed low levels of climate change anxiety among them, and the superiority of females over males, and students of scientific majors over students of scientific majors, with statistical significance in climate change anxiety. After interpreting the research results and comparing them with the results of other studies, the researcher presented some conclusions and proposed relevant recommendations and proposals.

Keywords: Climate change psychology, climate change anxiety, senior students, University of Al-Qadisiyah.

1. إطار عام للبحث

مشكلة البحث وال الحاجة له:

تفاهمت في السنوات الأخيرة ظاهرة تغير المناخ والتي انتجت آثاراً متنوعة منها موجات الحر والانحباس الحراري، والأعاصير والفيضانات، وحرائق الغابات، والجفاف، مما لا شك فيه أن التغيرات المناخية الموجودة حالياً المتوقعة مستقبلاً تؤثر بشكل أساسي على البشر والكائنات الحية وبالتالي على المتطلبات الأساسية لحماية صحة الفرد بصفة عامة، والصحة النفسية بصفة خاصة الامر الذي دفع الجهات ذات العلاقة على مستوى المنظمات والدول لعقد مؤتمرات متخصصة في الموضوع منها: مؤتمر قمة الأرض 1992 في البرازيل ومؤتمر اليابان 1997، ومؤتمر كندا 2005 ومؤتمر باريس 2015 ومؤتمر غلاسكو / اسكتلندا 2021. (اليزديدة و الشحات 2024: 342).

واعتبرت المنظمة العالمية للارصاد الجوية في تقارير لها عن أحوال المناخ لعامين 2019-2020 ان التغيرات المناخية والاحوال الجوية المتطرفة الناجمة عنها كانت من بين العوامل الدافعة لازدياد مستويات الجوع والفقر في العالم وهو احد الأسباب الرئيسية لازمات الإنسانية في العقود الأخيرة. وعلى المستوى الفردي فلتغير المناخ تأثيراته المباشرة المتمثلة بتهديد الصحة البدنية والممتلكات والامن، فيما تمثل الأحوال النفسية بما في ذلك القلق البيئي / المناخي احد اشكال التأثيرات غير المباشرة له (العروي، د: 14) وأشار بارينتي 2014 انه حتى لو افترضنا اتخاذ خطوات حاسمة من قبل التوقف التام لانبعاثات غازات الدفيئة، وعدم تشغيل أي مصباح كهربائي او محرك يعمل على الوقود الاحفوري، تبقى هناك كمية كافية من غاز ثاني أوكسيد الكاربون في غلاف كوكب الأرض لتسبب ارتفاع في درجات الحرارة وفي تخريب المناخ ليس من مسلسل الفقر والعنف والهجرة الاجبارية والعنف السياسي. (بارينتي 2014: 246).

والتغير المناخي عامل مؤثر ومهم على صحة الانسان، حيث أصبح التلوث الهوائي لا يؤثر فقط على ظاهرة الانحباس الحراري ولكن قاد الى ظهور العديد من المشاكل الصحية العضوية، والنفسية، والاجتماعية، والاقتصادية، اذ تسبب التغيرات المناخية عن نتائج خطيرة في مجال ظهور الاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب والقلق، واضطراب ما بعد الصدمة. (السيد 2020: 3). والتغير المناخي هو في رأي بعض الباحثين من اكثرب التحديات العالمية خطورة من جهة الاضرار والمعالجات واليات التعامل، وهو في القرن الواحد والعشرين اشد خطورة منه في القرن العشرين ومحفز لتغيرات بيئية كبيرة وخطيرة على مستوى كفاءة الهواء والماء والنظم الايكولوجية والتنوع البيولوجي و استقرار المناطق والمدن الساحلية والنظم الحيوية في البحار والمحيطات وديمومة الأرضي الرطبة وطبقة الأوزون. (المركز العالمي لدراسات العمل الخيري 2023: 5). و يعد العراق من البلدان التي تتعرض لتغيرات المناخي منذ حوالي ثلاثة عقود والتي بدت في حالات الجفاف وتدني نسب الامطار وتغير الانطمة الجغرافية وارتفاع متوسط درجات الحرارة فوق

معدلاتها المعروفة وما ينجم عن ذلك من تراجع الأرضي الصالحة للاستزراع والتزوح السكاني من الريف إلى المدينة وارتفاع نسب الفقر وشحة المياه الصالحة للشرب وتقلص أنشطة الرعي والصيد (عبد الحسين و مكي 2024: 789).

ان التقلبات المناخية وارتفاع درجة حرارة الأرض تهدد بارتفاع مستويات الملوثات في الماء والهواء والغذاء وتحفز على ظهور بعض المشكلات المتعلقة بانتشار الأمراض المعدية نتيجة لارتفاع درجات الحرارة وسقوط الأمطار وارتفاع الرطوبة، وهذا يؤثر بدوره على صحة الفرد ورفاهيته النفسية ومن ثم ارتفاع نسبة الاضطرابات النفسية مثل القلق والاكتئاب والاضطرابات الانفعالية. (شريف 2022: 147). من جهة أخرى يشير تقرير لمنظمة اليونيسف في العراق ان حوالي 60 % من سكان العراق من نقل أعمارهم عن 25 سنة معرضون لتأثيرات تغير المناخ في المجالات الصحية والتعليمية (وزارة البيئة العراقية 2024: 4)

وقد تم إثبات تأثير الأحداث البيئية المهددة مثل الكوارث الطبيعية على الصحة النفسية من خلال الأبحاث التي أظهرت مستويات متزايدة من التعرض لاضطراب ما بعد الصدمة والاكتئاب والقلق وتعاطي المخدرات والعنف بعد حدوث العواصف، وقد أوضحت الدراسات أن التغيرات المناخية والكوارث الناجمة عنها تسبب العديد من الآثار النفسية على الكثير من الأشخاص، وتشمل هذه الآثار الانفعالية القلق البيني والكآبة، والغضب البيني، والحزن والهلع. (Morganstein & Ursano: 2020). ولайд تقرير لجمعية الطب النفسي الأمريكية (APA) تأثير الكوارث الناجمة عن التغير المناخي على الصحة العقلية لفرد بما في ذلك الصدمات النفسية واضطراب ما بعد الصدمة والقلق والاكتئاب الذين يمكن ان يؤديها الى أفكار انتحارية وسلوك محفوف بالخطر ومشاعر الهجر فضلا عن تأثيراتها على الصحة الجسدية (Bourban 2023: 74)

ووُجِدَت استطلاعات أُجْرِيتَت عام (٢٠١٨) في الولايات المتحدة الأمريكية أن ما بين (٢١%) إلى (٢٩%) من الأمريكيين يعانون من القلق بشأن تغير المناخ والاحتباس الحراري، وأن هذه النسبة كانت أكثر شيوعاً بين الأطفال وطلاب الجامعات، حيث وصف أكثر من ٧٠٪ من طلاب الجامعة بأنهم يعانون من القلق البيني (Stewart: 2021، 494)، وتوصلت دراسة (Mercado 2016) أن الوعي بتغير المناخ مرتبط بالضيق والقلق والمخاطر المتصورة من تغير المناخ فيما توصلت دراسة (Helms, 2018) على البالغين في الولايات المتحدة، أن القلق بشأن تغير المناخ مرتبط بأعراض الاكتئاب، وأن القلق بشأن الآثار البيئية الضارة على الطبيعة والنباتات والحيوانات أو ما يسمى بأزمة الغلاف الحيوي كان مرتبطاً بالقلق البيئي المرتبط بأعراض الاكتئاب (شريف، 2022: 155). واظهرت بيانات احدى الدراسات التي درست

مجتمعات متعددة ومتنوعة إن القلق المناخي له علاقة عكسية كبيرة بالرفاهية العقلية في 31 دولة من أصل

(*Ogunbode et al 2022:11*) 32 دولة.

وأشارت دراسة استقصائية في بعض البلدان الأوروبية أن حوالي 20% من عينة البحث في المملكة المتحدة و 41% من عينة البحث في فرنسا يصفون أنفسهم بأنهم قلقون للغاية أو شديد و القلق بشأن تغير المناخ (*Skarum & Kristensen 2019*، *Hikman 2020*)، وقامت دراسة (*Kantar 2019*) باستقصاء واسع النطاق حول القلق المناخي لدى الأطفال والشباب على مستوى العالم وعلاقته باستجابة المجتمع المتصرورة اذ تم عمل مسح لحوالي 1000 طفل وشاب من الفئة العمرية بين 16 و 25 عاماً ومن عشرة بلدان هي كل من: استراليا / البرازيل / فنلندا / فرنسا / الهند / نيجيريا / الفلبين / البرتغال / المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية وبمعدل 1000 مشارك من كل دولة و عن طريق إرسال الدعوات لاستكمال الاستطلاع عبر منصة *Kantar*، عن أفكار المشاركين ومشاعرهم حول تغير المناخ، واستجابات حكوماتهم لتغير المناخ. وأظهرت النتائج أن المشاركين في جميع البلدان أعربوا عن قلقهم بشأن تغير المناخ، اذ كان 59% قلقين للغاية، و 84% قلقين إلى حد ما على الأقل فيما أظهر أكثر من 50% مشاعر الحزن والقلق والغضب والعجز و الشعور بالذنب. وأظهر اكثرا من 45% من المستجيبين أن مشاعرهم تجاه تغير المناخ أثرت سلباً على حياتهم اليومية وأدائهم، وأظهر الكثير منهم أفكار سلبية حول تغير المناخ، اذ اعتقد 75% منهم أن المستقبل مخيف و اعتقد 83% منهم أن الناس فشلوا في الاهتمام بالأزمات البيئية (*Hikman 2020: 413*).

وأشارت دراسة سيانكوني وجماعته (*Cianconi et al, 2020*) وهاليس وجماعته (*Hayes et al, 2018*) من ان تغير المناخ مصدر قلق لكثير من الناس في جميع أنحاء العالم نتيجة لارتفاع درجات الحرارة، وزيادة تلوث الهواء، والزلزال، والفيضانات، والضباب الموسمي، وارتفاع منسوب مياه البحر، مما يؤثر على الصحة الجسدية والنفسية للإنسان، وحدوث اضطراب ما بعد الصدمة، والقلق، والاكتئاب، والحزن، وشعور الناجين بالذنب، وضعف الأمل، وصعوبات في العلاقات الاجتماعية، والانتحار، واليأس. (*Clayton 2020*, *Hayes et al 2018*, *Cianconi et al 2020: 55*)، ويمكن ان يؤدي القلق المناخي إلى اعراض مثل نوبات الهلع، وفقدان الشهية، والتهيج، والضعف، والأرق، والخوف، كما ان القلق المناخي يتفاعل مع مجموعة من المشاعر الأخرى مثل الحزن والغضب (*Dodds 2021:222*). ومن المرجح ان تكون المشاعر السلبية المرتبطة بتغير المناخ قوية بما يكفي للمساهمة في الاصابة بالمرض النفسي لدى بعض الأفراد.

و يؤثر تغير المناخ على النظم البيئية والبشرية، مما يؤدي إلى سلسلة من العمليات الاجتماعية المرتبطة بهجرة السكان والاحتكاك بين الجماعات والتنافس بينهم للاستحواذ على الموارد الطبيعية المتاحة اللازمة للعيش وصولاً إلى الصراعات و حالات العنف والحروب الاهلية (نموذج دارفور في السودان عام 2003) او بين الدول، وتشير تقارير الوكالات المتخصصة في منظمة الأمم المتحدة ان الحاجات المتزايدة للبشر بسبب النمو السكاني (على سبيل المثال المياه، المأوى، التعليم والغذاء والوصول إلى أسواق العمل) يجعل من الصعب على كوكب الأرض بموارده الراهنة الإيفاء بمتطلبات، وان توقعات تغير المناخ والنمو السكاني والاستهلاك، تجعل الحاجة ماسة إلى قدرة كوكبين اثنين مثل كوكب الأرض للإيفاء بمتطلبات البشرية بحلول عام 2030. (Peterscu-Mag et al 2022: 8).

وعلى الرغم من احساس الباحث بأهمية موضوع التغير المناخي، ومن توافر التقارير التي تؤكد ان العراق يحتل المرتبة الخامسة في تأثيره بمخاطر تغير المناخ الشديدة من ناحية نقص المياه والغذاء وارتفاع درجات الحرارة (وزارة البيئة العراقية 2023: 4) وما ينجم عنه من تأثيرات على مستوى الأفراد والجماعات واحوالهم الصحية والنفسية وأساليب عيشهم واعمالهم لكنه لم يعثر على أي دراسة عراقية تتحرى فلق جماعات عراقية محددة مثل الشباب او الطلبة الجامعيين او العاملين في موضوعات البيئة والمناخ عن الموضوع لذا فان مشكلة البحث الحالي ترتكز على قياس فلق التغير المناخي لدى شريحة محددة من المجتمع العراقي هم طلبة الجامعة.

أهمية البحث: يمكن ايجاز أهمية البحث في المجال النظري بالنقاط الآتية:

- البحث الحالي امتداد للأدب النظري الخاص بعلم نفس التغير المناخي الذي اصبح احد الفروع او الموضوعات المهمة في علم النفس في الآونة الأخيرة.
- تطرق البحث في ثابيا فقراته المختلفة الى التأثيرات المختلفة لقلق التغير المناخي في الوظائف النفسية والمعرفية والسلوكية والصحية خاصة لمن لهم خبرة مباشرة في أحوال المناخ القاسية من قبيل الفيضانات والحرائق الكبيرة والجفاف.
- يحاول البحث سد فجوة معرفية في البيئة العراقية من خلال التحقق عن مدى انتشار هذا النوع من القلق بين شريحة اجتماعية مهمة الا وهي شريحة الشباب العراقي ممثلة بطلبة الجامعة خاصة وان لهم الدور الرائد في اعتماد السلوكيات البيئية الإيجابية.
- يمثل البحث لبنة أولى كما يعتقد الباحث في موضوع فلق التغير المناخي في المجتمع العراقي يمكن ان يحفز باحثين اخرين على استمرار البحث وتغطية متغيرات أخرى ذات علاقة بالموضوع.

وتبدو الأهمية التطبيقية للبحث في ما يأتي:

- يمثل البحث فرصة لتطوير مقياس في قلق التغير المناخي يتتوفر على شروط الصدق والثبات يمكن باحثين آخرين من استخدامه على عينات أخرى في المجتمع العراقي.
- وضع بعض التوصيات المناسبة والقابلة للتنفيذ تهدف إلى زيادة الوعي بالتغييرات المناخية وتأثيراتها المختلفة على الحياة والموارد البشرية والكائنات الحية، والى التخفيف من القلق المتعلق به في حال انتشاره بين افراد العينة او جعله عاملاً دافعاً للسلوكيات البيئية الإيجابية.
- اقتراح توصيات تتعلق بترشيد السلوك البيئي واعتماد الفعاليات التي تؤكد على الاستدامة البيئية في المجالات المختلفة.

اهداف البحث: يستهدف البحث الحالي تعرف:

1. قلق التغير المناخي لدى طلبة الجامعة
2. دلالة الفروق في قلق التغير المناخي لدى طلبة الجامعة وفق متغير الجنس.
3. دلالة الفروق في قلق التغير المناخي لدى طلبة الجامعة وفق متغير التخصص الدراسي (إنساني / علمي).

حدود البحث: حدد البحث الحالي بدراسة متغير قلق التغير المناخي لدى طلبة الصنوف المنتهية في مرحلة البكالوريوس الدراسة الصباحية في جامعة القادسية من الجنسين ومن التخصصات الإنسانية والعلمية للعام الدراسي 2025، 2024.

تحديد المصطلحات: قلق التغير المناخي: تضمنت ادبيات موضوع قلق التغير المناخي تعريفات متعددة تشتهر في بعض الجوانب وتختلف في أخرى كما أنها تستخدم مفهوم قلق التغير المناخي والقلق البيئي كمفاهيم متراوفة، (محمد 2023: 719) ومن خلال تحليل تلك التعريفات توصل الباحث إلى أن مفهوم القلق المتعلق بتغير المناخ يمثل استجابات أو ردود أفعال انجعالية ومشاعر سلبية تتضمن الخوف والقلق وعدم الارتياح والمزاج المنخفض ناجمة عن ادراك الفرد للتغيرات المناخية وإثارها الآنية والمستقبلية المؤثرة على إحساس الفرد بالأمان والرفاهية النفسية وكفاءة الأداء، واشتق الباحث بعد تحليل تلك التعريفات التعريف الآتي واعتمده كتعريف نظري لقلق التغير المناخي بوصفه: مجموعة من المشاعر والانفعالات السلبية الناجمة عن ادراك التغير المناخي والآثار السلبية الناجمة عنه على مستوى الفرد وببيئته المباشرة وببيئة العالم وادراك أهمية الجهود الفردية والجماعية للحد من تلك الآثار ..

والتعريف الاجرائي لقلق التغير المناخي هو الدرجة التي يحصل عليها المبحوث من استجابته لفقرات

مقياس قلق التغير المناخي المعتمد في البحث الحالي.

2. اطار نظري

مفهوم قلق التغير المناخي

قدم الخطاب الأكاديمي في السنوات الأخيرة مصطلحات مختلفة لوصف مشاعر الخوف المرتبطة بتغير المناخ، من قبيل الصائفة البيئية، الحزن البيئي، الاجهاد البيئي، القلق البيئي، ضائقة تغير المناخ، وقلق التغير المناخي، وبعد قلق التغير المناخي والقلق البيئي اكثراها شيوعاً ويستخدمان بالتناوب ومع ذلك فإن الباحثين يجادلون بأن المفهوم الأول هو شكل أكثر تحديداً وأضيق نطاقاً من الثاني لأنه يشير إلى المشاعر المتعلقة بتغير المناخ فقط بخلاف التدهور البيئي بأكمله (Wittrock 2021: 7-8).

ويظهر قلق التغير المناخي بصورة ردود أفعال للتغير في المناخ الذي يعبر عنه بوقائع عديدة منها الاحتباس الحراري والكوارث البيئية وارتفاع مستوى سطح البحر والتطرف الحراري صيفاً وشتاءً، ويعبر عن ذلك القلق بصيغة انفعالات سلبية أو نوبات هلع وخوف من المستقبل، وهو يتراوح بين القلق الطبيعي كاستجابة متوقعة لتغيرات المناخ أو أن يكون قلقاً مرضياً يؤثر على صحة الفرد النفسية ورفاهيته. (شريف 2022: 149).

وينطوي مفهوم قلق التغير المناخي على أفكار لفظية / لغوية حول التغيرات التي قد تحدث في النظام المناخي والآثار المحتملة لتلك التغيرات، وقد تكون تلك الأفكار مستمرة أو متكررة أو يصعب السيطرة عليها، وقد تكون طبيعة تلك التغيرات المجهولة هي محور القلق. وقد يقلق الناس بشان تاثير تلك التغيرات على الناس وعلى مواضع تأقلمهم وانماط حياتهم وسبل عيشهم وصحتهم وما إلى ذلك. وقد يساعد القلق المناخي الناس على التكيف مع التغيرات المناخية، أو قد يسبب في المستويات المفرطة منه إعاقة جهود التكيف و يؤدي إلى التوتر والضيق وانخفاض القدرة على حل المشكلات. (Stewart 2021: 2).

ويتسم قلق التغير المناخي بذات سمات القلق والمتمثلة بالتوجه المستقبلي وعدم اليقين، الخوف وانعدام الأمان، والشلل والتقاعس. كما أنه يرتبط بمجموعة من الحالات النفسية الأخرى، مثل الحزن البيئي، والإكتئاب المناخي، والقلق الوجودي. (Usher et al 2019: 123). ويعاني معظم الشباب من قلق المناخ والذي يتجلّى في أفكار مقلقة ومخيفة بشان تغير المناخ والتهديد الذي يشكله على كوكب الأرض والاجيال القادمة أو حياة الفرد وهذه الأفكار ذات شحنة عاطفية وغالباً ما تكون مصحوبة بمشاعر الحزن أو اليأس أو الغضب. فيما يسبب قلق التغير المناخي لبعض الأفراد ضيقاً أو توتراً أو انفعالاً. (Wittrock 2021: 7).

ويعد القلق بشأن المشاكل البيئية العالمية، بما في ذلك تغير المناخ أحد أشكال القلق الوجودي نظراً لأن هذه المشكلة تلامس ثلاثة جوانب أساسية لهذا النوع من القلق، الأول هو الجانب الوجودي لأن التغير المناخي يهدد بقاء البشرية، والثاني هو الجانب الأخلاقي فيما يطرحه من استئلة حول مسؤوليتنا الأخلاقية في الطريقة التي نعيش بها في علاقتنا بالطبيعة والبشر الآخرين حيث يفكر البعض في جوانب أكثر بعداً عن ذواتهم الشخصية أو الأسرية المباشرة مثل الأشخاص الذين يعيشون في بلدان بعيدة والحيوانات والطبيعة والأجيال القادمة، والثالث هو الجانب الروحي والذي يbedo بوضوح بين الأشخاص الذين لديهم قيم عالمية وبيئة قوية، ويعبرون العدالة العالمية والسلام والمساواة، وسلامة الطبيعة، وحياة الحيوانات فيها. (Ojala et al 2021: 39)

الفئات المستهدفة بقلق التغير المناخي

حددت برسناكوفا وآخرون *Prisinakova et al 2023* ستة فئات تعد الأكثر استهدافاً بقلق التغير المناخي وهي:

- الأطفال والمرأهقون إذ قد يكون الأطفال والمرأهقون معرضين بشكل خاص لقلق التغير المناخي بسبب أنظمتهم العصبية غير الناضجة وخبراتهم المحدودة ما يجعلهم يواجهون صعوبة أكبر في فهم والتعامل مع المخاوف والقلق الناجم عن المشاكل البيئية.
 - الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات عقلية. والذين يكونوا أكثر عرضة لردود أفعال القلق المناخي وقد يواجهون صعوبة أكبر في التعامل معها.
 - الأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة. مثل الربو أو الحساسية أو غيرها من الحالات التي قد تفاقم بسبب التدهور البيئي الناجم عن التغيرات المناخية.
 - كبار السن، وبسبب انخفاض مستوى الاحتياطيات الجسدية والنفسية، فضلاً عن زيادة خطر تدهور الصحة بسبب المشاكل البيئية الناجمة عن التغيرات المناخية.
 - الأشخاص ذوي مستوى الدخل المنخفض الذين تكون فرصهم أقل لحماية أنفسهم من تأثيرات التغير المناخي، ويفتقرون إلى الوصول إلى المياه النظيفة والملاجئ الآمنة.
 - المتخصصون العاملون في مجال حماية البيئة، إذ من عجيب المفارقات أن أولئك الذين يعملون في مجال حماية البيئة ويدرسون القضايا البيئية قد يكونون أيضاً أكثر عرضة للقلق المناخي بسبب معرفتهم المتزايدة بالتهديدات وعدم قابلية بعض المشاكل البيئية للإصلاح. (Prisinakova et al 2023: 7).
- وتنسق النتائج السابقة جزئياً مع حقيقة أن النساء والأشخاص الذين يواجهون حرماناً اقتصادياً، هم أكثر

عرضة لأنثراه، وكذلك الأجيال الأصغر سنا الذين سيشهدون زيادات أكبر في الاحتباس الحراري طوال حياتهم (Hogg *et al* 2024: 11). من جهة أخرى تختلف درجة تأثير الأفراد بالتغييرات البيئية والمناخية خاصة المفاجئة منها حسب عوامل محددة مثل العمر و الموضع، ولكن يبدو أن ثلات فئات من الناس هي الأكثر عرضة للقلق المناخي: الأولى هم الأشخاص الذين يتعرضون مباشرة للكوارث البيئية، والفئة الثانية هم علماء البيئة والباحثون فيها وطلبهم، والفئة الثالثة هم الأطفال والشباب. (Usher *et al* 2019: 1233).

قلق التغير المناخي بوصفه دافعا للسلوك البيئي الإيجابي:

قد لا تكون الصورة قاتمة تماما في موضوع التغير المناخي، إذ ان القلق الناجم عنه رغم انه يسبب مشاعر الضيق الا انه ليس بالأمر الضار دائما، ويمكن ان يحفز ردود أفعال عقلانية وإيجابية إزاء تدهور البيئة وتهديدات العالم الطبيعي ليحفز الأفراد على العمل التكيفي المناسب لمواجهة التغيرات المناخية. (محمد 2023: 703).

وأفاد المعالجون النفسيون وعلماء النفس أنه عندما يتخذ الأفراد إجراءات بناءة إما عن طريق تغيير نمط حياتهم لتقليل انتهايات الكربون، أو من خلال المشاركة في الأنشطة والمهارات الاجتماعية فإن هذا يقلل من مستويات القلق من خلال الإحساس بالتمكين الذاتي ومشاعر التواصل مع الآخرين، بالإضافة إلى بناء المرونة المعرفية لتجنب القلق والضغط النفسي (Hickman 2020: 413).

وتوافق نتائج بعض الدراسات مع الافتراض القائل بأن القلق هو استجابة بناءة، حيث ارتبط القلق المناخي طرديا بالسلوكيات البيئية الإيجابية، و يمكن تفسير هذه العلاقة في رغبة الأفراد في دمج مخاوفهم واهتماماتهم بشأن تغيير المناخ في هويتهم و في تبني صورة ذات خضراء. ونتيجة لذلك، يشعرون بالعزل والتمكن بشأن التصرف لصالح البيئة، وعلاوة على ذلك، ارتبط القلق المناخي بمشاعر الغضب بشأن أزمة المناخ، وهو يعمل كقوة دافعة للعمل الشخصي والجماعي. بشكل عام، قد تفسر الديناميكيات المعقدة بين العوامل النفسية المختلفة، وخاصة الهوية الخضراء ومشاعر الأمل أو الغضب، كيف تتطور السلوكيات البيئية الإيجابية من القلق المناخي. (Wittrock 2021: 24).

و من المرجح أن ينوي الناس الانخراط في سلوك التخفيف من آثار تغير المناخ ودعم سياسة التخفيف كلما زاد اعتقادهم بأن تغيير المناخ هو مشكلة حقيقة، و هو من صنع الإنسان أساسا، وله عواقب سلبية. و بالمثل من المرجح أن يتخذ الناس إجراءات تكيفية ويدعمون سياسات التكيف مع تغير المناخ عندما يدركون بقوة أكبر أن تغيير المناخ حقيقي، ومن صنع الإنسان، ويشكل تهديدا وجوديا لهم. وقد تبين أن

معتقدات الأفراد بشأن تغيير المناخ تؤثر على العمل المناخي بشكل غير مباشر ، حيث تعمل تصورات تغير المناخ الأقوى على زيادة احتمالية إدراك الناس لمخاطر مناخية محددة (الفيضانات على سبيل المثال) ، كما تعمل على تعزيز مشاعر المسؤولية الشخصية والالتزام الأخلاقي بالتصريف ، مما يشجع بدوره على اتخاذ إجراءات مناخية (Steg 2023: 394).

وتعتبر القيم أحد المحددات الشخصية للنشاط البيئي الإيجابي الهدف إلى احتواء قلق التغير المناخي ، ويبين هنا نوعين من القيم هما القيم البيئية والقيم الإيثارية إذ ترتبط القيم البيئية ارتباطاً قوياً ومتسقاً بالمعتقدات والسلوكيات المؤيدة للبيئة ، فيما تعكس القيم الإيثارية الاهتمام برفاهية ومعاملة البشر الآخرين بشكل عادل . ونظراً لأن المعتقدات والسلوكيات المؤيدة للبيئة غالباً ما ترتبط بنتائج إيجابية للبشر ، أو يُنظر إليها على أنها شرط لحفظها على كوكبنا للأجيال القادمة ، فإن القيم الإيثارية ترتبط عادةً أيضاً بشكل إيجابي بالمعتقدات والسلوكيات المؤيدة للبيئة عندما تقييد مثل هذه السلوكيات أيضاً أشخاصاً آخرين (Bouman et al 2018: 2).

إن الأفراد الذين يؤيدون أو يبنون وبقية القيم البيئية والإيثارية يتصرفون عادةً بشكل أكثر تأييداً للبيئة ويحملون معتقدات بيئية أقوى . و أشارت الأبحاث إلى أن هذه العلاقات موجودة بشكل متsons لمجموعة واسعة من المعتقدات والسلوكيات البيئية ويمكن ملاحظتها عبر ثقافات وبلدان مختلفة . إن القيم البيئية الأقوى تعزز السلوكيات البيئية الإيجابية على المستويات الشخصية والمهنية وال العامة . وعلاوة على ذلك ، فإن الأفراد الذين يتمتعون بقيم بيئية أقوى من المرجح أن يدعموا سياسات المناخ ، ويصوتوا للأحزاب السياسية التي تعد بتنفيذ سياسات المناخ ، ويشاركون في النشاط البيئي مثل الاحتجاج ، والتوقع على العرائض ، ودعم المنظمات البيئية ، ومقاطعة الشركات الملوثة . (Steg 2023: 395).

ويعد الامل احدى سمات الشخصية التي يعول عليها للاهتمام بالبيئة ولمكافحة التغير المناخي وهو يكتسب أهمية متزايدة في تحريك الناس إلى ما هو أبعد من اليأس والعجز ، وتوصلت دراسة اوجالا (Ojala 2012) إلى أن الأمل في ضبط تغير المناخ او السيطرة عليه بين المراهقين يأتي من ثلاثة مصادر هي: الثقة في أنفسهم ، والثقة في الآخرين ، وإعادة التقييم الإيجابي . ويميل الأشخاص الذين لديهم مستويات عالية من الأمل إلى أن يكون لديهم مستويات عالية من الثقة والكفاءة الذاتية في حل مشاكل تغير المناخ . (Li 2017: 19).

نظريات تفسير قلق التغير المناخي :

1. نظرية التناقض المعرفي *Cognitive Dissonance Theory* : وضع ليون فستجر نظرية التناقض

المعرفي في عام 1957 والتي تفترض أن الأفراد يشعرون بعدم الارتباط النفسي الناجم عن التناقض بين المعتقدات التي يحملونها والقيم التي يتبنوها أو بسبب المواقف المتناقضة أو عندما تتعارض أفعالهم مع معتقداتهم، عندها يعلم الأفراد على تقليل هذا التناقض من خلال تغيير معتقداتهم أو سلوكهم أو تبرير تناقضاتهم بطريقة تقلل من الشعور بالتوتر أو عدم الارتباط. (Festinger 1957: 3)، 'ويمكن للتناقض المعرفي أن يحدث في مواقف حياتية كثيرة منها قيام شخص بالتدخين رغم معرفته بأضرار التدخين ومخاطره الصحية، أو عندما يشتري فرد ما سلعة غالمة الثمن هي في قرارة نفسه لا تستحق هذا الثمن، أو عندما ينهمك الفرد في تصرف يعتقد أنه غير مقبول اجتماعياً أو أخلاقياً. ولعرض احتواء هذا التناقض يعتمد الفرد عدة البيانات منها تغيير السلوك كما في حالة اقلاعه عن التدخين أو ربما اقلاعه عن قراءة التحذيرات الصحية عن مخاطر التدخين، أو تغيير معتقداته كأن يقنع نفسه بان التدخين غير ضار، أو التزود بمعلومات جديدة من قبيل ان ممارسة الرياضة تقلل من اضرار التدخين او التقليل من أهمية التناقض كان يقول لنفسه ان الكثير من المدخنين يعيشون اعمار طويلة. (Festinger 1957: 5)

وللنظرية تطبيقات كثيرة ومهمة في مجالات متعددة ومختلفة من قبيل التسويق والعلاقات الإنسانية والسياسة والاعلام، ويمكن توظيف النظرية أيضاً في موضوعات البيئة وقلق التغير المناخي والذي يعد من ابرز القضايا التي يحتمل ان تخلق تناقضاً معرفياً لدى الأفراد والمجتمعات، حيث يدرك الكثير من الأفراد خطورة التغير المناخي وتأثيراته المختلفة على حياة الأفراد والمجتمعات وموارد الحياة المتعددة واحتلال أحوال المناخ وذوبان الجليد وربما اختفاء مدن ساحلية كثيرة... الخ ومع كل هذا يستمرون في ممارسة السلوكيات التي تسهم في تفاقم التغير المناخي. ويحدث التناقض المعرفي عندما تتعارض المعتقدات البيئية للفرد مع سلوكه اليومي من قبيل الاليمان بأهمية حماية البيئة ومع هذا يستمر الأفراد في استخدام السيارات الخاصة رغم توفر وسائل النقل العامة، او تأييد الدعوات للحد من استهلاك المنتجات البلاستيكية ولكن مع استمرار شراء تلك المنتجات.

2. نظرية العجز المتعلم: *Learned Helplessness Theory* هو مفهوم نفسي طوره عالم النفس الأميركي المعروف مارتن سيلجمان في أواخر العقد السادس من القرن 20 ويفترض المفهوم ان الأفراد الذين يتعرضون بشكل متكرر لعوامل خارجة عن سيطرتهم يصبحوا في النهاية مسلمين وغير قادرين على التصرف حتى عندما تاتح الفرصة للتحكم في الموقف (Seligman 1978: 22)، وتقوم النظرية على عدة عناصر منها: تكرار خبرات الفشل، وفقدان الإحساس بالسيطرة او التحكم الذي يولد لدى الفرد اعتقاداً بأن أي محاولة للتغيير لن تجدي نفعاً، ومثل ذلك الإحساس يدفعه إلى الاستسلام وعدم المحاولة

وهو ادراك يكرس لديه السلوك السلبي ليتوقف بعدها عن محاولة تحسين الوضع حتى لو اتيحت له الفرصة لذلك. ويتعامل الفرد مع موضوع قلق التغيير المناخي وفق نظرية العجز المتعلم وفق عدة اشكال منها: الشعور بعدم القدرة على احداث اي تغيير انطلاقاً من فهم ذاتي يرى ان التغيير المناخي مشكلة عالمية معقدة وليس نتاج عوامل بسيطة او متعلقة بالفرد ذاته ما يجعلهم يشعرون ان جهودهم الفردية لا تؤثر بشكل واضح او ملموس على الازمة. او من خلال التركيز على الاخبار السلبية المنتشرة في وسائل الاعلام ووسائل التواصل الاجتماعي بما يعزز لديه العجز المتعلم اذ ان الاعلام غالباً ما يركز على اخبار الكوارث الطبيعية (فيضانات، حرائق، ذوبان الجليد، انقراض الأنواع) مما يعزز لديه ان الوضع ميؤوس منه وان لا جدوى من اي محاولة لتعiger الأمور نحو الاحسن. من جهة أخرى يؤثر العجز المتعلم على القرارات البيئية اذ ان إحساس الفرد بالعجز اتجاه اي محاولة تغيير محتمل في البيئة يدفعه حتماً الى عدم التصرف حتى على المستوى الشخصي الممكن من قبيل إعادة التدوير او تغيير نمط الحياة لاعتقاده ان تاثير مثل هذه السلوكيات الجديدة ضئيل و ان نتائجه لا تستحق الجهد او المحاولة. (Clark & Moschis. 2021:24).

3. نظرية المسؤولية الأخلاقية *Moral Responsibility Theory*. تفترض نظرية المسؤولية الأخلاقية ان الأفراد مسؤولين أخلاقياً عن افعالهم ونتائج تلك الأفعال عندما يكون لديهم القدرة على اتخاذ القرارات الحرة والمستنيرة، وترتبط النظرية بين المسؤولية الأخلاقية ومفاهيم مثل الحرية والوعي والمحاسبة وهي مفاهيم تمثل حجر الزاوية في الفلسفة الأخلاقية والقانونية. وتنقسم المسؤولية الأخلاقية وفق النظرية الى نوعين رئيسيين هما المسؤولية السببية والتي ترتبط بالنتائج المباشرة لأفعال الفرد، و المسؤولية الأخلاقية والتي تشير الى التزام الفرد وفق ما تحدده القيم والمعايير الأخلاقية السائدة في المجتمع. وتتظر النظرية لموضوع التغيير المناخي بوصفه قضية أخلاقية لأن افعال الفرد والحكومات والشركات فيما يتعلق بالبيئة تؤثر على الآخرين وخاصة الأجيال القادمة، وعلى الدول الفقيرة التي تعد الأكثر تضرراً في هذا الميدان، الامر الذي يستدعي طرح السؤال الآتي: من هو المسؤول عن ازمة المناخ وتغييره؟ وتفترض النظرية في محاولة الإجابة على السؤال السابق ان بعض الأفراد يواجه تناقضاً بين معرفتهم ان التغيير المناخي يمثل مشكلة خطيرة وبين استمرارهم في السلوكيات الضارة بالبيئة فيما يشعر افراد اخرون بالذنب المناخي عندما يدركون ان سلوكهم يسيء للبيئة ما يزيد من القلق البيئي لديهم، ويلجا افراد اخرون لتجنب المسؤولية من خلال تبرير سلوكاتهم بالقول ان مكافحة ازمة التغيير المناخي يجب ان يكون على عاتق الحكومات والشركات الكبرى وليس الافراد. وتقترح النظرية عدة معالجات لتعزيز المسؤولية الأخلاقية من ذلك تعزيز الإحساس بالقدرة على التأثير، اذ بدلاً من التركيز على الكوارث المناخية فقط، يمكن إلزاز قصص نجاح

لأفراد أو المجتمعات التي أحدثت فرقاً في البيئة، كما أنها تشجع على تحويل الشركات والحكومات المسئولية فيما يتعلق بالتغييرات المناخية، وهي تقترح أيضاً تحويل القلق المناخي إلى دافع للعمل البيئي الإيجابي من خلال الانضمام إلى المبادرات البيئية أو تبني سلوكيات الاستدامة التي تمكن في تقليل القلق وتعزيز الإحساس بالمسؤولية الجماعية. (Christiansen 2021:31)

4. نموذج كونسلو وأليس 2020 *Cunsolo & Ellis Model*: يتعامل نموذج كونسلو وأليس 2020 مع التغير المناخي كظاهرة متعددة الأبعاد، فهو ليس مجرد تحدٍ بيئي أو اقتصادي فحسب، بل يمتد تأثيره إلى المجالات النفسية والاجتماعية. إذ يلاحظ أن الشعور بفقدان الروابط مع البيئة والهوية المرتبطة بها يؤدي إلى استجابات عاطفية معقدة. وأدرك الباحثون أن الآثار النفسية للتغير المناخي لا تقتصر على مجرد مشاعر الحزن أو القلق العابرة، بل تشمل ردود فعل متعمقة مثل "الحزن البيئي" و"القلق المناخي"، والتي تُعبر عن استجابة إنسانية طبيعية تجاه فقدان البيئة التي نشأ عليها الفرد، وتركز النظرية على عناصر محددة مثل: التعرض المباشر وغير المباشر للتغير البيئي، وفقدان الإحساس بالانتماء والهوية، والتفاعلات النفسية المعقدة والعوامل الوسيطة والمخففة كعوامل مهمة في تعرّف الأفراد لقل التغير المناخي. (Albrecht 2019: 45).

ولنموذج كونسلو وأليس 2020 تطبيقات عملية مهمة في مجال التغير المناخي، مثل الصحة النفسية والوعي المجتمعي والابتكار في موضوع التأقلم، ففي مجال الصحة النفسية يؤكد النموذج على ضرورة أن تكون استراتيجيات مواجهة التغير المناخي شاملة ولا تقتصر على الإجراءات التقنية والبيئية فحسب، بل تمتد لتشمل تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للأفراد والمجتمعات. وعلى صعيد تعزيز الوعي المجتمعي يمكن للنموذج أن يساهم في رفع مستوى الوعي العام حول المشكلات المناخية والتعاطي معها بوصفها ليست مجرد قضية بيئية، بل هي أيضاً أزمة صحة نفسية تستدعي اهتماماً مشتركاً من المؤسسات الحكومية والمجتمع المدني. وعن موضوع الابتكار في مجالات التأقلم يشير الباحثون إلى ضرورة تبني مقاربات جديدة تساعد المجتمعات على بناء مرونة نفسية وثقافية، من خلال تعزيز الروابط الاجتماعية وتقديم برامج دعم تربط بين المحافظة على البيئة والحفاظ على الصحة النفسية. (Consolazio & Wells 2020: 848) وسيعتمد الباحث منظوراً تكاملياً في تفسير نتائج البحث لأن قلق التغير المناخي هو من الموضوعات التي تتدخل فيها عوامل كثيرة شخصية واسرية واجتماعية وإعلامية وسياسية ما يجعل من الصعب اعتماد نظرية أو نموذج نظري بعينه لفسير نتائج البحث.

3. منهجة البحث

مجتمع البحث وعيته:

ت تكون مجتمع البحث من طلبة المصفوف المنتهية لمرحلة البكالوريوس في جامعة القادسية الدراسة الصباحية للعام الدراسي 2024/2025 والبالغ عددهم حوالي (4305) بواقع (1775) طالباً من الذكور و (2530) من الإناث منهم (2486) طلبة تخصصات علمية و (1819) طلبة تخصصات إنسانية، وقام الباحث بسحب عينة البحث البالغة (100) طالب وطالبة بالطريقة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المناسب والذين توزعوا حسب الجنس الى 50 ذكور، منهم 25 من التخصصات الإنسانية و 25 من طلبة التخصصات العلمية و 50 إناث منهم 25 من التخصصات الإنسانية و 25 من التخصصات العلمية.

أداة البحث: مقياس قلق التغير المناخي

أ: تحديد المفهوم نظرياً: اشتقت الباحث تعريفاً نظرياً لمفهوم قلق التغير المناخي من التعريفات التي توفرت عليها أدبيات الموضوع هو: مجموعة من المشاعر والانفعالات السلبية الناجمة عن ادراك التغير المناخي والآثار السلبية الناجمة عنه على مستوى الفرد وببيئته المباشرة وببيئة العالم وادراك أهمية الجهد الفردي والجماعية للحد من تلك الآثار.

ب: بناء المقياس وتصحيح الفرات: اطلع الباحث على بعض المقاييس التي صممته لقياس مفهوم قلق التغير المناخي وهي مقاييس أجنبية، اختلفت في أهدافها وفي مكوناتها وفي العينات التي طبقت عليها، وارتآى الباحث اعداد مقاييس وفق اهداف البحث الحالي يتضمن 30 فقرة، 11 فقرة منها من مقاييس أجنبية و 19 فقرة من وضع الباحث، ووضعت لها خمسة بدائل إجابة هي أوفق تماماً، أوفق غالباً، أوفق بدرجة متوسطة، أوفق بدرجة قليلة، لا أوفق أبداً. علماً ان المقياس يبدأ بجملة استهلاية عن التغير المناخي وتأثيره لتعريف المستجيب بالموضوع بشكل كافٍ وليكن على وعي مناسب بالمفهوم.

ج: صلاحية فرات المقياس وبدائل الإجابة عليها: للتعرف على مدى صلاحية فراتات مقياس قلق التغير المناخي وبدائله، عرض المقياس المكون من (30) فقرة على (5) من الأساتذة المختصين في مجال علم النفس والقياس النفسي لبيان آرائهم وملحوظاتهم فيما يتعلق بمدى صلاحية المقياس وفتراته، وبما يناسب الهدف الذي وضع لأجله، وبعد جمع آراء الخبراء وتحليلها واعتماد نسبة اتفاق (80%) فأكثر تم قبول (25) فقرة وبدائل الإجابة المقترحة عليها ورفضت 5 فراتات.

د: التطبيق الاستطلاعي الأول لتعرف وضوح تعليمات وفترات المقياس: تم تطبيق مقياس قلق التغير المناخي ذي الـ 25 فقرة على عينة استطلاعية من طلبة الجامعة (20 طالب وطالبة من كلية الآداب) لتعرف مدى فهم العينة لتعليمات المقياس ووضوح فتراته، ولمعرفته الوقت اللازم للإجابة، وتبيين للباحث أن

فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة وأن المدى الزمني للاستجابة لفقرات المقياس كان بين (8 - 14) دقيقة.

هـ: التحليل الاحصائي للفقرات: إن الهدف من أجراء تحليل الفقرات هو استخراج القوة التمييزية للفقرات والإبقاء على الفقرات المميزة في المقياس واستبعاد الفقرات غير المميزة (عبد الرحمن، 1983:85) وبعد أسلوب المجموعتين الطرفيتين، وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس من الاساليب المناسبة في عملية تحليل الفقرات وقد استعملتها الباحثة لهذا الغرض.

أـ. المجموعتان الطرفيتان. *Contrasted Groups*: لحساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات مقياس قلق التغير المناخي قام الباحث بسحب عينة عشوائية بالطريقة الطبقية ذات التوزيع المتقارب، وبلغت عينة التحليل (100) طالباً وطالبة، وبعد تصحيح استجابات المفحوصين وحساب الدرجة الكلية لكل استماراة من استمارات مقياس قلق التغير المناخي، تم ترتيب الاستمارات تنازلياً ابتداءً من أعلى درجة وانتهاءً بأدنى درجة التي تراوحت من (92) درجة إلى (35) درجة، وتم اختيار نسبة (27%) من الاستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات لمقياس قلق التغير المناخي وسميت بالمجموعة العليا (27 استمارة) وتراوحت درجاتها بين (92) إلى (71) درجة، و اختيار نسبة (27%) من الاستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات وسميت بالمجموعة الدنيا (27 استمارة أيضاً) وتراوحت درجاتها بين (56) إلى (35) درجة. وهكذا فإن نسبة 27% العلية وال الدنيا من الدرجات تمثل أفضل نسبة يمكن أخذها في تحليل الفقرات، وذلك لأنها تقدم لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتمايز، بينما يكون توزيع الدرجات على المقياس على صورة منحنى التوزيع الاعدالي (الزوجي وآخرون، 1981، ص74). وبعد استخراج الوسط الحسابي والتبالين لكلا المجموعتين العليا وال الدنيا على مقياس قلق التغير المناخي، قام الباحث بتطبيق الاختبار الثنائي (*t. test*) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين أوساط المجموعتين، وذلك لأن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التمييزية للفقرة بين المجموعتين (مايرز، 1990، ص35). واظهر التحليل الاحصائي انه باستثناء الفقرات (2، 17، 22، 23) فان بقية الفقرات كانت مميزة لأن القيمة التائية المحسوبة لها اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (2، 01) عند مستوى دلالة (0، 05) و درجة حرية (52)، ويوضح جدول (2) درجات القوة التمييزية لفقرات مقياس قلق التغير المناخي بطريقة المجموعتين الطرفيتين.

بـ: علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس (الاتساق الداخلي): أن ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس يعني أن الفقرة تعيس المفهوم نفسه الذي تعيسه الدرجة الكلية وفي ضوء هذا المؤشر يتم الإبقاء على الفقرات التي تكون معاملات ارتباط درجاتها بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائية. (*Anastas*)



Pearson Product- Moment (1976: p. 154) وقد استعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون (*Correlation*) لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقاييس، وأظهرت النتائج أن باستثناء معاملات ارتباط الفقرات (2، 17، 22، 23) فإن بقية معاملات الارتباط دالة عند القيمة الحرجية لمعامل الارتباط، التي تبلغ (0.198) ومستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (98)، وجدول (1) يوضح معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس قلق التغير المناخي.

جدول (1): القوة التمييزية لفقرات مقياس قلق التغير المناخي بطريقتي المجموعتين الطرفتين ومعامل

ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية

العدد الخامس عشر - كانون الأول - December 2025

رقم الفقرة	المجموعة العليا	المجموعة الدنيا					القيمة التائية	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	القرار
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي			
.1	2.6926	1.52566	1.8519	1.09908	2.147	0.250	قبل الفقرة	0.250	قبل الفقرة
.2	3.4444	1.21950	2.8519	1.76948	1.433	0.131	رفض الفقرة	0.131	رفض الفقرة
.3	2.5926	1.27880	1.6296	0.88353	3.219	0.278	قبل الفقرة	0.278	قبل الفقرة
.4	3.2963	1.29540	1.5185	0.89315	5.871	0.434	قبل الفقرة	0.434	قبل الفقرة
.5	3.3704	1.00568	1.8148	1.17791	5.219	0.347	قبل الفقرة	0.347	قبل الفقرة
.6	3.4074	1.33760	1.7778	0.93370	5.191	0.499	قبل الفقرة	0.499	قبل الفقرة
.7	2.9630	1.05544	1.8889	1.15470	3.568	0.294	قبل الفقرة	0.294	قبل الفقرة
.8	3.2222	1.36814	1.4074	0.63605	6.250	0.522	قبل الفقرة	0.522	قبل الفقرة
.9	3.4444	1.28103	1.5556	1.05003	5.926	0.473	قبل الفقرة	0.473	قبل الفقرة
.10	2.9259	1.17427	1.3704	0.62929	6.067	0.438	قبل الفقرة	0.438	قبل الفقرة
.11	2.8148	1.44214	1.7037	0.72403	3.578	0.265	قبل الفقرة	0.265	قبل الفقرة
.12	2.8519	1.23113	1.4074	0.97109	4.787	0.430	قبل الفقرة	0.430	قبل الفقرة
.13	3.0000	1.35873	1.4444	0.69798	5.292	0.422	قبل الفقرة	0.422	قبل الفقرة
.14	2.8519	1.32153	1.7407	0.90267	3.608	0.353	قبل الفقرة	0.353	قبل الفقرة
.15	3.1481	1.13353	1.7407	1.02254	4.790	0.435	قبل الفقرة	0.435	قبل الفقرة
.16	3.7037	1.23459	1.7778	1.12090	6.001	0.487	قبل الفقرة	0.487	قبل الفقرة

رفض الفقرة	0.075-	-0.266-	1.76464	3.0370	1.26873	2.9259	.17
قبول الفقرة	0.207	2.192	1.33760	2.0074	1.22416	2.9630	.18
قبول الفقرة	0.339	2.588	1.22416	2.0370	1.29870	2.9259	.19
قبول الفقرة	0.295	2.260	1.48305	2.2593	1.40613	3.1481	.20
قبول الفقرة	0.208	2.118	1.20089	2.0000	1.39085	2.9996	.21
رفض الفقرة	0.052	0.876	1.50024	3.4074	1.28879	3.7407	.22
رفض الفقرة	0.128	1.377	1.50214	1.7778	1.02254	2.2593	.23
قبول الفقرة	0.342	4.233	0.76423	1.7407	1.23805	2.9259	.24
قبول الفقرة	0.431	3.909	0.69798	1.4444	1.18874	2.4815	.25

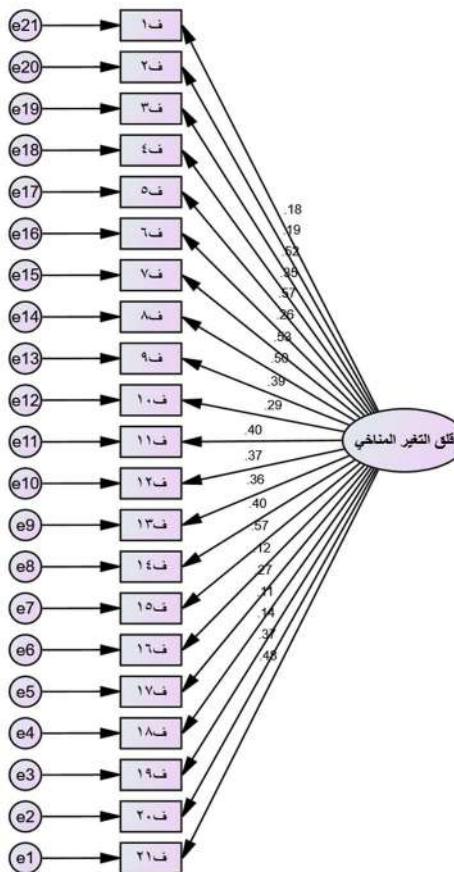
وبذلك اصبح المقياس بعد التحليل الاحصائي للفقرات مكون من (21) فقرة تهتم بقياس قلق التغير المناخي لدى طلبة الجامعة.

الصدق العاملی و التحلیل التوکیدی: يعد التحلیل العاملی اسلوب احصائی یستخدم في تناول بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط لتلخص في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على اسس نوعية التصنيف وفقا للاطار النظري والمنطلق العلمي الذي يتبعه الباحث والذي بدأ به بحثه (فرج، 1989، ص 17)، لذا قام الباحث باجراء التحلیل التوکیدی للفقرات وعلاقتها بمجال او مجالات المقياس لبيان الصدق العاملی الذي يكشف عن مدى تشبیع كل منها بالفقرات التي تقییسه، ويعد هذا الاجراء ضروري لأنه يدل على مدى تمثیل الفقرة للمجال الذي تنتهي إليه، والحصول على عوامل تتمتع بأعلى تشبیع للفقرات المقياس، وباستقلالية جيدة (عباس، 2013: ص238). و لهذا الغرض تم استخراج مؤشرات جودة التطابق المهمة التي تبين مدى مطابقة الانموذج النظري الذي تبنیه الباحث مع العينة المشمولة بالدراسة لمقياس قلق التغير المناخي والمكون من (21) فقرة، وهو يشير الى أي مدى استطاع الانموذج النظري من تمثیل بيانات العينة بحيث لم يبتعد عنها كثيرا (تيغز، 2012، ص229-239)، وجدول (2) يوضح لنا مؤشرات جودة مطابقة النموذج، ومنه يتبيّن ان بعض قیم مؤشرات جودة التطابق ضمن المدى المقبول والذي يمكننا من قبول النموذج. في حين يبيّن لنا الشكل (1) التحلیل التوکیدی لمقياس قلق التغير المناخي.

جدول (2): مؤشرات جودة المطابقة لمقياس قلق التغير المناخي

ت	المؤشرات	قيمة المؤشر	درجة القطع
1	اختبار النسبة الاحتمالية لمربع کای	1.560	أقل من 5
2	جذر متوسط مربع الخطأ التقريري (RMSEA)	0.076	0.09 فأقل.

0.80 فاكبير	0.803	مؤشر حسن المطابقة GFI	3
0.50 فاكبير	0.538	مؤشر حسن المطابقة الاقتصادي PCFI	4



الشكل (1): التحليل التوكيدى لتشريع فقرات مقياس قلق التغير المناخي

و. الخصائص القياسية (السيكومترية) لمقياس قلق التغير المناخي: يرى المختصون بالقياس النفسي ضرورة التتحقق من بعض الخصائص القياسية في إعداد المقياس الذي يتم بناءه او تبنيه مهما كان الغرض من استخدامه مثل الصدق والثبات إذ توفر هذه الخصائص شروط الدقة والصلاحية لما يهتم المقياس بمعرفته وقياسه (عبد الرحمن، 1983: 159) فالمقياس الصادق هو المقياس الذي يقيس ما أعد لقياسه

أو يحقق الغرض الذي أعد لأجله، وأن المقياس الثابت هو المقياس الذي يقيس بدرجة مقبولة من الدقة (عوادة، 2002: 335).

أ. الصدق. *Validity*: يدل الصدق على قياس الفقرات لما يفترض أن تقيسه والمستوى أو الدرجة التي يكون فيها قادراً على تحقيق أهداف معينة وهناك عدة أساليب لتقدير صدق الأداة إذ يمكن الحصول على تقدير كمي وفي حالات أخرى يتم الحصول على تقدير كيفي للفياس (فرج، 1989: 360) وبهذا الصدد استعملت الباحثة عدة مؤشرات للصدق وهي:

- الصدق الظاهري *Face Validity*: إن أفضل طريقة لحساب الصدق الظاهري من خلال عرض فقرات المقياس قبل تطبيقه على مجموعة من المحكمين الذين يتصنفون بخبرة تمكّنهم من الحكم على صلاحية فقرات الاختبار في قياس الخاصية المراد قياسها، بحيث يجعل الباحث مطمئن إلى آرائهم وياخذ بالأحكام التي يتحقق عليها معظمهم أو بنسبة (80%) فأكثر (الكبيسي، 2010: 265). وقد تحقق هذا النوع من الصدق في المقياس الحالي وذلك عندما عرضت فقراته على مجموعة من المحكمين المتخصصين في ميدان علم النفس. كما ذكر سابقاً.

- صدق البناء: يعد صدق البناء (*Construct Validity*) أكثر أنواع الصدق قبولاً، إذ يرى عدد كبير من المختصين أنه يتفق مع جوهر مفهوم أبيل، *Ebel* للصدق من حيث تشبّع المقياس بالمعنى العام (الأمام، 1990، ص 131)، ويتحقق هذا النوع من الصدق، حينما يكون لدينا معيار نقرر على أساسه أن المقياس يقيس بناءً نظرياً محدداً. وقد توفر هذا النوع من الصدق في هذا المقياس من خلال مؤشرات مختلفة اعتمدت الباحثة منها اسلوب المجموعتين الطرفتين وارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس والصدق العالمي التوكيدية. وتهتم الطرائق السابقة بمعرفة أن الفقرة أو المجال تقيس المفهوم نفسه الذي يقيسه المقياس ككل، ويوفر هذا أحد مؤشرات صدق البناء.

ب- مؤشرات الثبات: إذا كان الثبات (*Reliability*) يعني دقة المقياس، وأنه يعرف إحصائياً بنسبة التباين الحقيقي إلى التباين الكلي، أو مربع معامل الارتباط بين العلامات الحقيقة والعلامات الظاهرية، فإنه يعني أيضاً الدقة والاتساق في أداء الأفراد والاستقرار في النتائج عبر الزمن، فالمقياس الثابت يعطي النتائج نفسها إذا تم تطبيقه على الأفراد أنفسهم مرة ثانية (عوادة، 2002، ص 429)، وتم استخراج ثبات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي (معامل الفاکرونباخ)، إذ يعتمد هذا الأسلوب على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى (ثورندايك وهيجن، 1989، ص 79). ولحساب الثبات بهذه الطريقة تم استعمال معادلة الفاکرونباخ للمقياس، وبلغ ثبات مقياس قق التغير المناخي (0.712) وعُدَت هذه القيمة مؤسراً على

استقرار استجابات الأفراد على مقياس قلق التغير المناخي، إذ أن معامل الثبات الذي يمكن الاعتماد عليه كما يرى ليكرت (*Likert*) يكون من (0.62 – 0.93) في حين يشير كرونباخ إلى أنه إذا كان معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني (0.70) فأكثر، فإن ذلك يعد مؤشراً جيداً لثبات الاختبار (عيسوي، 1985، ص58).

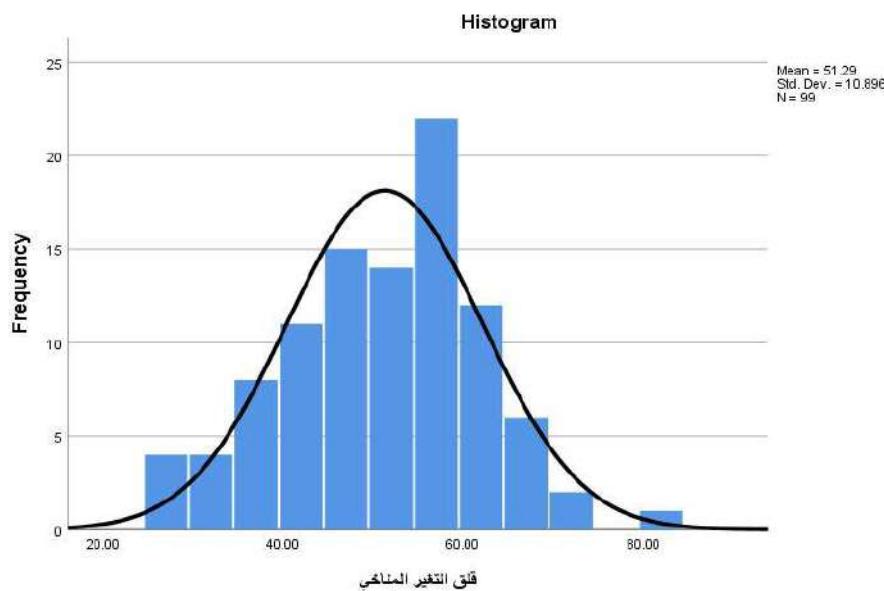
ز: المؤشرات الإحصائية لمقياس قلق التغير المناخي: من المؤشرات الإحصائية التي ينبغي أن يتصرف بها أي مقياس هو التعرف على طبيعة التوزيع الاعتدالي بواسطة مؤشرين أساسيين هما الوسط الحسابي والانحراف المعياري، وأنه كلما قلت درجة الانحراف المعياري وأقتربت من الصفر، دل ذلك على وجود نوع من التجانس أو التقارب بين قيم درجات التوزيع (البياتي وأشاسيوس، 1977، ص168). كذلك فإن الاتواء الإحصائية الآتية الذكر لمقياس قلق التغير المناخي والرکون إلى نتائج التطبيق فيما بعد، تطلب من الباحثة استعمال الحقيقة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (*Statistical Package For Social Science*) أو ما يسمى اختصاراً (*SPSS*) في استخراج تلك المؤشرات الإحصائية وجدول (3) يوضح ذلك:

جدول (3): المؤشرات الإحصائية لمقياس قلق التغير المناخي

القيمة	المؤشرات الإحصائية	ت
63	الوسط الفرضي	1
51.292	الوسط الحسابي	2
1.095	الخطأ المعياري للوسط	3
52.000	الوسيط	4
59.00	المنوال	5
10.895	الانحراف المعياري	6
118.719	التبابن	7
-0.234-	الاتواء	8
-0.219-	التفرط	9
54.00	المدى	10
27.00	أقل درجة	11
81.00	أعلى درجة	12



و عند ملاحظة قيم المؤشرات الإحصائية الأنفة الذكر لمقياس قلق التغير المناخي، نجد أن تلك المؤشرات تنسق مع معظم مؤشرات المقاييس العلمية، إذ تقترب درجات مقياس قلق التغير المناخي وتكرارتها نسبياً من التوزيع الاعتدالي، مما يسمح بعمم نتائج تطبيق هذا المقياس وشكل (2) يوضح ذلك بيانياً:



شكل (2): التوزيع التكراري لدرجات مقياس قلق التغير المناخي

ح: وصف المقياس وتصحیحه وحساب الدرجة الكلية: اصبح مقياس قلق التغير المناخي بصورته النهائية مكونا من (21) فقرة، وبذلك فأن المدى النظري لأعلى درجة يمكن ان يحصل عليه الطالب هي (105) وادنى درجة هي (21) وبمتوسط فرضي (63).

الوسائل الإحصائية:

لفرض تحقيق أهداف البحث، استعان الباحث بالحقيقة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) في معالجة البيانات احصائيا بالحاسبة الالكترونية، وباستعمال الوسائل الإحصائية الآتية:

- الاختبار الثنائي لعينة واحدة: للتعرف على دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس قلق التغير المناخي.
- الاختبار الثنائي لعينتين مستقلتين لاستخراج القوة التمييزية لفقرات المقياس باسلوب المجموعتين الطرفيتين واستخراج الفرق حسب الجنس والتخصص.

3. معامل ارتباط بيرسون لاجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس قلق لتغير المناخي.

4. معادلة الفا للأتساق الداخلي (*Alpha Formula For Internal Consistency*) لاستخراج الثبات لمقياس قلق التغير المناخي.
التطبيق النهائي:

قام الباحث باعتماد عينة التحليل الاحصائي البالغة 100 طالب وطالبة من التخصصات الإنسانية والعلمية كعينة تطبيق نهائي بعد إعادة احتساب درجات استمرارات البحث واستبعاد اوزان الفقرات غير المميزة وذوات درجات الارتباط الضعيف.

4. نتائج البحث

1: تعرف قلق التغير المناخي لدى طلبة الجامعة:

تشير المعالجة الإحصائية إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات أفراد عينة البحث بلغ (51.370) وبانحراف معياري قدره (10.868) فيما بلغ المتوسط الفرضي (63) وعند مقاييسة المتوسط الحسابي لعينة البحث بالمتوسط الفرضي للمقياس من خلال استعمال الاختبار الثاني لعينة واحدة. ظهر ان القيمة الثانية المحسوبة بلغت (10.701-) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1، 98) عند مستوى دلالة (0، 05) وبدرجة حرية (99) و الجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4): الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس قلق التغير المناخي

مستوى الدلالة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة الثانية المحسوبة	القيمة الثانية الجدولية
0,05	100	98,1	10.701-	99	63	10.868	51.370

وتشير هذه النتيجة إلى ان انخفاض قلق التغير المناخي لدى طلبة الصنوف المنتهية في الجامعة وتدني قلق مثل أولئك الطلبة يمكن ان يعزى لعوامل مختلفة منها ضعف تعرضهم لوسائل التواصل الاجتماعي ومصادر المعلومات الإعلامية التي تركز على التغير المناخي واخطاره المهددة للوجود البشري، من جهة أخرى فان تدني درجة قلق التغير المناخي قد يشير الى ان الطلبة قد ينكرون حقيقة وجود حالة التغير المناخي كي لا يشعروا بالذنب لاحتمال تقصيرهم وشعورهم بالمسؤولية عما الت اليه أمور المناخ، او للتغطية على الشعور بالعجز المتعلم في إمكانية عكس الأمور والتعامل البيئي / المناخي الإيجابي.

ويرى الباحث ان من الأسباب المحتملة لانخفاض قلق التغير المناخي لدى افراد العينة هو ندرة تعرض وسائل الاعلام المحلية ووسائل التواصل الاجتماعي التي يتعامل معها افراد العينة لموضوع التغير المناخي، او لان غالبية افراد العينة لم يتعرضوا لخبرات بيئية صعبة ناجمة عن التغير المناخي من قبيل الفيضانات والعواصف والاعاصير والحرائق الكبرى والتطرف في درجات الحرارة كما حصل في مجتمعات أخرى الامر الذي لم يستقر لديهم مشاعر الخوف والتحسب والقلق بشأن الموضوع. وتباين نتيجة البحث الحالي مع نتائج معظم الدراسات التي تمت الاشارة لها في البحث الحالي مثل دراسات سكاروم و كريستنسن 2019 *Skarum & Kristensen 2020 Hikman & Kristensen 2021*.

2: تعرف دلالة الفرق في قلق التغير المناخي لدى طلبة الجامعة وفق متغير الجنس:

ظهر المتوسط الحسابي لدى الطلبة الذكور على مقاييس قلق التغير المناخي بدرجة (49.040) وبانحراف معياري (11.510)، في حين كان المتوسط الحسابي لدى الإناث بدرجة (53.700) وبانحراف معياري (9.750). وباستعمال الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين ظهر أن القيمة الثانية المحسوبة كانت (-2.184) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1، 98) عند مستوى دلالة (0، 05) ودرجة حرية (98). وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): الموازنة على مقاييس قلق التغير المناخي على وفق متغير الجنس (ذكور، إناث)

المتغير	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الثانية الجدولية	القيمة المحسوبة الجدولية	الدالة
قلق التغير المناخي	الذكور	49.040	11.510	1، 98	2.184	دالة
	الإناث	53.700	9.7504			

يتضح من الجدول (5) بان الإناث أكثر شعورا بالقلق من التغير المناخي مقارنة بالذكور ، وتفسير ذلك ان النساء هن أكثر استهدافا للنتائج السلبية للتغير المناخي بدلالة بعض تقارير منظمات ووكالات الأمم المتحدة التي تشير الى ان هناك ثلاثة عوامل رئيسة تجعل النساء بشكل عام والفتيات بشكل خاص أكثر تأثرا بالتغير المناخي وهي زيادة احتمال تعرضهن للفقر ، واعتمادهن على الموارد الطبيعية المهددة بالنضوب والجفاف ، واحتلال التوازن في علاقات القوة والأدوار (مركز المعلومات والبحوث: د ت: 6) وربما كان السبب في ذلك طبيعة تكوينهن العضوي والأدوار الحياتية لهن واتكاليتهن في الحياة على الذكور والناجمة عن اللا مساواة الاجتماعية والاقتصادية بين الجنسين في السياقات الثقافية والاجتماعية السائدة في العالم

المعاصر. أو لكونهن اكثراً وعيًا وادراكاً للآثار المرتبطة بتغير المناخ (محمد 2023: 4) وتنسق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (العروي) التي توصلت إلى أن عينة البحث من النساء صرحت بتوافر اعراض القلق البيئي لديهن بدرجة اعلى مما صرحت به الرجال (العروي. د.ت: 151) فيما تختلف هذه النتيجة مع ما توصل شريف 2022 من تفوق الذكور على الإناث في القلق البيئي (محمد 2022: 144).

من جهة أخرى يعرف عن الإناث وبتأييد من الأدبيات النفسية المختلفة انهن اكثراً عاطفية من الذكور الامر الذي قد يدفعهن للاستجابة للتغير المناخي بطريقة اكثر افعالية خوفاً من النتائج المستقبلية الناجمة عنه ربما بسبب مشاعر العجز المتعلم عن عدم القدرة على التصرف المناسب إزاء احداث يشعرون انها خارج سيطرتهن.

3: تعرف دلالة الفرق في قلق التغير المناخي لدى طلبة الجامعة وفق متغير التخصص الدراسي: ظهر المتوسط الحسابي لدى طلبة التخصصات العلمية على مقياس قلق التغير المناخي بدرجة (54.200) وبانحراف معياري (9.356)، في حين كان المتوسط الحسابي لدى طلبة التخصصات الإنسانية بدرجة (48.540) وبانحراف معياري (11.607). وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر أن القيمة التائية المحسوبة كانت (2.684) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1، 98) عند مستوى دلالة (0، 05) ودرجة حرية (98). وجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): الموازنة على مقياس قلق التغير المناخي على وفق متغير التخصص (علمي، إنساني)

المتغير	العينة	الوسط	الانحراف	القيمة التائية	القيمة	الدالة
المناخي	التغير العلمي الإنساني	الحسابي	المعياري	الجدولية	المحسوبة	الدالة
قلق المناخي	التغير العلمي	54.200	9.35687	1، 98	2.684	دالة
		48.540	11.6079			

يتضح من الجدول السابق بأن طلبة التخصصات العلمية أكثر شعوراً بالقلق من التغير المناخي مقارنة بطلبة التخصصات الإنسانية، وقد يعزى هذا الفرق إلى طبيعة التخصصات الدراسية العلمية لأفراد العينة التي تكون أكثر تماساً للتعامل مع الحقائق العلمية المتعلقة بالطبيعة والمناخ وتأثير عوامله المختلفة على حياة الكائنات الحية وبشكل خاص الإنسان وهو الحال الذي لا يتوفّر في التخصصات الإنسانية إلا ما ندر. الاستنتاجات:

توصل الباحث من خلال اطلاعه على بعض ادبيات قلق التغير المناخي ومن نتائج بحثه إلى

الاستنتاجات الآتية:

1. يعد موضوع التغير المناخي موضوعاً في غاية الأهمية ويمثل شأنًا مشتركاً بين تخصصات علمية مختلفة، وهو ذو تأثير كبير على المستويات الفردية والاجتماعية وال الحكومية لما له من تداعيات خطيرة على استقرار الأفراد وسلامتهم البدنية وصحتهم النفسية ومن ذلك تعرضهم للقلق، فضلاً عن تأثيره على السلم الأهلي والمجتمعي.
2. تتفق غالبية الدراسات النفسية على أن القلق الناجم عن التغيرات المناخية ورغم أنه لم يدرج في أدلة الطب النفسي (CDI & DSM) إلا أنه ذو تأثير سلبي مؤكّد على الرفاهية والصحة النفسية ويسبّب في أحوال محددة حالات من الحزن أو الغضب البيئي والاكتئاب وضغوط ما بعد الصدمة ومحاولات الانتحار والانتحار.
3. على أهمية التغير المناخي وتوافر التقارير التي أصدرتها منظمات الأمم المتحدة ذات العلاقة بالموضوع أو غيرها من الجهات إلا أنه لم تتجزأ أي دراسات عنه في العراق ذات علاقة بالأبعاد النفسية له، ومن ذلك قلق التغير المناخي.
4. بينت نتائج البحث الحالي أن قلق التغير المناخي بين أفراد عينة البحث كلّ كان متمنياً، مع تفوق الإناث على الذكور وطلبة التخصصات العلمية على طلبة التخصصات الإنسانية وبدلالة إحصائية فيه.
5. إن تدني قلق التغير المناخي بين أفراد العينة لا يعني بالضرورة أن جميع أفرادها ليس لديهم ذلك القلق، ذلك أن المتوسط الحسابي لإفراد العينة على مقياس قلق التغير المناخي يلغى أو (ينبّي) الفروق الفردية بينهم ويخفي ذوي الدرجات العالية منهم.
6. من جهة أخرى فإن تدني درجة إفراد العينة على مقياس قلق التغير المناخي ليس سببه بالضرورة عدم وجود ما يستدعي القلق بشأن الموضوع وإنما قد يكون سببه ندرة تعرض إفراد العينة لموضوعات التغير المناخي سواء على المستوى الأكاديمي في مفردات مناهجهم الدراسية أو على مستوى وسائل الاتصال الجماهيري ووسائل الإعلام المرئية والمسموعة، أو انهم من نمط الأفراد الذين لا يشغلهم موضوع البيئة والتغيرات في المناخ كما هو منتشر حالياً في مجتمعات أخرى.

النوصيات:

يوصي الباحث في ضوء قراءته للأدب النظري الخاص بموضوع قلق التغير المناخي ونتائج بحثه بما

1. تعزيز مفردات المناهج الدراسية والأكاديمية وفي مختلف التخصصات الدراسية بالموضوعات المتعلقة بالتغيير المناخي وزيادة الوعي بأهمية العوامل المسببة له والأساليب المناسبة لترشيد السلوك البيئي الإيجابي الذي يعمل على جعل ظاهرة الاحتباس الحراري في المستويات المناسبة للحياة على كوكب الأرض.

2. تشجيع الممارسات والفعاليات التي تعتمد الطاقة النظيفة ونبذ نمط الحياة الاستهلاكي المستنزف للبيئة ومواردها.

3. تشجيع الأفراد والجماعات المهمة على تأسيس منظمات مجتمع مدني متخصصة في أحوال البيئة والتغيير المناخي لتعزيز السلوكيات البيئية الإيجابية وتكون جماعات ضغط يكون لها قدرة التأثير على القرارات ذات العلاقة بالبيئة و تغيير المناخ.

المقترحات:

يقترح الباحث واستكمالاً لبحثه الحالي مشاريع البحث الآتية:

1. علاقة قلق التغير المناخي لدى طلبة الجامعة بمتغيرات أخرى منها: نمط الشخصية أ / ب، الأساليب المعرفية، التوجه الفردي / الجمعي، التوجهات القيمية.
2. دوافع قلق التغير المناخي لدى فئات اجتماعية ومهنية مختلفة.
3. الفروق في قلق التغير المناخي على وفق متغيرات أخرى من قبيل العمر، التحصيل الدراسي، الحالة الاجتماعية.
4. فاعلية بعض البرامج التربوية والارشادية في تعديل السلوك البيئي السلبي للأفراد.

المصادر

- [1] باريتي، كريستيان (2014): مدار الفوضى: تغير المناخ والجغرافيا الجديدة للعنف. ترجمة سعد الدين خرفان. المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. الكويت
- [2] البياتي، عبد الجبار توفيق، واثناسيوس، زكريا زكي (1977): الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، بغداد، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية.
- [3] [3] نتغزة، محمد. (2012). التحليل العائلي الاستكشافي والتوكيد. دار المسيرة: عمان.
- [4] ثورندايك، روبرت وهجن، اليزابيث (1989): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. ترجمة عبد الله زيد الكيلاني وعبد الرحمن عدس. مركز الكتب الأردني. 4.
- [5] الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم والكتاني، إبراهيم عبد الحسن وبكر، محمد الياس (1981)، الاختبارات

- والمقاييس النفسية، جامعة الموصل، الموصل.
- [6] السيد، سناء خليل عبد الجابر (2000) أعراض الاضطرابات النفسية الناتجة عن التغيرات المناخية ومستوى التكيف النفسي لدى عينة من النساء العاملات في الزراعة في منطقة الأغوار الأردنية" ، رسالة دكتوراه، جامعة مؤتة. الأردن.
- [7] شريف، سهيلة عبد الدبيع سعيد شريف (2022): الاسهام النسبي لاستراتيجيات المواجهة في التأثير بالقلق البيئي / فلق التغيرات المناخية والرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة. مجلة كلية التربية. جامعة عين شمس. ع 46. ج 4.
- [8] عباس، البرق وعايد، المعلا وأمل، سليمان. (2013). التحليل الإحصائي باستخدام برنامج Amos. ط 1. إثراء للنشر والتوزيع. عمان.
- [9] عبد الحسين، حسن ناصر و مكي، محمد موفق (2024): التغيرات المناخية في البيئة العراقية: التحديات والآليات الاستجابة. المجلة العراقية للبحوث الإنسانية والاجتماعية. ع 14. اب.
- [10] عبد الرحمن، سعد (1983): القياس النفسي. الكويت، مكتبة الفلاح.
- [11] العروي، أميرة (د.ت): التأثيرات النفسية للتغيرات المناخية ومشاركة الأولياء أبنائهم انشطة بيئية. الشبكة العربية للطفلة المبكرة.
- [12] عودة، احمد سليمان (2002)، القياس والتقويم في العملية التدريسية المطبعة الوطنية، اربد.
- [13] عيسوي، عبد الرحمن محمد (1985) القياس والتجريب في علم النفس والتربية. دار المعرفة الجامعية. الإسكندرية.
- [14] فرج، صفت (1989): القياس النفسي. القاهرة، مكتبة الانجلو مصرية.
- [15] الكبيسي، وهيب (2010): الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية. بيروت، مؤسسة مصر مرتضى للكتاب العراقي.
- [16] مايرز، ان (1990): علم النفس التجريبي. ترجمة خليل ابراهيم البياتي. بغداد، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر.
- [17] محمد، رابعة عبد الناصر (2023): الوعي بتغير المناخ وعلاقته بالتكيف والقلق المناخي ونمط الحياة لدى عينة من العاملين في قطاعات مختلفة. مجلة قطاع الدراسات الإنسانية ع 31. يونيو.
- [18] المركز العالمي لدراسات العمل الخيري (2923): تقرير موقف التغير المناخي: المظاهر والآثار وسيناريوهات الحل. مارس.
- [19] وزارة البيئة - جمهورية العراق (2024): اثار تغير المناخ على الأطفال والشباب في العراق.
- [20] اليزيديه، ريا بنت احمد و شحات، محمد علي (2024): مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع في سلطنة عمان عن البصمة الكاربونية في ضوء بعض المتغيرات. مجلة الدراسات التربوية والنفسية. جامعة السلطان قابوس. ع 4، مجلد 18.
- [21] Albrecht, G. (2019). Earth Emotions: New Words for a New World. Cornell University Press.
- [22] Anastasi; A. (1976) Psychological testing. 4th-ed. Printed in New York. USA
- [23] Bouman. Thijs, Steg. Linda and Kiers Henk A. L. (2018): Measuring Values in Environmental Research. A Test of an Environmental Portrait Value Questionnaire. Front. Psychol. 9:564. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00564.
- [24] Bourban, Michel (2023): Eco-Anxiety and the Responses of Ecological



- Citizenship and Mindfulness.in J. J. Kassiola and T. W. Luke (eds.), The Palgrave Handbook of Environmental Politics and Theory, Environmental Politics and Theory, https://doi.org/10.1007/978-3-031-14346-5_4.
- [25] Christiansen, L. (2021) Climate Anxiety and Moral Responsibility: A.Psychological Perspective." Journal of Climate Ethics.
- [26] Cianconi, P, Betrò, S , Janiri, L. (2020). The Impact of Climate Change on Mental Health: A Systematic Descriptive Review. *Front. Psychiatry* 11:74. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00074.
- [27] Clark, T., & Moschis, G. (2021). Empowering Climate Action: Countering Learned Helplessness in Environmental Messaging. *Sustainability Science*.
- [28] Clayton S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, 74,102263.
- [29] Consolazio, A., & Wells, N. M. (2020). Climate change, mental health, and environmental psychology: From theory to action. *American Psychologist*, 75 (6) , 843–856..
- [30] Dodds,J. (2021).The psychology of climate anxiety, <https://doi.org/10.1192/bjb.2021.18> Published online by Cambridge University Press.
- [31] Festinger, L. (1957) A Theory of Cognitive Dissonance. Stanford University Press.
- [32] Hayes, K., Blashki, G., Wiseman, J., Burke, S., Reifels, L., (2018). Climate change and mental health: Risks, impacts and priority actions. *Int. J. Ment. Health. Syst.* 12, 28.
- [33] Hickman, C., (2020). We need to (find a way to) talk about Eco anxiety. *J. Soc. Work. Pract.* 34, 411-424,<https://doi.org/10.1080/02650533.2020.1844166>.
- [34] Hogg. Teagan , Stanley. Samantha K. and O'Brien Léan V. (2024): Validation of the Hogg Climate Anxiety Scale. *Climatic Change*.177:86
- Lindquist ,E.F (1951): *Educational Measurement*. Washington.A.C.E.
- [35] Li. Christine and Monroe. Martha C. (2017): Development and Validation of the Climate Change Hope Scale for High School Students. *Environment and Behavior*.1–26.
- [36] Morganstein, J. C., and Ursano, R. J. (2020). Ecological disasters and mental health: causes, consequences, and interventions. *Front. Psychiatry*. 11:1-11.
- [37] Ogunbode, a Charles. A et al (2022): Climate anxiety, wellbeing and pro-



- environmental action: correlates of negative emotional responses to climate change in 32 countries. *Journal of Environmental Psychology*. 84.101887.
- [38] Ojala M, Cunsolo A, Ogunbode CA, Middleton J (2021) Anxiety, worry, and grief in a time of environmental and climate crisis: a narrative review. *Annu Rev Environ Resour* 46:35–58.
- [39] Petrescu-Mag. Ruxandra Malina , Burny. Philippe, Banatean-Dunea. Ioan and Petrescu. Dacinia Crina (2022): How Climate Change Science Is Reflected in People's Minds. A Cross-Country Study on People's Perceptions of Climate Change. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 4280.
- [40] Prisniakova. Liudmyla, Aharkov. Oleh, Agapova. Iryna , and Aleshchenko.Olha (2023): Environmental anxiety and its impact on the mental health of the individual. *E3S Web of Conferences* , 010. IPFA.
- [41] Seligman, M. E. P. (1978) Learned Helplessness: A Theory for the Age of Personal Control. Freeman.
- [42] Skarum, S. & Kristensen, C. (2019): *Psykolog: Klimaangst skal ikke fjernes, men håndteres.* Retrieved from [https://politiken.dk/forbrugogliv/art7147398/Klimaangst -skalikke-fjernes-men-h%C3%A5ndteres](https://politiken.dk/forbrugogliv/art7147398/Klimaangst-skalikke-fjernes-men-h%C3%A5ndteres).
- [43] Steg.Linda (2023): Psychology of Climate Change. *Annu. Rev. Psychol.* 74:391–421.
- [44] Stewart (2021): Psychometric Properties of the Climate Change Worry Scale. *international Journal of Environmental Research and Public Health*. 18 (2): 494.
- [45] Usher. Kim, Durkin. Joanne and Bhullar. Navjot. (2019): Eco-anxiety: How thinking about climate change-related environmental decline is affecting our mental health. *International Journal of Mental Health Nursing*.28, 1233–1234.
- [46] Wittrock. Sevnja (2021): Too Worried To Act? A Correlational Study on Climate Worry, Climate Anxiety and Pro-Environmental Behaviors among Young Adults. University of Twente.



مقياس قلق التغير المناخي

1. اشعر بالقلق من ان سلوكياتي الشخصية لن تساعد كثيرا في معالجة التغير المناخي.
2. اعتقد ان العلماء قادرين مستقبلا على حل المشكلات التي تسبب بها تغير المناخ.
3. سيعاني الناس نتيجة عواقب تغير المناخ.
4. بشكل عام سيجلب تغير المناخ عواقب سلبية اكثـر من العواقب الإيجابية للعالم.
5. تسبب لي الأفكار حول تغير المناخ القلق بشـان ما قد يحمله المستقبل.
6. اميل الى البحث عن معلومات حول تغير المناخ في وسائل الاعلام.
7. اشعر بالألم لأن الناس لا تدرك الآثار الناجمة عن التغير المناخي.
8. اشعر اني لم اقم بالجهد المطلوب للحد من العواقب السلبية للتغير المناخ.
9. اشعر بالخوف بشـان ما يخبـئه لنا المستقبل من الآثار الناجمة عن التغير المناخي.
10. يصعب علي التوقف عن التفكير في الاحداث الماضية الناجمة عن التغير المناخي.
11. يؤلمـي التجاوز على المساحات الخضراء في المدن وتحويلها لاستخدامات أخرى لأنـها احد العوامل المسـبـبة للتغير المناخي.
12. اشعر بعدم الارتيـاح لازديـاد مساحـات التـصـحر والـناـجمـة عن التـغيرـ المناـخيـ.
13. اشعر ان تناقص الموارد الطبيعـية بـسبـبـ التـغيرـ المناـخيـ سـيـتـفـاقـمـ اـكـثـرـ وـاـكـثـرـ فيـ المـسـتـقـبـلـ.
14. يجعلـي التـنـطـرـفـ الحرـارـيـ (صـيفـاـ وـشـتـاءـ)ـ فيـ حـالـةـ توـرـ.
15. تـغـيـرـ منـاخـ الـكـرـةـ الـأـرـضـيـةـ فيـ العـقـودـ الـأـخـيـرـ بشـكـلـ مـقـلـقـ وـمـخـيـفـ.
16. اـنـاـ عـلـىـ قـيـةـ بـاـنـ النـاسـ سـيـعـمـلـوـنـ قـرـىـ الـإـمـكـانـ عـلـىـ الـحدـ مـنـ مـشـكـلـاتـ التـغـيـرـ المـنـاخـيـ.
17. اـشـعـرـ اـنـ النـاسـ لـاـ يـعـرـفـونـ الـكـثـيرـ عـنـ تـبـعـاتـ التـغـيـرـ المـنـاخـيـ.
18. يـقـلـقـنـيـ اـنـ بـلـدـيـ بـيـنـ الـبـلـدـاـنـ الـأـكـثـرـ تـأـثـرـاـ بـتـغـيـرـ المـنـاخـ.
19. يـؤـلـمـيـ مشـاهـدـةـ جـفـافـ انـهـارـ بـلـدـيـ بـسـبـبـ التـغـيـرـ المـنـاخـيـ.
20. اـشـعـرـ اـنـ مـاـ مـنـ جـهـودـ حـقـيقـيـةـ لـلـدـوـلـةـ فـيـ مـكـافـحةـ التـصـحرـ وـرـجـفـهـاـ عـلـىـ الـأـرـاضـيـ الزـرـاعـيـةـ.
21. نـحـنـ مـدـعـوـونـ جـمـيـعـاـ لـلـعـمـلـ بـرـوحـ الـفـرـيقـ لـلـحدـ مـنـ التـغـيـرـ المـنـاخـيـ وـاـثـارـهـ السـلـبـيـةـ.