

الإسهام النسبي لاستراتيجيات المواجهة في التنبؤ بالقلق البيئي/قلق التغيرات المناخية والرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

مدرس الصحة النفسية . كلية التربية للبنات بالقاهرة- جامعة الأزهر

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي الكشف عن علاقة استراتيجيات المواجهة بالقلق البيئي (قلق التغيرات المناخية) والرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة. وبلغ حجم العينة الأساسية (٣٢٤) طالباً وطالبة بكليتي التربية (بنين وبنات) جامعة الأزهر، بمتوسط عمري بلغ (١٩,٠٧١)، وانحراف معياري قدره (٠,٧٩)، تكونت أدوات الدراسة من (مقياس القلق البيئي/ قلق التغيرات المناخية، ومقياس استراتيجيات المواجهة، ومقياس الرفاهية النفسية) من إعداد الباحثة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين الاستراتيجيات الإيجابية (التركيز على المشكلة، والتركيز على المعنى) والقلق البيئي/ قلق المناخ (الدرجة الكلية والأبعاد)، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الاستراتيجيات السلبية والقلق البيئي (الدرجة الكلية والأبعاد)، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين استراتيجيات المواجهة الإيجابية (التركيز على المشكلة، والتركيز على المعنى) والرفاهية النفسية (الدرجة الكلية والأبعاد)، ووجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين استراتيجيات المواجهة السلبية (الإنكار) والرفاهية النفسية (الدرجة الكلية، والأبعاد). وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في الدرجة الكلية لاستراتيجيات المواجهة المرتكزة على المعنى والاستراتيجية المرتكزة على الانفعال (الإنكار)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في بعد التركيز على المشكلة لصالح طلاب العملي. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في الرفاهية النفسية

(الدرجة الكلية، وأبعاد الاستقلالية والعلاقات الإيجابية والتمكن من البيئة والنمو الشخصي)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصص النظري والعملي في بعدي الهدف من الحياة وتقبل الذات لصالح طلاب التخصص العملي في بعد الهدف من الحياة، وطلاب التخصص النظري في بعد تقبل الذات. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصص النظري والعملي في القلق البيئي (الدرجة الكلية والأبعاد). ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الدرجة الكلية لاستراتيجيات المواجهة وبعد التركيز على المشكلة لصالح الذكور، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لبعدي التركيز على المعنى واستراتيجية الإنكار. وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في القلق البيئي (الدرجة الكلية والأبعاد) لصالح الذكور. وعدم وجود فروق بين الذكور والإناث في الرفاهية النفسية، وأن استراتيجيات المواجهة يمكنها التنبؤ بالقلق البيئي/قلق التغيرات المناخية والرفاهية النفسية.

الكلمات المفتاحية :

قلق التغيرات المناخية، القلق البيئي، استراتيجيات المواجهة، الرفاهية النفسية

The relative contribution of coping strategies in predicting Echo-anxiety/Climate Change anxiety and psychological well-being among university students

Abstract:

The aim of the current research is to reveal the relationship of coping strategies to Echo-anxiety/climate change anxiety and psychological well-being among university students. The size of the basic sample was (324) male and female students in the two faculties of education (boys and girls) at Al-Azhar University, with an average age of (19,071) and a standard deviation of (0.79). The research tools consisted of (Echo-Anxiety Scale And the scale of coping strategies, and the scale of psychological well-being) prepared by the researcher, and the results revealed that there are a statistically significant negative correlation between positive strategies (focusing on the problem, focusing on meaning) and Echo-Anxiety (total degree and dimensions), and there are a statistically significant positive correlation between negative strategies. Echo-Anxiety (total score and dimensions), and a statistically significant positive correlation between positive coping strategies (focus on the problem, focus on meaning) and psychological well-being (total score and dimensions), and there are a statistically significant negative correlation between negative strategies and psychological well-being (total score, dimensions). And that there are no statistically significant differences between the mean scores of theoretical and practical students in the total score of coping strategies (focusing on meaning and emotion-based strategy (denial), and there are statistically significant differences between the mean scores of theoretical and practical students in the dimension of focus on the problem in favor of practical students. There are no statistically significant differences between the mean scores of theoretical and practical students in psychological well-being (total score, dimensions of independence, positive

relationships, mastery of the environment, and personal growth), and there are statistically significant differences between the mean scores of theoretical and practical students in the two dimensions of life goal and self-acceptance. For students of practical specialization in the dimension of life goal, and students of theoretical specialization in the dimension of self-acceptance. And there are no statistically significant differences between the mean scores of theoretical and practical students in echo-anxiety (total score and dimensions). And there are statistically significant differences between the mean scores of males and females in the total score of coping strategies and after focusing on the problem in favor of males, and there are no statistically significant differences with regard to the focus on meaning and denial strategy. And that there are statistically significant differences between the mean scores of males and females in echo-anxiety (total score and dimensions) in favor of males. And there are no differences between males and females in psychological well-being. And that coping strategies can predict Echo-Anxiety and psychological well-being.

Keys Words:

Echo-Anxiety, Climate Changes Anxiety, psychological well-being, Coping Strategies.

الإسهام النسبي لاستراتيجيات المواجهة في التنبؤ بالقلق البيئي/قلق التغيرات المناخية والرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

مدرس الصحة النفسية . كلية التربية للبنات بالقاهرة- جامعة الأزهر

مقدمة :

تظهر في الآونة الأخيرة ظاهرة تغير المناخ حيث يظهر آثار متنوعة لهذه الظاهرة كموجات الحر والإنحباب الحراري، والأعاصير والفيضانات، وحرائق الغابات، والجفاف، وهي أكثر أهمية لقدرتها على التأثير على الكثير من الناس، وهي التغيرات الأبطأ في متوسط درجة الحرارة ومستوى سطح البحر وأنماط هطول الأمطار والتي تُميز مناخنا في العقود القادمة.

ومما لا شك فيه أن التغيرات المناخية الموجودة حالياً والمتوقعة مستقبلاً تؤثر بشكل أساسي على البشر والكائنات الحية وبالتالي على المتطلبات الأساسية لحماية صحة الفرد بصفة عامة، والصحة النفسية بصفة خاصة، فالتقلبات المناخية وارتفاع درجات الحرارة الأرض تهدد بارتفاع مستويات الملوثات في الماء والهواء والغذاء مما يؤثر 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.

ولقد شهد العقد الماضي تطوراً مهماً في علم نفس المناخ، حيث يصف (Ursano, Morganstein & Cooper, 2018) التغير المناخي بأنه أحد أكبر التهديدات للصحة العالمية في القرن الواحد والعشرين، ولقد حددت الجمعية الأمريكية لعلم النفس (American Psychological Association's report (2020) في تقريرها حول تغير المناخ ستة مجالات رئيسية وهي: إدراك المخاطر، والأسباب النفسية والسلوكية لتغير المناخ، والآثار النفسية لتغير المناخ، واستراتيجيات التكيف

والمواجهة، والعوائق النفسية والاجتماعية التي تحول دون اتخاذ اجراءات فعالة. وأشارت إلى أن القلق يتفاعل مع مجموعة الانفعالات والمشاعر مثل الحزن والغضب، وأن القلق البيئي/قلق التغيرات المناخية هو خوف مزمن يبدأ بالإجهاد الخفيف إلى الاضطرابات السريرية مثل الاكتئاب والقلق واضطراب ما بعد الصدمة والانتحار (Cianconi, et al., 2020: 55).

وللتغيرات البيئية تأثيرات كبيرة حيث ارتبطت درجات الحرارة المرتفعة باستمرار العدوانية والصراع، وزيادة معدلات الانتحار بسبب الاضطرابات النفسية، وأن هناك أنواعا معقدة من القلق والصدمات المناخية بما في ذلك الآثار المتوارثة بين الأجيال وخاصة عندما يتسبب الضرر البيئي بفقدان أسلوب ونمط الحياة والثقافة (Obradovich, Migliorini, Paulus, & Rahwan, 2018; Miles- (Novelo & Anderson, 2019).

ويرتبط تغير المناخ بزيادة تواتر وشدة الظواهر الجوية المتطرفة، وقد تم إثبات تأثيرات الأحداث المهددة مثل الكوارث الطبيعية على الصحة النفسية من خلال الأبحاث التي أظهرت مستويات متزايدة من اضطراب 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 البيئي والكآبة، والغضب البيئي، والحزن والهلع (Morganstein & Ursano, 2020).

وتتسبب هذه الانفعالات أو المشاعر بالضيق والتوتر، ولكن قد تكون ردود الفعل عقلانية للأضرار الناجمة عن التغير المناخي، مما يحفز على العمل التكيفي والمواجهة، ولكن قد يكون له آثار سلبية، مما يسبب المزيد من المخاطر، إذ يسعى الأخصائيون النفسيون لفهم هذه التأثيرات للمساعدة في تقديم يد العون، وتقديم تنبؤات أكثر دقة، ومساندة الجهود المبذولة للتخفيف من ظاهرة الاحتباس الحراري والتكيف

معها، بالإضافة إلى الاضطرابات المعيشية التي يعانيها الكثيرون نتيجة الكوارث الطبيعية والمناخية. وقد وجدت الدراسات أن (٤٠%) من المشاركين في جميع الدراسات أظهروا أعراضاً مختلفة من الاضطرابات النفسية وخاصة القلق وأعراض الفوبيا وتعاطي المخدرات والكحوليات (Kurth & Pikhala, 2022: 21; Miles-). (Novelo & Anderson, 2019: 38).

ويظهر القلق البيئي في صورة استجابات تكيفية وعقلانية لواقع تغير المناخ، بما في ذلك الاحتباس الحراري، وارتفاع مستويات سطح البحر، وزيادة حدوث الكوارث البيئية، والظواهر الجوية الشديدة، والاحترار، وقد يظهر في شكل انفعالات غير سارة، ولكن يظهر على بعض الحالات في شكل نوبات من الهلع والقلق الشديد والخوف بشأن المستقبل (Cunsolo, 2020:261).

ويعتبر قلق التغيرات المناخية جانب من جوانب ظاهرة القلق البيئي بمفهومه الشامل، حيث يشمل المشاعر والانفعالات الصعبة التي يتم اختبارها إلى حد كبير بسبب الأزمات والتهديدات البيئية التي تشكلها، فالقلق البيئي وقلق المناخ مكونين لظاهرة تؤثر على صحتنا النفسية وتضعف رفاهية الفرد وعمله.

ومن الممكن أن يكون قلق المناخ مشكلة إذا كان شديداً لدرجة أن الفرد يصاب بالعجز، لكن هو في الأساس ليس قلقاً مرضياً في المقام الأول ولكن يمكن أن يوصف بأنه رد فعل للأزمات البيئية المحيطة، وغالباً ما يكون القلق مصدراً هاماً، ولكن يستلزم أن يكون الفرد جنباً إلى جنب مع الآخرين من خلال التعاطف مع انفعالاتهم والقيام بأنشطة بناءة للتخفيف من آثار تغير المناخ (Kurth & Pikhala, 2022:12).

وتزايد الاهتمام بالقلق البيئي منذ أواخر ٢٠١٨م حيث أعلنت بعض الدراسات المخاوف البيئية بشأن التغير المناخي وظاهرة الاحتباس الحراري مثل دراسة كلايتون (Clayton, Manning, Krygsman & Speister, 2017). وأظهر تقرير الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) أن الكثير من الأشخاص يعانون من القلق والتوتر

نتيجة الآثار المحتملة لتغير المناخ. وحمل التقرير عنوان "الصحة النفسية ومناخنا المتغير" حيث أشار للمرة الأولى إلى مصطلح القلق البيئي، حيث عرفته الجمعية الأمريكية لعلم النفس (American Psychological Association's report, 2017) على أنه "حالة من الخوف المزمن من الهلاك والدمار البيئي". ولقد عرفه (Albrecht, 2012) بأنه "الإحساس العام بأن الأسس البيئية للوجود في طور الانهيار". ووجدت الاستطلاعات التي أجريت عام (٢٠١٨) في الولايات المتحدة الأمريكية أن ما بين (٢١%) و (٢٩%) من الأمريكيين يعانون من القلق البيئي 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 البيئي (Stewart, 2021, 494).

وتشمل أعراض القلق البيئي التهيج، والأرق، وفقدان الشهية، ونوبات الضعف، ونوبات الهلع، وأفاد المعالجون النفسيون وعلماء النفس أنه عندما يتخذ الأفراد إجراءات بناءة إما عن طريق تغيير نمط حياتهم لتقليل انبعاثات 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).

ونظراً لأن تغير المناخ يمثل تهديداً وجودياً للإنسان، والبناء الاجتماعي للمجتمع، واستقرار النظم البيئية، فغالباً ما يرغب الناس في حماية أنفسهم واتخاذ الإجراءات اللازمة، فالبعض إما أن يتجاهل الأزمة وينكرها، ويفضل البعض الآخر عدم القيام بشيء تجاهها، ولكن عند الشعور بحجم التهديد من الممكن أن يكون هناك دافعاً قوياً لاتخاذ إجراءات حاسمة عند الشعور بقدر كبير من القلق والتوتر، حيث يتضمن الشعور بالتهديد الناتج عن أزمة تغير المناخ مجموعة كبيرة من الانفعالات الصعبة مثل الخوف، والغضب والشعور بالذنب، والحزن، والعجز، نتيجة للمخاوف المباشرة بشأن

الأحداث المناخية المتعلقة بالمناخ، والضيق بشأن التهديدات المستقبلية (Australian Conservation Foundation, 2019: 27).

ونظراً لندرة البحوث التي تناولت استراتيجيات المواجهة مع المشاعر النفسية السلبية فيما يتعلق بتغير المناخ، فقد أظهرت دراسة (Wullenkord Tröger, Hamann, Loy, & Gerhard, 2021:413) أن الكثير من الشباب والمراهقين يعانون من مشاعر سلبية مثل القلق والحزن والغضب والعجز والتشاؤم تجاه المشكلات البيئية وتغير المناخ، مما يستدعي البحث حول كيفية تعامل الشباب مع هذه المشاعر لأن استراتيجيات المواجهة قد تكون أكثر أهمية وتأثيراً على المشاركة البيئية والرفاهية النفسية للفرد.

وناقشت دراسات (Howell, 2014; Ogala & Bengsston, 2019)

استراتيجيات المواجهة التي يتعامل بها الأفراد مع مشكلة تغير المناخ وأثرها في تعزيز الرفاهية النفسية للأفراد، وأن الاستراتيجيات المرتكزة على المشكلة ارتبطت بصورة إيجابية بالرفاهية النفسية وسلوكيات مناصرة البيئة، وأن استراتيجيات الإنكار وهي استراتيجية مرتكزة على الانفعال ارتبطت بشكل سلبي بالسلوكيات المناصرة للبيئة والرفاهية النفسية، وهي استراتيجية يتم فيها التقليل من أهمية الأزمة.

وتشير استراتيجيات المواجهة التكيفية إلى سلوك الأفراد لإدارة التوتر والضغط بنجاح والوصول إلى درجة الرفاهية النفسية على الرغم من وجود الأزمات المناخية والبيئية، إذ أن استراتيجيات المواجهة مع الضغوط البيئية والمناخية هي استجابات تساعد الأفراد على إدارة استجاباتهم الانفعالية، والتي تهدف إلى التخفيف من المخاطر المستقبلية، وتساعد الفرد على التكيف والمرونة على الرغم من الظروف المناخية المتغيرة من خلال إعادة صياغة التجربة معرفياً كاستجابة لتجربة مرهقة نفسياً، أو بناء القدرة على الصمود وتخفيف المخاطر كاستجابة استباقية قبل التعرض للأزمة.

وبدأت الدراسات مؤخراً بالتأكيد على أن تغير المناخ ليس فقط مشكلة بيئية ولكن أيضاً مشكلة نفسية اجتماعية، حيث أن نمط الحياة يساهم إلى حد كبير في تغير المناخ وأن تعقيد وخطورة المشكلة يمكن أن تحولها إلى ضغوط نفسية، وأن تكيف الأفراد نفسياً مع تغير المناخ يمكن أن يرتبط بكل من المشاركة البيئية والرفاهية، ومع ذلك، هناك القليل من الدراسات التجريبية التي ركزت على هذا الموضوع، وتلك الموجودة أجريت بشكل رئيسي مع الشباب، نظراً لدورهم المستقبلي، فمن المهم معرفة كيفية تعامل هذه الفئة مع تغير المناخ على المستوى النفسي (Ojala, 2019: 908).

والرفاهية النفسية تأتي في صدارة مفاهيم علم النفس الإيجابي التي تعين على مواجهة المعوقات والشدائد، فالغاية الأساسية للمفاهيم النفسية الإيجابية مساعدة الفرد أن يحيا حياة طيبة يشعر فيها بالسعادة، فقد تجاهل علم النفس لسنوات طويلة المشاعر الإيجابية للشخصية وظلت الانفعالات السلبية مثل القلق، والاكتئاب، والضغوط النفسية، والتشاؤم الأكثر تداولاً واهتماماً في الدراسات والبحوث.

وتعتبر الرفاهية النفسية أحد المؤشرات الهامة للرضا عن الحياة، فهي الغاية المنشودة التي يسعى الإنسان للوصول إليها، حيث يؤدي تحقيقها إلى شعور الفرد بالرضا والتفاؤل وتحقيق الذات، وهي تعني سير الحياة على ما يرام، فهي مزيج من الشعور بالرضا والأداء الفعال، ولا تتطلب أن يشعر الأفراد بالراحة طوال الوقت فالمشاعر المؤلمة مثل الإحباط والفشل والحزن جزءاً طبيعياً من الحياة والقدرة على إدارة هذه المشاعر السلبية أو المؤلمة أمر ضروري للرفاهية، وتشمل الرفاهية بالإضافة إلى الشعور بالراحة المشاعر الإيجابية، والمشاركة، والثقة، وتطوير إمكانات الفرد، والسيطرة على حياة الفرد من أجل تحقيق أهداف قيمة وتجربة علاقات إيجابية (Huppert, 2009: 138).

ويعتبر الأشخاص الذين يعانون من مستويات معينة من القلق، قد يمتلكهم اليأس وعدم القدرة على التأقلم ومواجهة تحديات التغيرات المناخية، خاصة إذا كانوا يدركون

العجز وأن قدراتهم الذاتية والاجتماعية غير كافية للتعامل مع الأزمة، خاصة وأن الآثار النفسية للأحداث البيئية تزيد من حدة القلق والاضطرابات الأخرى، مما قد يدفعهم إلى إنكار أو استبعاد خطر الأزمات البيئية والمناخية، حيث يشعر هؤلاء الأشخاص بالضيق والتوتر مع الإحساس بالعجز وعدم القدرة على فعل شيء مما قد يدفعهم إلى إنكار هذه الأزمات، أو تجاهلها والتقليل من شأنها (Manzanedo & Manning, 2020: 742).

لذلك قام (Mah, et al., 2020: 75) بتقديم توصيات لتعزيز التأقلم والمواجهة مع الضغوط المتعلقة بالتغيرات المناخية وتقليل حدة الخوف والقلق حول التهديدات المناخية والبيئية، من خلال تحديد نوع الحدث الضاغط وأسلوب تعامل الشخص معه، والربط بين الإجراءات التي اتخذها الأشخاص أثناء العزل المنزلي في جائحة كورونا وكيف أنه ساهم في تقليل الانبعاثات الكربونية وتلوث الهواء، حيث عملت هذه التأثيرات على إحداث تأثير إيجابي على البيئة، حيث تعلم الأشخاص من جائحة كورونا التعامل مع تحديات التغيرات المناخية، مما يحفزهم على اتخاذ الإجراءات لتقليل الملوثات والحفاظ على صحتهم، مما يسهم في التقليل من المشاعر السلبية التي تؤدي إلى القلق والمواقف الانهزامية.

وأشارت الدراسات أنه نظراً لتزامن أزمة فيروس كورونا (COVID-19) مع أزمة التغيرات المناخية والبيئية فيكون التأثير النفسي أكثر تعقيداً، حيث يفرض على الأشخاص مواجهة المزيد من الضغوط، مما يعرض الفرد إلى مشاعر سلبية تؤدي إلى الاكتئاب والحزن والغضب، وعلى الرغم من قلة الدراسات التي تناولت القلق المرتبط بأزمة المناخ وما إذا كان جزءاً من الاضطراب المدرج في الدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية (DSM-5) أو يشكل نوعاً من متلازمة، حيث أظهرت الدراسات أن القلق المتعلق بفيروس كورونا المستجد نوع من متلازمة (COVID-19) حيث ارتبط بتزايد المخاوف والقلق بشأن التأثير الاجتماعي والاقتصادي للوباء، والضغوط النفسية ومشاعر اليأس المتعلقة بتأثير الفيروس على الصحة الجسدية، فقد يكون القلق المرتبط

بالتغيرات المناخية جزءاً من متلازمة أكثر أهمية من مجرد أفكار حول الخوف من انتشار الفيروس (Taylor, 2020).

ونظراً لتعرض طلاب الجامعة لمثل هذه الأزمات أثناء العام الدراسي وذهابهم إلى الجامعة مما جعلهم أكثر تعرضاً للضغوط النفسية المرتبطة بالتغيرات البيئية والمناخية، بسبب إعاقته لمهامهم الأكاديمية، بالإضافة إلى أن البيئة الجامعية بما تضمنه من قوانين وأنظمة تضع الطالب الجامعي في مواقف ضاغطة بجانب المتطلبات الأكاديمية المتعلقة بالدراسة، وقد يجدون صعوبة في التغلب عليها، والمشكلة تكمن في أساليب مواجهتها، وما يحمله الطلبة من أفكار وعوامل قد تعيق من التوصل إلي ما يساعدهم في مواجهتها. فقد توصلت دراسة كلايتون (Clayton 2020) أن الشباب يظهرون قلقاً تجاه التغيرات المناخية أكبر من البالغين وكبار السن، فهم معرضون للكثير من الأزمات البيئية، نتيجة لاهتمامهم بالأخبار المتعلقة بالمناخ والبيئة، بالتالي تزداد حدة القلق لديهم فهم يتأثرون بشكل مباشر بالتغيرات المناخية، ومما يزيد من أزمة المناخ أنهم قد يتعرضون لنقص في الدعم الاجتماعي نتيجة للضغوط الدراسية والأكاديمية. وتشير الدراسات أن الضغوط المتعلقة بالأزمات البيئية يمكن أن تؤدي إلى تفاقم المشكلات الانفعالية خاصة إذا كان الأشخاص يعانون من القلق واضطرابات المزاج (Asmundson, et al. (2020: 71). ومن المحتمل أن تؤدي المشاعر السلبية (العصابية) والميل إلى المبالغة في تقدير التدهور البيئي وحساسية القلق إلى أن يكونوا عرضة للقلق البيئي (Taylor, 2019). لذا تبحث الدراسة الحالية الآثار النفسية لتغير المناخ على طلاب الجامعة، وتناقش أيضاً استراتيجيات المواجهة مع التغيرات المناخية وكيفية التكيف معها وعلاقتها بالقلق البيئي (قلق التغيرات المناخية).

مشكلة الدراسة

أصبح العالم يواجه أزمة تغير المناخ حيث نواجه في حياتنا العديد من المشكلات والأزمات النفسية حيث لا تقتصر المشكلة في حدوثها وإنما في ردود أفعالنا

تجاهها وكيفية التعامل معها وهي تمثل تحدياً كبيراً للشباب الجامعي في كيفية تعاملهم مع الانفعالات السلبية المتعلقة بالقضايا البيئية وتغير المناخ، ونظراً لقلّة الدراسات التي اهتمت بانفعالات ومشاعر الشباب فيما يتعلق بأزمة تغير المناخ، إلا أن هناك بعض الدراسات أظهرت أنهم يعانون من الانفعالات السلبية مثل القلق والحزن والغضب والعجز والتشاؤم بشأن المشكلات المتعلقة بتغير المناخ.

وأشار (Ogunbode, 2020: 6) أن الصحة النفسية والرفاهية الذاتية والاجتماعية تتأثر بشكل مباشر من خلال تجارب الحياة وأنشطة الحياة اليومية من حيث التعرض للظواهر الجوية الشديدة وموجات الرياح والأمطار والارتفاع الشديد في درجات الحرارة، وبشكل غير مباشر من خلال التعرض لأخبار التغيرات المناخية والقضايا البيئية، مما يؤثر بالسلب على رفاهية الفرد، وأن التعرض لظواهر الطقس المتطرفة له تداعيات كبيرة على الرفاهية النفسية، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى القلق بشأن المخاطر الحالية والمستقبلية.

وتقدر منظمة الصحة العالمية أن ١٢,٦ مليون حالة معرضون للوفاة بسبب العوامل البيئية والتي تتفاقم بسبب تغير المناخ، ومن المتوقع حدوث ٢٥٠ ألف حالة وفاة سنوياً بين عامي (٢٠٣٠ - ٢٠٥٠) American Psychological Association(2020) ، علاوة على ذلك في أعقاب جائحة كورونا (COVID-19) فإن تغير المناخ والمشكلات البيئية يمكن أن يسهم في انتشار الأوبئة والأمراض في المستقبل، وأن ٧٠% من الأمراض المعدية تظهر نتيجة مشكلات البيئة، مما يشير إلى التأثير السلبي للمناخ على الصحة البدنية، ومن ثم الآثار الضارة للتغيرات المناخية على الرفاه الذاتي والصحة النفسية بصفة عامة (Fasano,Sanchez-Vidal, La Roca, 2022: 50).

وأفادت دراسة (Ojala, 2013:2192) أن الأشخاص الذين استخدموا استراتيجيات التأقلم المرتكزة على المشكلة المتعلقة بالتهديدات المناخية كانوا أكثر ميلاً

إلى اتخاذ إجراءات بيئية للتعامل مع الأزمة وتقديم الدعم والمساندة، وبالتالي كان له أثراً إيجابية على الرفاهية والمشاركة البيئية، وأن البعض استخدموا استراتيجية التباعد للتأقلم مع التهديدات المناخية كوسيلة لحمايتهم من القلق الذي يثيره التهديد المتعلق بالتغيرات المناخية.

وبحثت دراسة (Wullenkord, 2021) استراتيجية الإنكار للتعامل مع التهديدات المناخية، ودراسة (Mah, Chapman, Markowitz & Lichel, 2020:75) بحثت كيف تعامل المراهقين والشباب مع التغيرات المناخية حيث استخدم الشباب استراتيجية التركيز على المعنى (إعادة التقييم الإيجابي) (الاعتراف بأن التغيرات المناخية تمثل مشكلة كبيرة، وإدراك الجوانب المفعمة بالأمل والتفاؤل، والمعتقدات الروحية، والقدرة على التركيز في أوقات الشدة) تم استخدامها لدعم المشاعر الإيجابية. وفيما يتعلق بالفروق الاجتماعية والديموغرافية أشارت نتائج دراسة (Liu, Vedlitz & Shi, 2014: 88) أن الإناث أظهرن قلقاً مناخياً أعلى من الذكور، بالإضافة إلى معرفتهم لأخبار المناخ خاصة تجاه ظاهرة الاحتباس الحراري، فإنهن يحاولن الوصول إلى المزيد من الأخبار نظراً لزيادة الشعور بالمسؤولية تجاه الآخرين، مقارنة بدراسة (Poortinga, Whitmarsh, Steg, Böhm and Fisher (2019:27) كان الارتباط ضعيفاً بين قلق المناخ والجنس (الإناث) بالرغم من أن الذكور والإناث يعانون من مستويات مختلفة من قلق التغيرات المناخية. وفي دراسة (Lewis, Palm, & Feng, 2019) وجدت أن الشباب الجامعي يشعرون أكثر من الفئات الأخرى بالقلق بشأن التغيرات المناخية، وأشارت دراسة (Lewis, Wheeler, Mitchard & Koch (2019) أن الشباب الجامعي هم أكثر اهتماماً بالظواهر البيئية والاحتباس الحراري والتغيرات المناخية، بعكس دراسة (Van der Linden, 2017:12) حيث أظهرت عدم وجود فروق بين الفئات العمرية في قلق التغيرات المناخية.

وبالنسبة لاستخدام استراتيجيات المواجهة أظهرت نتائج دراسة (Hornsey,)
المناخ، وأن أكثر المستجيبين يميلون إلى استخدام استراتيجيات المواجهة والتأقلم
المرتكزة على المشكلة، أو الاستراتيجية التي تركز على المعنى. وفيما يتعلق بإنكار
التغيرات المناخية كلما كان الفرد متقدماً في العمر أظهر ارتباطاً ضعيفاً باستراتيجية
الإنكار ويرجع ذلك إلى أنه يكون أكثر اندماجاً في الأنشطة الاجتماعية مما يصعب عليه
تجاهل المشكلة، وأوضحت الدراسة أنه كلما زادت المعرفة والوعي بالتغيرات المناخية
والبيئية كلما خفف من إنكار المناخ. وأظهرت نتائج دراسة (Lui, et al., 2014;
Vicente-Molina, et al.,2013:134) أن الإناث يستخدمن استراتيجيات المواجهة
المرتكزة على المشكلة أكثر من الذكور، مبرراً بأن دوافع الإيثار (والحفاظ على البيئة)
لديهن أعلى، مما يصف الالتزام الأخلاقي بتبني سلوكيات مناصرة للبيئة، وأن الرجال
لديهم دوافع إيثارية تجاه الآخرين وبالتالي يميلوا إلى استخدام المواجهة الأقل تركيزاً
على المشكلة.

في حين أثبتت دراسة (Ojala, 2013) أن استخدام استراتيجيات المواجهة مع
المشكلات البيئية يرتبط بارتفاع مستوى القلق، لأن هذه المشكلات يصعب السيطرة عليها
فهي مشكلة جماعية ولا يستطيع الفرد حلها، وبالتالي فإن أي شيء يفعله الفرد للتخفيف
من التغيرات المناخية والبيئية يعتبر عامل ضغط قد يمنح إحساساً بالسيطرة النفسية، لكن
يقدم حلول للمشكلة بالإضافة إلى زيادة مستوى القلق، وكلما تعامل الفرد باستراتيجية
الإنكار يميل إلى الشعور بقلق أقل تجاه المناخ والبيئة. وتشير دراسة (Guo, Gan &
Tong, 2013:89; Ojala, 2013) إلى أن التأقلم المرتكز على المعنى يزيد من
المشاعر الإيجابية، حيث أنه من الممكن أن تحدث الانفعالات السلبية والإيجابية معاً،
حيث يعاني الفرد من القلق بشأن المشكلات البيئية ولكن في نفس الوقت يتأقلم عن طريق

تغيير معنى الموقف إلى تقييم أكثر إيجابية وبالتالي يزداد الأمل والتفاؤل بشأن هذه المشكلات .

لذا تبحث الدراسة الحالية كيف يتعامل الطلاب في الجامعة مع المشاعر والانفعالات السلبية التي تثيرها أزمة تغير المناخ لأن استراتيجيات المواجهة أكثر أهمية في التأثير على المشاركة والدعم البيئي والرفاهية النفسية، فالضغوط البيئية التي يواجهها طالب الجامعة تؤثر على أدائه الأكاديمي وتوافقه النفسي والبيئي، إن لم يستطيع مواجهتها والتكيف معها تكون بداية لكثير من الاضطرابات النفسية.

وقد توصلت الدراسات الحديثة أن استخدام الشباب لاستراتيجيات تركز على المشكلة ترتبط إيجابيا بالقلق البيئي، وأن استراتيجيات الإنكار مرتبطة بشكل سلبي مع القلق البيئي (Kelly, 2017).

من هنا كانت مشكلة الدراسة الحالية حيث بحثت الدراسة الحالية الآثار النفسية لتغير المناخ على طلاب الجامعة، وناقشت أيضا استراتيجيات المواجهة مع التغيرات المناخية وكيفية التكيف معها وعلاقتها بقلق التغيرات المناخية (القلق البيئي). فمن الممكن أن تؤثر هذه التغيرات على هؤلاء الأفراد في تنظيم انفعالاتهم وإدراكهم وتعلمهم وسلوكهم، وأداء المهام الأكاديمية مما يؤثر بدوره على الصحة النفسية والرفاهية النفسية لهم، مما يجعلهم يظهرون مستويات عالية من القلق بشأن هذه التغيرات المناخية .

من هنا تمثلت مشكلة الدراسة الحالية في الأسئلة التالية.

1. ما الفروق بين استراتيجيات المواجهة وكلا من قلق التغيرات المناخية والرفاهية النفسية لدى عينة من طلبة الجامعة؟
2. ما الفروق في استراتيجيات المواجهة بين عينة الدراسة وفقا لمتغير النوع (ذكور - إناث) والتخصص (علمي، نظري) لدى عينة من طلبة الجامعة ؟
3. ما الفروق في قلق التغيرات المناخية بين عينة الدراسة وفقا لمتغير النوع (ذكور - إناث) والتخصص (علمي - نظري) لدى عينة من طلبة الجامعة ؟

٤. ما الفرق في الرفاهية النفسية بين عينة الدراسة وفقا لمتغير النوع (ذكور - إناث) والتخصص (علمي - نظري) لدى عينة من طلبة الجامعة ؟
٥. ما إمكانية التنبؤ بقلق التغيرات المناخية من خلال استراتيجيات المواجهة لدى عينة من طلبة الجامعة ؟
٦. ما إمكانية التنبؤ بالرفاهية النفسية من خلال استراتيجيات المواجهة لدى عينة من طلبة الجامعة ؟

أهداف الدراسة:

١. الكشف عن علاقة استراتيجيات المواجهة بالقلق البيئي / قلق التغيرات المناخية لدى طلبة الجامعة.
٢. الكشف عن علاقة استراتيجيات المواجهة بالرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة.
٣. التعرف على الفروق في متوسطات درجات الطلبة على مقياس (القلق المناخي، استراتيجيات المواجهة، الرفاهية النفسية) وفقا لمتغيري النوع و التخصص.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية

١. تلقي الدراسة الحالية الضوء على موضوع استراتيجيات المواجهه والتأقلم مع الانفعالات السلبية التي تثيرها التغيرات المناخية، وكذلك تناولها لموضوع قلق التغيرات المناخية أو القلق البيئي، مع إضافة أدوات علمية للتعرف على استراتيجيات المواجهة والقلق البيئي من إعداد الباحثة مثل مقياس القلق البيئي (قلق التغيرات المناخية) ومقياس استراتيجيات المواجهة مع التغيرات المناخية.
٢. تأمل الباحثة من خلال عملها بالجامعة إلقاء الضوء على استراتيجيات المواجهة الإيجابية لدى طلبة الجامعة والتي تزيد من رفايتهم النفسية وتقلل من نسبة القلق بشأن التغيرات المناخية.

٣. تأمل الباحثة أن تلقي الضوء على موضوع قلق التغيرات المناخية أو القلق البيئي حيث لم يتم تناوله في البيئة العربية في حدود إطلاع الباحثة.
٤. تهتم الدراسة الحالية ببحث استراتيجيات المواجهة والتأقلم مع الضغوط المناخية حيث تأمل الدراسة تقديم خلفية نظرية حول التكيف مع الضغوط الناجمة عن التغيرات المناخية ومساعدة الأشخاص على إدارة استجاباتهم الانفعالية والتعامل مع المشكلات المتعلقة بالمناخ، والاستعداد للتخفيف من المخاطر المستقبلية.

الأهمية التطبيقية:

١. تتوقع الباحثة أن يكون لنتائج هذه الدراسة صدى ملموس بين متخذي القرار والباحثين لإعداد برامج إرشادية لتنمية الأساليب الإيجابية لمواجهة الانفعالات السلبية والضغوط الناجمة عن التغيرات المناخية، والتخفيف من القلق والتوتر إزاء القضايا البيئية المعاصرة.
٢. أهمية تناول أساليب المواجهة والتأقلم مع القضايا البيئية وارتباطها بتحقيق الرفاهية النفسية لدى الشباب.
٣. يحتاج الأساتذة في مجال الصحة النفسية وعلم النفس أن يكونوا على دراية بأن التهديدات البيئية والمناخية تؤثر على الصحة النفسية للفرد، وتأمل الدراسة الحالية أن تزودهم ببعض المعلومات من أجل دمج موضوع القلق البيئي وقلق التغيرات المناخية في مجالات تخصصهم.
٤. قد تكون الأساس لتطوير أنواع مختلفة من البرامج لتحسين الصلابة النفسية والقدرة على تحمل الضغوط المتعلقة بالمناخ، مما يقلل من تعرض الفرد لاضطراب القلق والاضطرابات الأخرى كاضطراب ما بعد الصدمة.

استراتيجيات المواجهة **Coping Strategies**:

وعرفها لازاروس وفولكمان (Lazours & Folkman 1984: 141) بأنها "الجهود الانفعالية والسلوكية والمعرفية التي يبذلها الفرد من أجل إدارة الضغوط التي يتعرض لها وتمثل عبئاً عليه وتفوق قدراته وإمكاناته".

وتعرفها الباحثة إجرائياً: بأنها استراتيجيات تكيفية مكتسبة ومتعلمة تساعد الفرد على استعادة توازنه النفسي والتأقلم مع الأحداث والتهديدات البيئية والتغيرات المناخية الآتية والمستقبلية. وتقاس إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة على مقياس استراتيجيات المواجهة.

القلق البيئي **Echo-Anxiety**

عرفت الجمعية الأمريكية لعلم النفس (American Psychological Association, 2020) القلق البيئي بأنه "حالة من الخوف والتوتر المزمن من الهلاك والدمار البيئي".

ويصف (Pikhala 2020) القلق البيئي بأنه "المشاعر المؤلمة والمشكلات النفسية المختلفة التي تثيرها معرفة الظروف البيئية المتدهورة"، وغالباً ما يتم استخدام مصطلحي "القلق بشأن المناخ **Climate Change Anxiety**" و "القلق البيئي **Eco- Anxiety**" بالتبادل في الدراسات.

وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه المشاعر المؤلمة والاستجابات النفسية والانفعالية المختلفة والتي تعبر عن عدم الارتياح بشأن الضرر الحالي والمستقبلي الذي يثيره معرفة الظروف البيئية المتدهورة.

قلق التغيرات المناخية Climate Change Anxiety:

وتعرفه (Clayton & Karasia, 2020) بأنه استجابة قلقة أكثر أهمية من الناحية الإكلينيكية الناجمة عن تغير المناخ والتي تؤثر بالسلب على رفاهية الإنسان وعمله.

ويعرفه (Pikhala, 2020) بأنه: استجابة انفعالية غير مناسبة قد يصعب السيطرة عليها وتعيق قدرة الفرد على أداء عمله أو تواصله مع الآخرين، وترتبط بشكل كبير بتغير المناخ.

وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه استجابات انفعالية مرتبطة بشكل كبير بالتغيرات المناخية والتي تؤثر بالسلب على رفاهية الفرد وعمله، ويقاس إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة على مقياس قلق التغيرات المناخية.

الرفاهية النفسية Psychological Well-Being

تعرفها رايف (2006) Ryff بأنها: "الإحساس الإيجابي بحسن الحال وارتفاع مستويات رضا الفرد عن ذاته وعن حياته بشكل عام، وسعيه المتواصل لتحقيق أهداف شخصية ذات قيمة ومعنى واستقلالية في تحديد وجهة ومسار الفرد". وتشير إلى بنية متعددة الأبعاد التي تعكس تقييمات الأفراد لأنفسهم ونوعية حياتهم وحددتها Ryff في ستة عوامل للأداء الإيجابي وهي:

- تقبل الذات Self – Acceptance: وهي "تقييمات الفرد الإيجابية لذاته وحياته الماضية".
- العلاقات الإيجابية مع الآخرين Positive relations with others: وتعني "امتلاك الفرد علاقات عالية الجودة مع الآخرين".
- الاستقلالية Autonomy: وتعني "إحساس الفرد بتقرير مصيره".
- الإجادة البيئية Environmental mastery: وتعني "قدرة الفرد على إدارة حياته وعالمه المحيط به بفعالية"

- الهدف في الحياة Purpose in life: وهو "اعتقاد الفرد بأن حياته هادفة وذات معنى"
- النمو الشخصي Personal growth: وهو "إحساس الفرد بالنمو والتطور المستمر" (Ryff et al., 1999: 247). ويقاس إجرائيا في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة على مقياس الرفاهية النفسية.

الإطار النظري:

قلق التغيرات المناخية Climate Chang Anxiety:

لقد تزايد الاهتمام بمصطلح القلق البيئي أو القلق المناخي منذ عام ٢٠١٨م ، وأصبح قلق التغيرات المناخية أكثر أشكال القلق البيئي مناقشة، حيث تم دراسته فيما يتعلق بالأطفال والمراهقين والشباب الذين شاركوا في العمل المناخي، وتم نشر المزيد من الدراسات حول تأثيرات المناخ على الصحة النفسية، وفي عام ٢٠٢٠م بدأت الكتب الموجهة لعامة الناس بالظهور وتقديم مقترحات للمساعدة الذاتية والعمل الاجتماعي من أجل التخفيف من القلق البيئي وقلق التغيرات المناخية (Ray, 2020: 7; Grose, 2020).

ونظراً لأنه لم يتم وصف شكل الاضطرابات الانفعالية المتعلقة بتغير المناخ بشكل أكثر وضوحاً، فقد ظهرت بعض المصطلحات المستخدمة في مجال تغير المناخ مثل مصطلح القلق البيئي (Eco - Anxiety) أو قلق التغيرات المناخية (Climate Change Anxiety)، وهو مصطلح يعبر عن عدم الإرتياح أو الخوف بشأن الضرر الحالي والمستقبلي للبيئة، الناجم عن تغير المناخ وأثاره، هو أمرٌ يثير الانتباه، ولكن هناك كذلك إدراكاً متزايداً بتأثيرنا على البيئة وزخماً متنامياً نحو دورنا في التغيير، والمسؤولية الإنسانية المتعلقة بالإشراف على الأنظمة البيئية، والدور الهام في خلق مستقبل مستدام (Stewart, 2021: 494).

يعتبر قلق المناخ Climate anxiety هو أحد جوانب المفهوم الأشمل للقلق البيئي Eco-Anxiety: فهو يتضمن الانفعالات الصعبة التي يعيشها الفرد بسبب

القضايا البيئية والتهديدات التي تشكلها، فالقلق المناخي والقلق البيئي مكونين لظاهرة تؤثر على الأفراد والمجتمعات بصفة عامة وصحتنا النفسية بصفة خاصة، وهو رد فعل لحجم المشكلات البيئية المحيطة والتغيرات المناخية، حيث يعاني الشباب بصفة خاصة قلقاً متزايداً بشأن التغيرات المناخية، وهو لا يؤثر على البيئة فقط وإنما يؤثر على صحتنا النفسية، فالاستجابات الانفعالية المعقدة لأزمة المناخ مثل القلق والخوف والحزن والشعور بالذنب واليأس والكآبة هو إحساس مزعج وغير مريح وله عواقب سلبية على الإحساس بالذات والهوية الشخصية والشعور بالأمان (Cunsolo & Ellis, 2018: 8; Pikhala 2020: 263).

ويعرف Pikhala, (2020) القلق بشأن التغيرات المناخية بأنه "قلق مرتبط بشكل كبير بتغير المناخ الناتج عن الإنسان".

وعرّفت Clayton & Karasia, (2020) قلق المناخ بأنه: "استجابة قلقية أكثر أهمية إكلينيكيًا لتغير المناخ والتي قد تؤثر بالسلب على رفاهية الإنسان وعمله". ويمكن تعريف المصطلح الأوسع للقلق البيئي على أنه: الخوف والتوتر بشأن التهديدات المتوقعة للنظم البيئية، أو الإحساس العام بأن الأسس البيئية للوجود في طور الانهيار (Cunsolo, et al. 2020).

ومع ذلك فإن تفسير القلق المناخي على أنه "استجابة مرضية" من شأنه أن يسهم في خطاب صحي موجه نحو العجز ومن المحتمل أن يتسبب في القوالب النمطية والتهميش (Hyett et al. 2019: 103). على العكس من ذلك، قد يكون استجابة تكيفية منطقية لتهديد وجودي. ولذلك، فإن القلق المناخي يتطلب اهتمامًا إكلينيكيًا، ومن الضروري تطوير وسائل لتقييم حدته، والتي "تسمح بالاتساق في القياسات والمزيد من الفهم". تحقيقًا لهذه الغاية، فقد طورت (Clayton & Karasia, 2020) مقياساً لتقييم القلق المناخي (CAS) وتأثيراته في الحياة اليومية.

ويصف (Pikhala 2020) القلق البيئي بأنه المشاعر المؤلمة والمشكلات النفسية المختلفة التي تثيرها معرفة الظروف البيئية المتدهورة، غالبًا ما يتم استخدام مصطلحي "القلق بشأن المناخ Climate Change Anxiety" و "القلق البيئي Eco- Anxiety" بالتبادل في الدراسات. في حين أن القلق ليس الانفعال السلبي الوحيد التي يشعر بها الناس استجابة للمشاكل البيئية، وتشير (Clayton, 2020: 260) إلى أن القلق المناخي ظاهرة مهمة يجب دراستها لأن آثارها لا تقتصر على الأشخاص الذين يعانون من تأثيرات بيوفيزيائية مباشرة من تغير المناخ فقط، وإنما أي شخص لديه إمكانية الوصول إلى معلومات تغير المناخ من خلال وسائل التواصل والإعلام عرضة لتجربة استجابة قلق المناخ.

ويشير القلق البيئي إلى الخوف والإحباط والقلق بشأن القضايا البيئية والإيكولوجية، والتي تنبع من الوعي بالتهديدات المتزايدة على الحياة من تغير المناخ، وتشير الأبحاث إلى أن القلق من تغير المناخ هو قضية مهمة للغاية في أماكن كثيرة من العالم، حيث وجدت دراسة أجرتها (Mercado, 2016: 493) أن الوعي بتغير المناخ مرتبط بشكل إيجابي بالضيق والقلق والمخاطر المتصورة من تغير المناخ. وأظهرت دراسة (Helms, 2018: 159) على البالغين في الولايات المتحدة، أن القلق بشأن تغير المناخ مرتبط بشكل إيجابي بأعراض الاكتئاب، وأن القلق بشأن الآثار البيئية الضارة على الطبيعة والنباتات والحيوانات (ما يسمى بأزمة الغلاف الحيوي) كان مرتبطًا بالقلق البيئي المرتبط بأعراض الاكتئاب. فالوعي العالمي المتزايد بتغير المناخ وأثاره المهددة للحياة قد ذكّر البشر بنهاية حتمية مما سبب تغيرات في سلوكهم وشعورهم بعدم الارتياح مع عدم اليقين، مما يسبب لهم القلق والتوتر، ويدفعهم للتغلب على قلق الموت. وذكر (Firiti, et al., 2020: 304) أن القلق من الموت يحفز عدم تحمل عدم اليقين، فالخوف يدفع الناس إلى تجنب المواقف التي تشكل تهديدًا لحياتهم، والتي تتضمن تحديات خارجية وداخلية، ويبين أيضًا أنه على الرغم من قدرة البشر على

التكيف والبقاء على قيد الحياة مع التحديات البيئية المختلفة، إلا أن البشر يواجهون تجربة داخلية عندما تكون هناك حاجة للتكيف مع التغيرات الخارجية.

يتضح من العرض السابق أن مفهوم قلق التغيرات المناخية والقلق البيئي قد يعكس الاستجابات الانفعالية للأفراد حول التغيرات المناخية والتهديدات البيئية، وأنه من الضروري دراسة هذه التأثيرات لدى الأفراد حتى يتم اتخاذ إجراءات عاجلة بشأن تغيرات المناخ، فالوعي بتغير المناخ يرتبط إيجابياً بالقلق والتوتر والخوف مما يدفع الأشخاص إلى تجنب المواقف المهددة لحياتهم والحفاظ على البيئة.

أبعاد قلق التغيرات المناخية:

قدمت كلايتون (Clayton, et. al., 2020) أربعة أبعاد للقلق البيئي وهي: القصور الانفعالي، والقصور المعرفي (الاجترار)، والضعف الوظيفي (كالتأثير على قدرة الفرد على العمل والدراسة)، والأعراض السلوكية، كأول تجربة لقياس قلق تغير المناخ حيث تتضمن الأعراض المعرفية والانفعالية والوظيفية للقلق من تغير المناخ، كما قدمت كلايتون إسهاماً نظرياً بشأن تغير المناخ والقلق البيئي، سعياً لتقديم مقياس شامل للقلق البيئي. بالإضافة إلى أن نتائج دراستها أثبتت أن الاجترار كان جانباً مهماً من القلق بشأن التغيرات المناخية من خلال تقييم الفرد للأزمات التي يمر بها جراء التغيرات المناخية وردود الفعل تجاه القلق والتوتر.

أعراض القلق البيئي:

قد تظهر أعراض قلق المناخ في شكل اضطراب مفرط أو سمات القلق وقد تظهر الأعراض في شكل اضطراب في التكيف حيث يكافح الأفراد للتكيف مع الآثار غير المباشرة والمباشرة لتغير المناخ (Searle & Gow، 2010).

يشير مصطلح القلق البيئي أو قلق التغيرات المناخية إلى الضيق النفسي والتوتر بشأن النظام البيئي، وبالرغم من عدم إدراجه كاضطراب إكلينيكي في الإصدار الخامس من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM5) ، فإنه يشمل الضيق

والتوتر والشعور بافتقار الأمن والطمأنينة لدى الأشخاص، ويظهر القلق البيئي في شكل الأعراض التالية:

- **الأعراض الانفعالية:** مثل الشعور بالخوف والغضب والأفكار الاجترارية والتوتر ومشاعر الحزن المفاجئة، والشعور بعدم الراحة أو عدم الرضا، والاستثارة، ومشاعر اليأس وفقدان الأمل.
 - **الأعراض الجسدية:** مثل فقدان الشهية والتوتر البدني وصعوبة النوم، والذعر.
 - **الأعراض السلوكية:** مثل القلق المستمر وسلوكيات التجنب المتعلقة بمتابعة أخبار التغيرات المناخية والبيئية عبر وسائل الإعلام.
- وقد تظهر هذه الأعراض على شكل أعراض إكلينيكية يمكن تشخيصها مثل الاكتئاب، وقلق مفرط، أو في صورة سمات، أو قد تستمر الأعراض إلى ما بعد الجدول الزمني لاضطراب الضغط الحاد وتفي بمعايير اضطراب ما بعد الصدمة، و قد تستمر الأعراض ليتم تشخيصها باضطراب ما بعد الصدمة. بالإضافة إلى أنه قد تظهر الأعراض في شكل اضطراب في التوافق، حيث يحاول الفرد التكيف مع الآثار المباشرة وغير المباشرة لتغير المناخ (Clayton & Doherty, 2011).
- وصنف (Pichala, 2018) أعراض قلق التغيرات المناخية إلى نوعين من الأعراض:
- **الأعراض الحادة:** وتشمل الأعراض السيكوسوماتية، والاكتئاب الحاد، السلوكيات القهرية الوسواسية، وسلوكيات إيذاء الذات، وسوء استخدام العقاقير.
 - **الأعراض الخفيفة:** الحزن، الأرق، التهيج، شلل مؤقت في التفكير، تقلب المزاج، التفكك الخفيف، انخفاض مستوى الأداء من حين لآخر.

ويشير (Wu, Snell & Samji (2020: 10) إلى الأعراض المرتبطة بالقلق المناخي، تظهر في شكل نوبات الهلع والأرق و التفكير الهوسي، وقد يؤدي الشعور بالضيق المناخي أيضًا إلى تفاقم الضغوط اليومية الأخرى للتأثير سلبيًا على

الصحة النفسية بصفة عامة، مما قد يؤدي إلى زيادة المشكلات المرتبطة بالتوتر مثل تعاطي المخدرات، واضطرابات القلق، والاكتئاب.

من يعاني من قلق التغيرات المناخية؟

يعد القلق من التغيرات المناخية أكثر شيوعًا بين أولئك الذين يهتمون أكثر بالقضايا البيئية (Searle & Gow, 2010; Clayton & Karazsia, 2020; Reser et al., 364) أو الذين عانوا من بعض تأثيرات تغير المناخ (Reser et al., 2012:261). وتختلف القابلية للتأثر بالقلق المناخي أيضًا وفقًا لسمات الشخصية، حيث تظهر الأبحاث أن سمات الشخصية العصابية مرتبطة بالضعف تجاه الاضطرابات النفسية، مما يشير إلى وجود آليات دماغية مستقرة تكمن وراء الميل لتجربة مشاعر سلبية مختلفة مثل الخوف والقلق (Gray & McNaughton, 2000: 33).

بالإضافة إلى أن قلق التغيرات المناخية منتشر بشكل خاص بين الشباب (Clayton & Karazsia, 2018; Searle & Gow, 2010). حيث وجد استطلاع وطني في الولايات المتحدة في صيف عام ٢٠١٩ أن ٥٧٪ من المراهقين أفادوا بأن تغير المناخ جعلهم يشعرون بالخوف (Kaplan & Guskin, 2019: 85). وتشير الدراسات الاستقصائية حول العالم إلى أن المراهقين والشباب لديهم المعرفة الكافية عن تغير المناخ، وهم أكثر اهتمامًا من البالغين (Corner et al., 2015: 523)، حيث أفاد بعضهم أنه مصدر قلق أو توتر، وبحثت Ojala (2013: 2194) استجابات الأطفال لتغير المناخ، وناقشت الاختلافات النمائية التي قد تؤثر على استجاباتهم، ولديهم سيطرة أقل على سلوكهم، وأن المراهقين والشباب يفكرون أكثر في الخطط المستقبلية مقارنةً بالبالغين الأكبر سنًا، وقد يكون لديهم المزيد من الوقت للتفكير في قضايا مجتمعية أوسع، بينما يركز الكبار على التزامات الحياة اليومية.

ونظراً لأنه لا توجد بحوث قامت بإجراء مقارنة كبيرة بين المجموعات، ولكن يبدو أن القلق المناخي قد يصبح أكثر انتشاراً بين الأشخاص الأكثر عرضة لتأثيرات تغير المناخ، لأنهم يعيشون في مناطق أكثر عرضة للتأثر، مثل المناطق الساحلية المعرضة للتآكل، والجزر المنخفضة، والمناطق الجبلية التي تعتمد على الأنهار الجليدية، أو المناطق القطبية الشمالية المتأثرة بذوبان التربة الصقيعية. بالإضافة إلى أنه غالباً ما تؤكد ثقافات السكان الأصليين على قدر أكبر من الاعتماد المتبادل مع العالم الطبيعي واحترامه، بحيث تتطلب التغييرات في البيئة الطبيعية تغييرات في الممارسات التقليدية. وقام كونسولو ويلوكس (Willox, Harper, Ford, Edge, Landman,) (Houle, Blake & Wolfrey, 2013: 257) بدراسة آثار تغير المناخ على الصحة العقلية بين مجتمعات الإنويت، ووصفت عدة أسباب للتأثيرات على الصحة النفسية، من بينها النزوح الفعلي بسبب التغييرات في الأرض، والتغييرات في الأماكن المأهولة؛ والضغوط بسبب التأثيرات الاقتصادية والغذائية؛ والتغييرات في الهوية الثقافية بسبب عدم القدرة على المشاركة في الأنشطة التقليدية المتمركزة حول الأرض والطريقة التي تصبح بها المعارف البيئية التقليدية قديمة أو غير ذات صلة، حيث أفاد المشاركون في الدراسة بوجود علاقة شخصية بين المشكلات البيئية والصحة النفسية، ووصفوا الزيادات الملحوظة في تعاطي المخدرات والتفكير الانتحاري في مجتمعاتهم بأنها نتيجة التغييرات البيئية والمناخية.

نظريات القلق وقلق المناخ:

النظريات التكاملية والقلق البيئي:

أدت نظريات القلق إلى فهم أوسع لأشكال وتجارب القلق البيئي/ قلق التغييرات المناخية، من بين مجموعة متنوعة من وجهات النظر حول القلق، فهناك نظريات تدمج عناصر من نظريات مختلفة، ونظراً لأن القلق البيئي كان موضع اهتمام للعديد من مجالات التحقيق، فإن هذه النظريات التكاملية للقلق تساعد على فهم الجوانب المختلفة للقلق

البيئي. وبالرغم من أن نظرية إبستين Epstein قديمة، لكنها لا تزال تتضمن ملاحظات مفيدة. ومن الأمور ذات الأهمية الخاصة في نظريتي Epstein (1972: 297); Barlow (2004: 126) أنها تجمع بين وجهات نظر لعلماء النفس والفلاسفة القدامى مع نتائج علم النفس التجريبي، وبالتالي، فإنهم يناقشون أيضًا نظريات القلق الوجودي. وتؤكد نظريات القلق على الدور الرئيسي للشعور بالتهديد وعدم اليقين بشأن القلق البيئي، ولكن هناك أيضًا عدم يقين بشأن طبيعته أو وقته بالضبط، والجوانب الرئيسية الأخرى هي عدم القدرة على التنبؤ وعدم القدرة على السيطرة، وعدم القدرة على التنبؤ له صلات وثيقة مع عدم اليقين، ويؤدي عدم القدرة على الضبط إلى الشعور بالعجز وتضاءل الإحساس بالفاعلية وتناقص الاعتقاد بالسيطرة أو التغييرات الحسية في "وجهة الضبط" (Pikhala, 2020: 45).

وعن تجارب الناس مع القلق البيئي/المناخي، فهناك عوامل تلعب دورًا هامًا مثل عدم اليقين وعدم القدرة على التنبؤ فيما يتعلق ببعض التهديدات البيئية والعواقب الكارثية لتغير المناخ وفيما يتعلق بالسياسات البيئية، يمتد الشك وعدم اليقين وعدم القدرة على التنبؤ إلى العلاقات الاجتماعية، حيث لا يعرف الأفراد بالضرورة المعايير الاجتماعية التي يجب اتباعها فيما يتعلق بالسلوك البيئي (Sapiains, 2015: 40).

وتُظهر الأبحاث الاجتماعية والنفسية أن هناك بعد اجتماعي في ديناميات القلق البيئي حيث يبدو أيضًا أن عدم القدرة على الضبط يظهر بشكل بارز في تجارب الناس مع القلق البيئي، وربما القلق المناخي بشكل خاص. وأشار إبستين Epstein إلى أن "عدم توفر الاستجابة" هو عامل رئيسي في القلق. ويردد كل من Grupe & Nitschke (2013, 490) مصطلح (Echo) في ضوء الدراسات الحديثة، حيث يسلطان الضوء على أهمية "الاعتقاد بأن الفرد لديه استجابة يمكن أن تؤثر على كره الحدث"، من بين الأشخاص الذين يعانون من القلق البيئي، غالبًا ما يظهر العجز وعدم القدرة على فعل شيء (Weintrobe, 2013: 91). وبالنسبة للبعض الآخر هناك

شعور بالكفاءة في نوع من النشاط، ولكن لا يزال هناك شعور بعدم القدرة على الضبط والشعور بالعجز. حيث تُظهر الدراسات التجريبية حول قلق المناخ أن العديد من الأشخاص يدركون هذا العامل كمصدر رئيسي لقلقهم، فهم ببساطة لا يمتلكون القدرة للقيام بما يرون أنه يجب القيام به، ومع ذلك فإن القدرة على القيام بشيء بناء على الأقل تساعد العديد من الأشخاص في التخلص من قلقهم البيئي، حتى مع استمرار بعض القلق بكونهم فاعلين في المجتمع (Kelly, 2017: 33).

غالبًا ما ينتج الإحباط نتيجة للتغير المناخي، ويرتبط بشكل وثيق مع قلق المناخ وأشار Epstein " أن نظرية الإحباط وثيقة الصلة بفهم القلق، حيث تم الكشف عن أهمية هذه الرؤية فيما يتعلق بالأزمة البيئية، وحقيقة أن الإحباط ظهر في العديد من الدراسات الحديثة ليكون أحد أكثر المشاعر التي يشعر بها الناس فيما يتعلق بتغير المناخ والأزمة البيئية.

ويوضح Epstein(1972) التناقض المعرفي بأنه "عدم القدرة على دمج بيانات العالم في مخطط ذي مغزى، سواء من حيث مفهوم الذات، أو النموذج التنبؤي للبيئة، هو مصدر أساسي للقلق". ويمكن ربط المناقشات الواسعة حول الصعوبات المعرفية المتعلقة بالمشاكل البيئية العالمية وخاصة تغير المناخ مع وجهات النظر حول القلق، كما أنها تساهم في المناقشات حول دور الهوية في القلق البيئي.

نظرية كورث (Kurth) في القلق البيئي :

إن أحد الجوانب المهمة للغاية في نظريات القلق هو الدور الإيجابي للقلق باعتباره انفعال يستدعي البحث عن المعلومات وحل المشكلات. هذا النوع من القلق، الذي يسميه منظر القلق (Kurth (2018) "القلق العملي Practical anxiety" ، يظهر في علاقته بالقلق البيئي، وهذا يتفق مع ما أشار إليه باحث القلق ديفيد بارلو (David Barlow(2004): "بدون القلق، لن يتم إنجاز القليل" (Barlow, 2004;) (Kurth,2018: 21).

وأفاد العديد من الأشخاص أنه بالإضافة إلى الألم النفسي، فإن قلقهم البيئي يدفعهم إلى إعادة التفكير في سلوكهم المناصر للبيئة وبناء أنماط حياة أكثر استدامة ومرونة، على الصعيدين الفردي والجماعي. ويساعد هذا الجانب من نظريات القلق على زيادة فهم الجوانب الإيجابية للقلق البيئي والقلق المناخي (Cunsolo,et al.2020;) (Ray, 2020; Grose, 2020; Gillepie, 2020).

وناقش (Kurth (2018) أيضاً بأن القلق يمكن أن يكون انفعال أخلاقي، فهو يظهر أن الشخص يهتم بالمشكلات والشكوك الهامة، حيث يمكن تطبيق هذا الخط الفكري على القلق البيئي، وينبغي الاهتمام بتهديد المشاكل البيئية، سيكون من الممكن بناء نظرية للقلق البيئي على أنه انفعال أخلاقي.

نظرية البريشت : Albrecht Theory

نظراً لوجود طرق عديدة للتفكير في الاستجابة الانفعالية لتصور التدهور البيئي، كان الدافع وراء بعض أفضل الأعمال المعروفة للفيلسوف الأسترالي البريشت Albrecht، الذي صاغ مصطلح "سولاستالجيا" "solastalgia" لوصف الكرب المزمّن الذي يعاني منه الناس استجابة للتغير البيئي السلبي، وخاصة عندما يؤثر على البيئة المنزلية، ثم انتقل (Albrecht,2011) إلى التمييز بين مجموعة من المتلازمات "الذهنية"، والتأثير على مظاهر الصحة النفسية المرتبطة بالأضرار البيئية والتغيير، وصف المتلازمات الذهنية بأنها لا تشمل فقط (solastalgia) ولكن أيضاً تشمل مصطلح (ecoanxistic) أي الخوف المرتبط بالمعلومات السلبية عن البيئة بشكل عام، والتحليل البيئي، أي عدم القدرة على العمل في مواجهة التحديات البيئية بسبب تصور مفاده صعوبة إيجاد حلول للمشكلة.

ووصف (Alrbecht,2012: 20) هذه المتلازمة في الأصل بأنها "وجودية وليست طبية حيوية"، مما يعكس فكرة مفادها أن الإدراك للتغيير وليس التجربة الحسية المباشرة هي السبب وراء الاستجابة الانفعالية.

ونظر آخرون إلى جانب ألبريشت في العلاقة بين الصحة العقلية والتفكير في تغير المناخ، وقدموا مزيداً من التفاصيل أو تعريفاً عملياً، حيث قام (Searle & Gow, 2010: 370) بقياس الانفعالات السلبية كاستجابة لتغير المناخ استناداً إلى مجالات القلق، فقد وصفوا مقياس قلق تغير المناخ بقسمين فرعيين، والذي وصفوه بالقلق واليأس، وأظهرت ارتباطات إيجابية وكان الارتباط مرتفع مع الاكتئاب العام والقلق والتوتر.

القلق البيئي من وجهة نظر كلايتون (Clayton)

ناقشت (Clayton 2018) مجموعة من الاستجابات الانفعالية لتغير المناخ، بما في ذلك المرتبطة بملاحظات تأثيرات تغير المناخ على مستوى العالم، والقلق وعدم اليقين بشأن الحجم غير المسبوق للمخاطر الحالية والمستقبلية للتغيرات المناخية. وهي تصف نموذجاً للأثار النفسية التي شملت الوسطاء، مثل الخبرة المباشرة، فضلاً عن تمثيلات وسائط الإعلام، والمديرين مثل الضعف الاجتماعي والوصول إلى موارد التكيف، إن القلق ليس فقط الانفعال السلبي الوحيدة المرتبط بتغير المناخ، ولكن يشمل مشاعر اليأس، والغضب، والحزن أيضاً، بل إنه يبدو مهماً بشكل خاص في فهم الشعور بالقلق، لذا ينبغي وضع طبيعة القلق في الاعتبار، بكونه مرتبطاً بالحساسية إزاء النتائج السلبية والصراع المرتقب على الأهداف، الأمر الذي يؤدي إلى تقييم المخاطر على نحو نشط ومنع سلوكيات الصراع المحتملة، مما يميزه تجريبياً عن الخوف، ورغم أن الخوف والقلق كثيراً ما يكون هناك تزامن، ووفقاً لـ "كورت" فإنه يتضمن كلاً من الاستجابات التلقائية غير الواعية، فضلاً عن الانعكاس المتحكم المرتفع، ويصبح القلق سيئاً عندما تكون الحساسية للمشاكل المحتملة كبيرة للغاية، الأمر الذي يؤدي إلى استجابة انفعالية سلبية (Clayton, 2018: 260).

يتضح أن نظريات القلق التكاملية المختلفة تساعد على فهم العديد من جوانب أنواع القلق البيئي، وأن العناصر الأساسية للقلق (عدم اليقين، وعدم القدرة على التنبؤ، وعدم القدرة على السيطرة) موجودة بقوة في تجارب القلق البيئي، وتساعد بعض

المفاهيم في نظريات القلق على فهم الروابط بين القلق البيئي وتجارب الناس من الإرهاق والإحباط والصراع. ويبدو أن الأشكال التكيفية "العملية" للقلق البيئي تستحق المزيد من الاهتمام، وأصبح من الضروري البحث عن الكيفية التي يمكن من خلالها زيادة القدرة على التكيف مع تجارب القلق البيئي والتخفيف من أشكال العجز تجاهه.

أنواع القلق البيئي:

يشير نموذج التحليل النفسي إلى أن خطر تغير المناخ يؤدي إلى نوعين من القلق: أولاً: مخاوف نهاية العالم (مخاوف الموت والإبادة والانقراض)، ثانياً: المشاعر المعقدة حول الخسارة والحزن والتعبية والشعور بالذنب للخسائر التي حدثت بالفعل، وتلك التي سنأتي في المستقبل مثل(ضغوط ما قبل الصدمة، الحداد الاستباقي، سولاستالجيا). وتشمل الاستجابات للقلق المناخي آليات الدفاع القريبة (العقلانية الزائفة، والتركيز على التهديد)، و(الدفاعات البعيدة والتي تعمل دون وعي وتتخذ شكلاً رمزياً) ومواجهة المشاعر الصعبة، وتوليد استجابات تكيفية تصبح أكثر مشاركة، ويمكن أن تنعكس عليها في مكان آمن حيث تُتاح إمكانيات واقعية للعمل، حيث تظهر جميع آليات الدفاع النفسي بوضوح فيما يتعلق بتغير المناخ، وتركز على التهديدات الانفعالية مثل إنكار حقيقة تغير المناخ، أو إنكار خسائرننا أو التبعية أو المسؤولية (الطبيعة قد تموت لكننا سنكون بخير؛ إنه ناتج عن أشخاص آخرين أو أسباب طبيعية) (Pikhala, 2020).

القلق البيئي كتهديد للصحة النفسية:

قد تُثير العديد من التساؤلات حول ما إذا كان قلق التغيرات المناخية مرضي، حيث أشارت بعض الدراسات إلى أن القلق بحد ذاته لا يمثل مشكلة في الصحة النفسية، ومن الممكن أن يؤدي وظيفة تكيفية كموقف موجه نحو المستقبل وحافز للاستعداد بشكل مناسب، وتجنب إضفاء الطابع المرضي على الاستجابة الانفعالية لتغير المناخ، ولكن عندما تكون الاستجابة الانفعالية غير مناسبة، قد يكون من الصعب السيطرة عليها وتعيق

قدرة الفرد على أداء عمله أو تواصله مع الآخرين أو يصبح القلق مزماً ومنفصلاً عن سبب محدد، هنا يجب التفرقة بين القلق البيئي المعتاد كاستجابة طبيعية والآخر الذي يمثل استجابة مفرطة ومعطلة، حيث يدخل السياق الاجتماعي كوسيط بين الاستجابات الانفعالية والقلق، كذلك يساهم السياق الثقافي في حدوث القلق المرتبط بالمناخ من خلال وسائل الإعلام ودوره في تحديد تصور الفرد للمخاطر، وكذلك السلوكيات والمواقف المعبر عنها للسياق الاجتماعي للفرد (Pikhala, 2019; Barlow, Durand & Hofman, 2019).

وقد تكون المشاعر السلبية المتعلقة بتغير المناخ شديدة للإصابة بالاضطراب النفسي حيث يعاني البعض من خطر التغيرات المناخية، مما يزيد من خطر الإصابة بالاكتئاب والأفكار الانتحارية (Albrecht & Ellis, 2017)، بالإضافة إلى الضغوط البيئية المدركة (ضغوط نفسية مرتبطة بالمشكلات البيئية) وتعاطي المخدرات (Wilcox, et. Al., 2013).

لذا قامت (Clayton & Karazsia, 2020) بتطوير مقياس لقياس القلق من تغير المناخ، من أجل تقييم ما إذا كان يمثل تهديداً للصحة النفسية أم لا، وقامت بتقييم بعض الأعراض كالاكتئاب والعجز الإدراكي والانفعالي والعجز الوظيفي، حيث أبلغت النتائج عن تأثير القلق المناخي على القدرات الإدراكية والقدرة على العمل، مع ظهور بعض الأعراض مثل الاكتئاب، وأظهرت النتائج مقياساً موثوقاً داخلياً للقلق المناخي مع مقياسين فرعيين مترابطين، أحدهما يقيم الضعف الإدراكي والعاطفي، والآخر يقيم الضعف الوظيفي. حيث تم تمثيل الضعف الانفعالي المعرفي من خلال عناصر مثل "التفكير في تغير المناخ يجعل من الصعب علي أن أنام" أو "أجد نفسي أبكي بسبب تغير المناخ". تم تقييم الإعاقة الوظيفية من خلال عناصر مثل "مخاوفي بشأن تغير المناخ تجعل من الصعب لي الاستمتاع مع عائلتي أو أصدقائي" و "مخاوفي بشأن تغير المناخ تقصف بإمكانياتي وقدرتي على العمل".

تشمل خصائص القلق البيئي أيضًا إدراك تغير المناخ باعتباره تهديدًا مهمًا وقريبًا في الوقت المناسب، مما يتسبب في شعور الأفراد بالتوتر أو القلق، على سبيل المثال فيما يتعلق بالشعور بعدم اليقين بشأن المستقبل أو وجود أفكار سلبية حول التأثيرات البشرية على المناخ، خاصة أن معظم الأفراد يتعرضون يوميًا لمعلومات حول تغير المناخ وتصويره على أنه مشكلة يواجهونها في الوقت الحالي، فقد يرون أن الأزمة العاجلة معقدة للغاية ولا يمكن التعامل معها.

وينبع القلق البيئي من الاهتمام الشديد بحماية البيئة، حتى لو لم يكن هناك قدرة على التصرف بطريقة مناصرة للبيئة، حيث يرى (Verplanken & Roy, 2013) أن الأفراد الذين يعانون من القلق البيئي يتعاملون مع القلق بطريقة بناءة، من خلال الانخراط في السلوكيات المؤيدة والمناصرة للبيئة (PEBs) ووظائفها اليومية لا تتأثر سلبيًا بالقلق البيئي، كما يحدث غالبًا لدى الأفراد الذين يعانون من القلق العام.

وتوضح الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA, 2017) أن الاستجابات النفسية السلبية تؤثر على قدرة الأفراد في التعامل مع المناخ المتغير بطريقة بناءة، وظهور القلق البيئي له ما يبرره على نطاق عالمي. وأشارت دراسة استقصائية في فرنسا وألمانيا والنرويج والمملكة المتحدة (Steentjes, et al., 2017) إلى أن ما بين ٢٠٪ (المملكة المتحدة) و ٤١٪ (فرنسا) يصفون أنفسهم بأنهم قلقون للغاية أو شديدو القلق بشأن تغير المناخ (Skarum & Kristensen, 2019; Weston, 2019).

دراسات تناولت قلق التغيرات المناخية:

قدمت (Clayton & Karazia, 2020) ثلاث دراسات لتطوير مقياس قلق التغيرات المناخية، في الدراسة الأولى، تم تطوير المقياس والتحقق من صحته في عينة Mturk من (١٩٧). كشف تحليل العوامل الاستكشافية لمجموعة العناصر عن بنية مكونة من أربعة عوامل (ضعف معرفي انفعالي، وضعف وظيفي، مشاركة سلوكية، وتجربة ناشئة كعوامل فريدة). واعتُبر الضعف الإدراكي والانفعالي والضعف الوظيفي

نطاقات فرعية للقلق من تغير المناخ، إلى جانب المشاركة السلوكية، كانوا جميعاً مرتبطين بالتجربة بالإضافة إلى المشاعر السلبية. لم يكن القلق من تغير المناخ والاكتئاب والقلق العام مرتبطين بالمشاركة السلوكية. كررت الدراسة الثانية بنية العامل وكذلك نمط الارتباطات في عينة Mturk الثانية من (١٩٩) شخصاً. بحثت الدراسة الثالثة العلاقة بين القلق من تغير المناخ واستجابات التكيف في عينة مكونة من (٢١٧) شخصاً، واختبرت تأثير درجات القلق بشأن تغير المناخ. حيث أشارت النتائج إلى أن القلق من تغير المناخ مرتفعاً خاصة بين الشباب، وأنه مرتبط بالاستجابات الانفعالية وليست السلوكية.

بحثت دراسة (Hogg, Stanley, Brien, Wilson & Watsford, 2021) القلق المتعلق بالأزمات البيئية (القلق البيئي)، واستخدمت تصميمًا متعدد الدراسات متعدد الأساليب لاستكشاف القلق البيئي في أستراليا ونيوزيلندا، والتحقق من صحة مقياس جديد للقلق البيئي. في الدراسة الأولى ، تم بناء مقياس للقلق البيئي مكون من ٧ عناصر، وطبق على عينة مكونة من (ن = ٣٣٤) ، ووجدنا أنه قد اشتمل على بعض تجارب القلق البيئي، وأظهرت النتائج أن الناس كانوا قلقين بشأن مجموعة من الظروف البيئية وتأثيرها الشخصي السلبي على الكوكب. وتجدر الإشارة إلى أن قلق الناس بشأن الظروف البيئية المختلفة (مثل: تغير المناخ، والتدهور البيئي، والتلوث) كان مترابطاً، مما يدعم وجود القلق البيئي. أظهرت هذه النتائج مزيد من التطوير للمقياس في الدراسة الثانية. دعم الاستكشاف على عينة من (ن = ٣٦٥) وتحليل العامل التأكيدي (ن = ٣٧٠) ومقياساً نهائياً مكوناً من ١٣ عنصرًا استوعب أربعة أبعاد للقلق البيئي: الأعراض الانفعالية، الاجترار، الأعراض السلوكية، والقلق بشأن التأثير السلبي للفرد على الكوكب، و حددت عينة طولية أخرى (ن = ١٨٩) استقرار هذه العوامل عبر الزمن. وتدعم النتائج القلق البيئي كتجربة نفسية قابلة للقياس الكمي، ويتم قياسها بشكل

موثوق باستخدام مقياس القلق البيئي المكون من ١٣ عنصراً ، وتمييزها عن نتائج الصحة النفسية.

بحثت دراسة (Wullenkord, Troger, Hamann, Loy & Reese,) 2021 قلق المناخ وأن أزمة المناخ تمثل تهديداً كبيراً وتسبب مشاعر مزعجة مثل القلق، حيث قامت الدراسة بترجمة مقياس القلق المناخي (Clayton & Karaisa,) (2020) إلى اللغة الألمانية وقامت بتقييم الارتباطات المحتملة في عينة كبيرة من الناطقين باللغة الألمانية (ن= ١٠١١) (مقسمة حسب العمر والجنس). وأظهرت النتائج مستويات منخفضة من القلق بشأن المناخ، وأن القلق المناخي ارتبط بشكل إيجابي بالقلق العام والاكئاب، وتجنب تغير المناخ في الحياة اليومية، والإحباط من الاحتياجات النفسية الأساسية، والنوايا السلوكية المؤيدة للبيئة، ودعم السياسات، وأن قلق المناخ ارتبط سلبياً بأشكال مختلفة من إنكار المناخ ولم يكن مرتبطاً بالمعتقدات الأيديولوجية.

وتضمنت دراسة تايلور (Taylor, 2020) ظواهر تغير المناخ (١) زيادات في انتشار الظواهر الجوية المتطرفة (مثل حرائق الغابات والفيضانات والأعاصير)، (٢) المزيد من التغيرات المناخية التدريجية (ارتفاع مستوى سطح البحر، والتصحر)، و (٣) زيادة مخاطر الأوبئة وغيرها وتفشي الأمراض على نطاق واسع (COVID-19). فالقلق الذي يثيره خطر تغير المناخ لدى الافراد يجعل الفرد إما قادراً أو غير قادراً على التكيف، وأنه من الممكن أن يحفز القلق التكيفي النشاط المناخي، مثل الجهود المبذولة لتقليل البصمة الكربونية للفرد، يمكن أن يأخذ القلق غير القادر على التكيف شكل القلق السلبي، حيث يشعر الشخص بالقلق ولكنه غير قادر على معالجة مشكلة تغير المناخ، وقد يتخذ شكل اضطراب القلق الذي تسببه أو تتفاقم بسبب الضغوط المناخية. وأن النتائج أظهرت الضغوط النفسية كنتيجة للتعرض لظواهر الطقس المتطرفة أو التعرض لضغوط أخرى مثل الهجرة القسرية بسبب ارتفاع مستويات سطح البحر أو التصحر. وأوصت الدراسة بالحاجة لثلاثة أنواع من التدخلات لمعالجة القلق المرتبط بالمناخ

(البرامج التي تحفز الناس على التغلب على العواقب السلبية للقلق واتخاذ إجراءات للتخفيف من آثار تغير المناخ، وبرامج العلاج التي تعالج القلق المرتبط بالتعرض للضغوط المناخية، والبرامج التي تبني المرونة على مستوى الفرد والمجتمع، لمساعدة الناس على التعامل بشكل أفضل مع التحديات المقبلة).

وهدفت دراسة (Hansen & Sjöstrand, 2019) إلى معرفة هل تجربة القلق البيئي تجعل الأفراد سلبيين أو نشطين في استجاباتهم للتصرف بشكل بناء، أي المشاركة في السلوكيات المؤيدة للبيئة (PEBs)؟ وهل يمكن لعوامل الشخصية وبشكل أكثر تحديداً وجهة الضبط (LOC) أن تؤثر على سلوك الأفراد؟ بحثت الدراسة وجهة الضبط LOC والقلق البيئي كمنبئين للمشاركة في السلوكيات المناصرة للبيئة (PEBs)، تكونت عينة الدراسة من (٣٤٨) طالباً جامعياً في الدنمارك والسويد بشكل ملائم للمشاركة وتم جمع البيانات من خلال استطلاع عبر الإنترنت. ضمت العينة (٢٤٢ أنثى) و (١٠٦ ذكور)، تراوحت أعمارهم بين (١٩-٤٥) عاماً. تم إجراء العديد من الانحدارات المتعددة لغرض التحقق في تأثير المتغيرات على المشاركة في سلوكيات دعم البيئة PEBs، حيث تبين أن القلق البيئي هو المتنبئ الوحيد المهم في المشكلات البيئية.

وأجريت دراسة (Maran & Begottui, 2021) لتحليل العلاقة الارتباطية بين التعرض لتغير المناخ من خلال وسائل الإعلام بالقلق المناخي والكفاءة الذاتية الفردية والجماعية، وتقييم العلاقة بين القلق المناخي ومعتقدات الفعالية. شارك في الدراسة مجموعه تكونت من (٣١٢) طالباً جامعياً إيطالياً (تتراوح أعمارهم بين ١٨ و ٢٦ عاماً) عن طريق ملء استبيان، وأفاد المشاركون أنهم تعرضوا عدة مرات في الأسبوع لمعلومات حول تغير المناخ، وخاصة وسائل التواصل الاجتماعي والصحف والبرامج التلفزيونية. وأظهرت النتائج أن الاهتمام بالمعلومات حول تغير المناخ لم يكن مرتبطاً بشكل إيجابي فقط بالقلق المناخي، ولكن أيضاً بالفعالية الذاتية الفردية والجماعية، وُجد أن معتقدات المشاركين حول الفعالية مرتبطة بشكل إيجابي بقلق المناخ. تؤكد هذه

النتيجة المثيرة للجدل إلى حد ما أنه في سياق التغيرات السلوكية المؤيدة للبيئة، يمكن أن يؤدي مستوى معتدل من القلق إلى توليد مشاعر أخلاقية، مما يشجع الناس على إعادة التفكير في الإجراءات ذات التأثيرات البيئية السلبية.

وبحثت دراسة (Reyes, Carmen, Luminarias, & Ogunbode,2021) العلاقة التنبؤية بين القلق من تغير المناخ والصحة النفسية بين ٤٣٣ فلبينيًا. أجاب مجموعه مكونه من (١٤٥ ذكرًا) و (٢٨٨ أنثى) تتراوح أعمارهم بين (١٨-٢٦) عامًا على مقياس القلق المتعلق بتغير المناخ وقائمة الصحة النفسية (MHI-38). وأظهرت النتائج علاقة ارتباطية بين القلق من تغير المناخ والصحة النفسية، حيث يتوقع القلق من تغير المناخ ١٣,٥ ٪ من التباين الكلي في مؤشر الصحة النفسية. لوحظ أن القلق من تغير المناخ مرتبطًا بمقياس MHI-38 العالمي للاضطراب النفسي. تمت مناقشة النتائج فيما يتعلق بالسياق الأوسع للبحوث حول تأثيرات الصحة النفسية لتغير المناخ.

وقامت دراسة (Hikman, et. Al. 2021) باستقصاء واسع النطاق حول القلق المناخي لدى الأطفال والشباب على مستوى العالم وعلاقته باستجابة المجتمع المتصورة. وتم عمل مسح ل(١٠٠٠٠-) طفل وشباب (تتراوح أعمارهم بين ١٦ و ٢٥ عامًا) في عشرة بلدان (أستراليا والبرازيل وفنلندا وفرنسا والهند ونيجيريا والفلبين والبرتغال والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية ؛ ١٠٠٠ مشارك من كل دولة). تم إرسال الدعوات لاستكمال الاستطلاع عبر منصة Kantar. وتم جمع البيانات حول أفكار المشاركين ومشاعرهم حول تغير المناخ، واستجابات الحكومة لتغير المناخ. تم حساب الإحصاءات الوصفية لكل جانب من جوانب القلق المناخي، وتم إجراء تحليل الارتباط لبيرسون لتقييم ما إذا كانت الضغوط المرتبطة بالمناخ والأداء والمعتقدات السلبية حول تغير المناخ مرتبطة بالأفكار والمشاعر حول استجابة المجتمع. وأظهرت النتائج أن المشاركين في جميع البلدان أعربوا عن قلقهم بشأن تغير المناخ (٥٩ ٪ كانوا

قلقين للغاية، و ٨٤٪ قلقون إلى حد ما على الأقل). أظهر أكثر من ٥٠٪ مشاعر (الحزن، القلق، الغضب، العجز، الشعور بالذنب). وأظهر أكثر من ٤٥٪ من المستجيبين أن مشاعرهم تجاه تغير المناخ أثرت سلبًا على حياتهم اليومية وأدائهم، وأظهر الكثيرون الأفكار السلبية حول تغير المناخ (٧٥٪ يعتقدون أن المستقبل مخيف و ٨٣٪ يعتقدون أن الناس فشلوا في الاهتمام بالآزمات البيئية). صنف المستجيبون ردود فعل المجتمع على تغير المناخ بشكل سلبي وأفادوا بمشاعر قلق أكبر من مشاعر الطمأنينة. وأوصت الدراسة بمزيد من البحث في التأثير الانفعالي لتغير المناخ على الأطفال والشباب للتحقق من محتهم من خلال اتخاذ إجراءات عاجلة بشأن تغير المناخ.

قامت دراسة (Innocenti, et al., 2021) ببحث قلق التغيرات المناخية على عينة من ١٥٠ إيطاليا (67.4 %) من الإناث و (٣٢,٦ %) من الذكور تتراوح أعمارهم بين (١٩ - ٧٦) عاما تم تطبيق مقياس قلق التغيرات المناخية (CCAS) التي صممتها كلايتون (Clayton, 2020) عبر الانترنت للتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس قلق التغيرات المناخية في إيطاليا (CCAS) استخدمت الدراسة نسخة مكونة من (١٣) عنصراً من مقياس قلق التغيرات المناخية لكلايتون والتي استندت إلى أول عاملين من المقياس الأصلي، وقام الباحثون بتحديد الاتساق الداخلي وإعادة الاختبار والصلاحية التمييزية، ثبت أن تجربة القلق من تغير المناخ مرتبطة بالقلق والسلوكيات المناصرة للبيئة (الحفاظ على البيئة)، والإدراك المنخفض للكفاءة الذاتية.

ويلاحظ على الدراسات السابقة أنها أجمعت على انتشار قلق التغيرات المناخية بشكل كبير بين الشباب وأنه مرتبط بالاستجابات الانفعالية والاجترار والأعراض السلوكية والصحة النفسية للأفراد، وأن القلق هو المنبئ لسلوكيات مناصرة البيئة واتخاذ إجراءات فعالة بشأن التغيرات المناخية، وأوصت الدراسات بأن يتم دراسة الاستجابات الانفعالية للأطفال والشباب والبالغين لاتخاذ إجراءات عاجلة بشأن التغيرات المناخية والتهديدات البيئية ومن خلال بحث هذه الدراسات تم تحديد أبعاد قلق التغيرات

المناخية لدى الشباب (طلبة الجامعة) ومن ثم إعداد مقياس لقلق التغيرات المناخية في الدراسة الحالية.

استراتيجيات المواجهة Coping Strategies:

تعتبر المواجهة العملية التي يستخدمها الفرد في التعامل مع البيئة من حوله والمصادر التي يعتبرها مهددة بالنسبة له، من أجل التحكم فيها وتخفيف هذا التهديد، ومصطلح المواجهة Coping يعني استراتيجيات التوافق أو التأقلم مع الضغوط، وهي الأفعال الموجهة والمبذولة لإدارة الموقف الناتج عن الأحداث الضاغطة التي يتعرض لها الفرد، وتتشكل وفق السياق الاجتماعي التي يعيش فيه الفرد وكذلك وفق سمات شخصيته وطبيعتها. وتتضمن استراتيجيات المواجهة المرنة والتمكين عند مواجهة الأحداث الضاغطة، مما يقلل منها ويزيد النتائج الإيجابية، ويقصد بالمرونة أن يتسم الفرد بالتفؤول والمثابرة وحل المشكلات والإبداع والنمو لما بعد الصدمات والتعلم من المواقف المشككة التي يتعرض لها الفرد. (Taylor & Stanton, 2007: 377).

وعرفها لازاروس وفولكمان (Lazours & Folkman 1984: 141) بأنها: الجهود الانفعالية والسلوكية والمعرفية التي يبذلها الفرد من أجل إدارة الضغوط التي يتعرض لها وتمثل عبئاً عليه وتفوق قدراته وإمكاناته".

وعرفها (Chang, 2006) بأنها الجهود السلوكية والمعرفية المتغيرة باستمرار والتي يتخذها الفرد لإدارة مطالب المواقف الضاغطة والتي يتم تقديرها من جانب الفرد بأنها مرهقة وشاقة.

حيث يتعلق التأقلم أو المواجهة بكيفية محاولة البشر التعامل مع أنواع مختلفة من الضغوط والتهديدات النفسية، ووفقاً لنموذج العمليات التكيفية يتم التمييز بين بعدين للتقييم، التقييم الأولي والثانوي، وهو عبارة عن تقييم للوضع الحالي فيما يتعلق بتقييم الفرد للتعامل مع الموقف. في عملية التقييم الأولية يحكم الفرد على الموقف الحالي إذا

كان يشتمل على تهديد حيث يتم استحضار المشاعر السلبية مثل القلق، وفي عملية التقييم الثانوية يحاول الفرد التعامل مع التهديد والمشاعر المرتبطة به بطرق مختلفة. وغالبًا ما تركز دراسات المواجهة على المطالب أو التهديدات على المستوى الشخصي، ولكن رأى لازاروس وفولكمان (١٩٨٤) أن مفهوم المواجهة يمكن أيضًا تطبيقه على قضايا مجتمعية أكبر، مثل كيفية تعامل الناس مع المشكلات الاجتماعية والبيئية. ومع ذلك فإن الدراسات حول تغير المناخ العالمي والتعامل معه نادرة، لا سيما الدراسات حول كيفية تعامل الشباب مع هذا التهديد.

تصنيف استراتيجيات المواجهة:

يواجه الفرد في حياته الكثير من المواقف الضاغطة والمشكلات اليومية، وأن مواجهتها والتكيف معها يساعد في التخفيف من أثارها، وتختلف هذه الاستراتيجيات تبعاً لاختلاف المواقف الضاغطة وشدتها وطبيعتها، ومن أهم التصنيفات تصنيف (Moos, 2002: 73) وهي كالتالي:

استراتيجية المواجهة الإقدامية:

تتضمن هذه الاستراتيجية الميل للاستجابة بشكل فعال نحو الأحداث الضاغطة والسعي إلى الوصول إلى معلومات بشأن هذه الأحداث باستخدام أساليب معرفية من خلال التفكير في إيجاد حلول، ومن ثم اتخاذ اجراءات لمواجهتها.

استراتيجية المواجهة الإجمامية:

تتضمن القيام بمحاولات معرفية بهدف الإنكار أو التقليل من التهديدات التي يسببها الموقف الضاغط، والقيام بمحاولات سلوكية لتجنب التحدي والمواجهة والاستسلام، مع تجنب التفكير الواقعي في المواقف الضاغطة.

وتُصنف استراتيجيات المواجهة إلى استراتيجيات مواجهة إيجابية وأخرى سلبية وهي كالتالي:

استراتيجيات المواجهة الإيجابية Positive Coping Strategies

وهي مجموعة من الفنيات والاستراتيجيات الفعالة التي يستخدمها الفرد للتخفيف من حدة الضغوط التي تواجهه (إزاء الأزمات الناجمة عن التغيرات المناخية والقلق البيئي)، ومواجهتها بشكل إيجابي وتشمل ما يلي:

١- البحث عن الدعم الاجتماعي: البحث عن مساعدة الآخرين له (الأسرة والأصدقاء) ومساندهم ومشاركتهم في التخفيف من حدة الضغوط النفسية الناجمة عن أزمة التغيرات المناخية.

٢- أسلوب حل المشكلة: التفكير في المشكلة بطريقة إيجابية، والتصدي لها بصورة مباشرة وإيجاد الحلول لمواجهتها، بهدف السيطرة والتعامل مع متطلبات الموقف.

٣- إيجاد معنى إيجابي: إعادة ترتيب الأهداف والأولويات وإيجاد معنى جديد يختلف عن المعنى المصاحب للموقف الضاغط (إعادة تقييم معنى الحدث وإيجاد معنى جديد).

٤- الانفعالات الإيجابية: جهود الفرد المبدولة لتعديل استجاباته الانفعالية تجاه الضغوط من انفعالات سلبية إلى انفعالات إيجابية، وإعادة تشكيل الاستجابات الانفعالية لأحداث التوازن تجاه الحدث الضاغط.

٥- المواجهة الدينية: ويقصد به الاتجاه إلى الدين والتمسك بالصلاة والعبادة لمواجهة أحداث الحياة اليومية، والنجاة من مشكلات وضغوطات الحياة، وبدأ ينتشر هذا الأسلوب على نطاق واسع خاصة في المجتمعات العربية.

استراتيجيات المواجهة السلبية Negative Coping Strategies: وتشير إلى استخدام الفرد لطرق وأساليب غير فعالة في مواجهة الضغوط والأزمات مثل هروب الفرد وتجنبه، إبعاده تماما عن الموقف الضاغط الذي يواجهه، ولوم الذات وتشمل (أسلوب الإحجام، أسلوب الهروب أو التجنب) حيث يوظفها الفرد في تجنب المواقف

الضاغطة والإحجام عن التفكير فيها، وممارسة أنشطة أخرى. وذلك من خلال الاستراتيجيات التالية:

الإنكار: هو التعامل مع التجارب الانفعالية الضاغطة باستخدام استراتيجيات دفاعية وقائية ذاتية تعمل على قمع أو إنكار أو تجنب المشاعر غير المريحة وبالتالي حماية الذات من الألم والخسارة (Jonas et al. 2014 ؛ Weintrobe 2013).

الإحجام: إبعاد الفرد نفسه عن المشكلة أو الضغط الذي يواجهه، وانسحاب الفرد بعيداً عن المشكلة، وتجنب التفكير في الأزمة.

التقبل الاستسلامي: العجز عن مواجهة المشكلة والشعور باليأس والاستسلام وتجنب مواجهة الضغط والهروب من التعامل معه.

لوم الذات: شعور الفرد بأنه مسئول عن حدوث المشكلة، هو يحاسب نفسه ويتهمها بالتقصير المؤدي إلى حدوث هذه المشكلة.

التهوين والتحويل: طريقة الفرد في مواجهة الضغوط إما بتضخيم حجم الضغط، أو النظر إليه على أنه أبسط وأقل من الحجم الطبيعي بصورة تعود عليه بنتائج سلبية.

استراتيجيات المواجهة المرتبطة بالتغيرات المناخية **Coping with Climate Change**

طوّرت عالمة النفس الإكلينيكي السويدية ماريا أوجالا Ojala، الباحثة الرائدة في مجال التربية المناخية وعلم النفس، في مقالاتها العديدة نموذجًا يركز على النمو والحفاظ على المواجهة مع التركيز على المعنى. حيث قامت (Ojala, 2015) بدراسة الاستجابات لتغير المناخ بين الأطفال والمراهقين من أجل تحديد الاستراتيجيات الشائعة الاستخدام للتكيف، فضلاً عن فعالية الاستراتيجيات المختلفة، ووجدت أن الأطفال الذين استخدموا المواجهة التي تركز على المشكلات للاستجابة لتغير المناخ (أي أبلغوا أنفسهم بالمشكلة أو تحدثوا مع الآخرين عنها)، وأظهروا مستويات أعلى من المشاركة والفعالية السلوكية، لكنهم كانوا أيضًا أعلى في التأثير السلبي العام، وأولئك الذين استخدموا

المواجهة التي تركز على الانفعال كانوا منخفضين في المشاركة السلوكية والفعالية، لكنهم كانوا لا يزالون مرتفعين في التأثير السلبي. وحددت Ojala إستراتيجية ثالثة بالإضافة إلى التأقلم الذي يركز على المشاعر والتركيز على المشكلة. حيث أظهر بعض الأطفال استجابة إيجابية لإعادة التقييم أو إعادة الهيكلة المعرفية، حيث حاولوا اكتساب تصور حول المشكلات البيئية من خلال وضع المشكلات في منظور تاريخي، أو محاولة إيجاد الأمل من خلال الثقة في الجهات الفاعلة المجتمعية مثل العلماء لإيجاد حلول. ووصفت أوجالا كلا الاستجابتين على أنهما تكيف يركز على المعنى، يتضمن التكيف الذي يركز على المعنى استراتيجيات للاستفادة من معتقدات الفرد وقيمه وأهدافه لاستنباط المشاعر الإيجابية المرتبطة بالضغط، والتي لا تقضي على المشاعر السلبية فقط، وإنما تقلل التأثير الضار لتلك المشاعر على الرفاهية النفسية.

قد تقضي هذه الاستراتيجيات أو تخفف من الاستجابة الحذرة لتغيير المناخ، يمكن للاستراتيجيات التي تركز على المعنى والتي تركز على العاطفة أن تتضمن الأمل، ولكن في الحالة الأولى، يعتمد الأمل على التفاؤل وفي الحالة الثانية يعتمد على الإنكار. وفي دراسة (Ojala, 2012) ارتبط استخدام التكيف الذي يركز على المعنى بالمشاركة البيئية العالية والفعالية، بالإضافة إلى الرضا عن الحياة والتأثير الإيجابي، وكان مصحوبًا بمستويات أقل من التأثير السلبي، وبالتالي، فإن معنى المواجهة المركزة قد يعمل على تسهيل الرفاهية الفردية مع السماح بالمشاركة في محاولات معالجة المشكلة. (

Ojala, 2012; Ojala, 2015; Borgelt, 2020)

وكان التركيز منصبا في بحوث المواجهة التقليدية على المشاعر السلبية والطرق المختلفة لتبديد هذه المشاعر، ولكن بدأت الأبحاث الحديثة تركز أيضًا على التأقلم الاستباقي، هذا النوع من التأقلم لا يفترض مسبقًا مشاعر سلبية، فالمواجهة الاستباقية موجهة نحو المستقبل، وبدلاً من التخلص من المخاوف، فإن هذه الاستراتيجيات تتعلق بكيفية سعي الناس لتحقيق الأهداف ومواجهة التحديات وتعزيز المواقف النشطة تجاه

المشكلات المطروحة، لذا من المثير للاهتمام النظر إلى الجوانب الانفعالية المعرفية الإيجابية عن كُتب (Ojala, 2015: 12).

ويمكن أن يكون التأقلم الاستباقي أيضاً حول طرق أقل بنائية للتعامل مع المواقف عندما يتعلق الأمر بالمشاكل المجتمعية التي تتعلق برفاهية العديد من الناس، فقد وجدت الأبحاث الحديثة أن هذه المشكلات يمكن أن تثير مشاعر قوية، ولكن قد لا يميل الناس إلى فعل ذلك في مثل هذه المواقف لأنهم أكثر إرهافاً من الناحية الانفعالية من المواقف التي نتعاطف فيها مع شخص واحد، وبدلاً من ذلك يستخدم الناس بشكل استباقي استراتيجيات التأقلم للهروب من الإحساس بهذه المشاعر السلبية المتوقعة (Frydenberg, 2020: 84).

وقامت أوجالا (Ojala, 2013; 2019) بتصنيف استراتيجيات التكيف والمواجهة إلى ثلاثة أبعاد للتكيف مع التغيرات المناخية وهي التركيز على المشكلة، والتركيز على الانفعال، والتركيز على المعنى، وهي كالتالي:

١- المواجهة المرتكزة على الانفعال:

يحاول الفرد التكيف مع الانفعالات التي تثيرها الضغوط بدلا من المشكلة نفسها ويميل إلى سلوكيات غير قادرة على التكيف مثل الإنكار أو تجاهل المشكلة، حيث تتضمن المواجهة المرتكزة على الانفعال معيشة الموقف الضاغط والتحكم فيه وتخفيض التوتر الانفعالي الناجم عن مواجهة الأحداث بتقبلها أو تعديلها، ووفقاً لنموذج المواجهة التكيفية (Lazarus and Folkman 1984)، تحدث المواجهة التي تركز على الانفعال عندما يحاول الناس، بدلاً من محاولة فعل شيء حيال مشكلة أو ضغوط، والتخلص من المشاعر السلبية بمساعدة استراتيجيات المواجهة المختلفة، حيث يمكن اعتبار التقليل من خطورة التهديد المناخي إلى حد ما بمثابة استراتيجية تأقلم تركز على الانفعال، لكن أظهرت الدراسات أن الاستراتيجيات الأخرى التي تركز على الانفعال أكثر شيوعاً بين الشباب، خاصة بين أولئك الذين لديهم قلق شديد بشأن تغير المناخ،

فإبعاد المرء عن المشاعر السلبية من خلال الإلهاء المعرفي أو السلوكي أو من خلال التجنب المعرفي أو السلوكي أمرًا شائعًا بين الفئات العمرية المختلفة، وخاصة بين الأطفال والمراهقين، حيث تضمن الإلهاء الإدراكي استراتيجيات مثل التفكير النشط، وكان الإلهاء السلوكي يدور حول القيام بشيء آخر غير القلق بشأن تغير المناخ، كالمشاركة في أنشطة المتعة والترفيه (Ojala 2012: 538).

ويمكن أن يتخذ أسلوب التجنب شكل عدم التفكير في تغير المناخ (الإدراكي) أو الابتعاد عن وسائل الإعلام أو السوشيال ميديا عندما يتم بث أخبار تغير المناخ (السلوكية). وأنه في الوقت الذي كان فيه الكثير من الشباب قلقين للغاية بشأن تغير المناخ، فقد شعروا أيضًا بالإحباط وكانوا متشائمين بشأن الأحداث البيئية، حيث عانوا من عجز العمل واستخدموا استراتيجيات التبعاد بدرجة عالية (Pettersson, 2014: 27).

ووفقا لنموذج المواجهة غالبًا ما يُنظر إلى الاستراتيجيات التي تركز على الانفعال على أنها أقل من الأمثل لأنها تؤدي إلى منع الترابط بين البالغين، ومع ذلك إن إبعاد المرء عن المشاعر القوية يمكن أن يحسن عمليات التعلم، لأن هذه الاستراتيجيات تعطي راحة مؤقتة من المشاعر السلبية القوية وبالتالي تساعد الأشخاص على التركيز على المهمة التي يقومون بها وتذكر المعلومات بشكل أفضل، وقد يكون استخدام التبعاد هو الطريقة الوحيدة لبعض الشباب للتعامل مع المشاعر السلبية فيما يتعلق بتغير المناخ، لأنهم غالبًا ما يكون لديهم تحكم أقل من البالغين فيما يتعلق بهذه المشكلة.

وتتضمن إستراتيجية المواجهة المرتكزة على الانفعال السعي للحصول على الدعم من الآخرين، وخاصة الآباء والأصدقاء، ويستخدمها الأشخاص عندما يظهرون قلقًا شديدًا كما في دراسة (Ojala 2012c؛ Pettersson 2014)، وتنتشر هذه الإستراتيجية بين الشباب عندما يتعلق الأمر بالمزيد من الضغوطات ولكن أقل شيوعًا عندما يتعلق الأمر بتغير المناخ، وكانت الإستراتيجية التي تركز على الانفعال هي "فرط النشاط"، حيث ركز بعض الشباب والمراهقين المتأخرين على مشاعر العجز،

وأكدوا أن كل شيء سوف يستمر في التدهور وأنا نحن البشر لا نلوم سوى أنفسنا (Ojala 2012c). وهذا يُظهر أن مشاعر التشاؤم بشأن المستقبل العالمي شائع جدًا بين الشباب، ولا سيما الأكبر سنًا، ويعكس عدم القدرة على التعامل مع الانفعالات القوية فيما يتعلق بتغير المناخ، وأن فرط النشاط هو استراتيجية تجنبية، حيث يتجنب الشباب اتخاذ إجراءات لحل المشكلات من خلال التركيز على (أن ما نفعله ميؤوس منه).

المواجهة المرتكزة على المشكلة:

وهي أن الفرد يتعامل مع المشكلة أو الأزمة ويقدم الحلول لمواجهتها، من خلال جمع معلومات حول المشكلة، حيث يواجه الفرد المشكلة أو الضغوطات الموجودة ويحاول القيام بشيء حيالها وبالتالي يتخلص بشكل غير مباشر من مشاعره السلبية (Lazarus and Folkman 1984). وأظهرت نتائج دراسة (Ojala 2012؛ Pettersson, 2014) كيف تعامل الشباب مع تغير المناخ، حيث كانت الاستراتيجيات التي تركز على المشكلات شائعة جدًا، حيث فكر الشباب أولاً: في جمع المعلومات، وبحثوا عن الآخرين وتحدثوا معهم حول ما يمكنهم فعله لمكافحة تغير المناخ، ثانيًا: عندما شعر الشباب بالقلق قاموا ببعض السلوكيات الملموسة في الحياة اليومية واعتقدوا أنها ستساهم في التخفيف من تغير المناخ، مثل شراء المنتجات ذات العلامات البيئية، وركوب الدراجات إلى المدرسة بدلاً من أن يقودهم أبائهم، ومحاولة توفير الطاقة في منازلهم، ثالثًا: حاول الشباب التأثير على آبائهم، وأحيانًا أصدقائهم، لأخذ مشكلة تغير المناخ على محمل الجد والتصرف بطريقة أكثر مراعاة للبيئة، وتتفق هذه النتائج مع الدراسات التي حددت العلاقات الإيجابية بين القلق بشأن المشاكل البيئية والسلوك البيئي بين الشباب.

ووجدت (Ojala, 2013) أن الاستراتيجيات التي تركز على المشكلات المعرفية للتعامل مع تغير المناخ مرتبطة بشكل إيجابي بأن يكون الفرد أكثر تأثيرًا وفعال في مواجهة المشكلات البيئية ومناصرة البيئة، وارتبطت استراتيجيات المواجهة بتدني

مستوى الرفاهية الذاتية لدى الشباب، ويرجع ذلك إلى أن استراتيجيات المواجهة المرتكزة على المشكلة كانت محاولات فردية، ولم تضع في الاعتبار المشاركة الجماعية، على الرغم من أن هذه الإجراءات على المستوى الجماعي سيكون لها بعض التأثير على تغير المناخ والمشاكل البيئية الأخرى في المستقبل. وما أظهرته الدراسة حول التكيف هو أنه على الرغم من أن الاستراتيجيات التي تركز على المشكلة ترتبط إيجابيا بالرفاهية النفسية، عندما تكون المشكلة المطروحة مستحيلة إلى حد ما على الفرد التعامل معها بمفرده ، فإن مثل هذه الاستراتيجيات يمكن أن تؤدي إلى تدني مستوى الرفاهية(Borgelt, 2020: 46).

المواجهة المرتكزة على المعنى:

حيث يقوم الفرد بتعديل معتقداته وقيمه وأهدافه وفقاً للموقف، أو إعادة التقييم لمعنى الموقف (إيجاد معنى إيجابي)، إذ يستخدم الأشخاص استراتيجيات تركز على المعنى لتعزيز المشاعر الإيجابية مثل الأمل والتفاؤل، حيث تتضمن هذه الاستراتيجية الرئيسية للتكيف استراتيجيات فرعية منها: إيجاد معنى للموقف الضاغط، والقدرة على تبديل وجهات النظر، والتحول إلى المعتقدات الروحية، فتعمل المشاعر الإيجابية كحائط صد أمام المشاعر السلبية التي تعيق الرفاهية النفسية وتمكين الناس من مواجهة مصادر هذه المشاعر السلبية، وبالتالي تعزيز الحل البناء للمشاكل والمشاركة النشطة، وبهذه الطريقة توجد علاقة وثيقة بين التأقلم الاستباقي والتعامل الذي يركز على المعنى، ويعتبر التكيف الذي يركز على المعنى مهماً بشكل خاص عندما لا يمكن إزالة المشكلة وحلها في الوقت الحالي، ولكنها تتطلب مشاركة نشطة على المدى الطويل (Folkman, 2008: 11).

وبالنظر إلى دراسة (Ojala, 2012) حول كيفية تعامل الأطفال والمراهقين والشباب نفسياً مع تغير المناخ حيث تم سؤال الشباب ليس فقط عن كيفية تنظيم القلق ولكن أيضاً كيف بدأوا في تعزيز الأمل، وقد وجد أن إحدى طرق استحضار الأمل تكمن في الاستراتيجيات التي تركز على المعنى لإعادة التقييم الإيجابي والثقة، وكان إعادة

التقييم الإيجابي يدور حول إدراك وجود مشكلة ولكن القدرة على عكس رؤية الفرد وتنشيط المشاعر الإيجابية مثل الأمل، وكانت الإستراتيجية الأكثر تحديداً هي أن يعترف الشباب بمشكلة تغير المناخ ويكونوا قادرين على رؤية الاتجاهات الإيجابية، تتضمن الثقة في الجهات الفاعلة المجتمعية أن تكون واثقاً من أن العلماء سيخرجون باختراعات جديدة للمساعدة في التخفيف من تغير المناخ وأخذ القضية على محمل الجد. ويشير (Metag, 2017) إلى الأشخاص الذين يشكون أو ينكرون وجود تغيرات مناخية أقل تعرضاً لأخبار تغير المناخ، وكلما كان الفرد مهتماً بمتابعة الأخبار المتعلقة بالبيئة ارتبط بإنكار أقل، وارتبطت المعرفة المتزايدة بظاهرة المناخ بمزيد من المواجهة المرتكزة على المشكلة، أي أن إدراك الفرد للأزمة وتعرضه لها يؤدي إلى تعزيز التكيف مع المشكلة، وتثير الحاجة إلى فهم المشكلة من خلال إيجاد معنى لها، وبالتالي يستخدم أسلوب المواجهة المرتكز على المعنى، مما يعمل على تقليل الضغط النفسي من خلال زيادة المشاعر الإيجابية مما يقلل من القلق البيئي.

مما سبق يتضح أن استراتيجيات المواجهة تسهم في تخفيف التأثيرات الانفعالية للتغيرات المناخية والتكيف معها، ولكن قد يكون التركيز على التهديد نوع من التكيف الذي يركز على الجانب الانفعالي، وله علاقة سلبية بكل من الفعالية البيئية، والسلوك المناصر للبيئة، في حين أن المواجهة التي تركز على المشكلة والتركيز على المعنى لها ارتباطات إيجابية مع نفس الإجراءات، فإن المواجهة التي تركز على المشكلة له علاقة إيجابية بالتأثير السلبي العام، أي مشاعر الاكتئاب والقلق في الحياة اليومية، فالأشخاص الذين يركزون بشكل كبير على المشكلات قلقون بشأن تغير المناخ، بعكس الأشخاص الذين يركزون على استراتيجيات المواجهة التي تركز على المعنى والتفاؤل كانت بمثابة حاجز ضد التأثير السلبي لغير المناخ.

فقد يعاني الشباب والمراهقين من مشاعر سلبية مثل القلق والاكتئاب والحزن والتشاؤم بشأن هذه المشكلات، والأكثر أهمية دراسة استراتيجيات المواجهة والتأقلم فهي

أكثر أهمية من الانفعالات في التأثير على مستوى الرفاهية الذاتية لهؤلاء الشباب. وفي دراسة (Ojala,2012) وجدت أن الاستراتيجيات التي تركز على المشكلات مرتبطة بشكل إيجابي بمقياس الضغوط البيئية، حيث ارتبطت الاستراتيجيات التي تركز على الانفعال (الإنكار) بشكل سلبي مع مقياس الضغوط البيئية (القلق البيئي)، في حين أن الأشخاص الذين استخدموا المواجهة المرتكزة على المشكلة فيما يتعلق بتهديد المناخ أكثر ميلاً إلى اتخاذ إجراءات بيئية، حيث تشير هذه الدراسات إلى أن التعامل مع تهديد المناخ له آثار على الرفاهية والمشاركة البيئية.

استراتيجية الإنكار وقلق المناخ:

تعد استراتيجية الإنكار Denial ضمن استراتيجيات مواجهة الضغوط الناجمة عن التغيرات المناخية، فهي إحدى الطرق للتعامل مع التجارب الانفعالية الضاغطة في استخدام استراتيجيات دفاعية وقائية ذاتية تعمل على قمع أو إنكار أو تجنب المشاعر غير المريدة وبالتالي حماية الذات من الألم والخسارة (Jonas, et. al., 2014; Weintrobe 2013). وعندما تنجح هذه الاستراتيجيات، قد يتمكن الفرد من التخلص من الانفعالات غير المريدة مثل القلق أو التعبير عنها.

ويمكن تصنيف استراتيجيات الإنكار المتعلقة بالمناخ إلى ما يلي: (١) إنكار حرفي (أي إنكار الحقائق الثابتة)، (٢) الإنكار التفسيري (أي تشويه الحقائق أو التباعد العاطفي)، (٣) الإنكار الضمني (أي الاعتراف بالحقائق وإنكار آثارها النفسية أو السياسية أو الأخلاقية). ومن الممكن أن تنجح هذه الاستراتيجيات في تهدئة الاستجابة الانفعالية، وأن أحد المتطلبات الأساسية للتعبير عن القلق المناخي هو الاعتراف بأن تغير المناخ يمثل تهديداً له عواقب وخيمة على الوجود البشري (Weintrobe 2013).

وأن إنكار وجود تغير المناخ (الإنكار الحرفي) أو إعادة تفسير آثاره (الإنكار التفسيري) يجب أن يقلل من القلق أكثر من مساهمة الفرد في أزمة المناخ أو مجرد تجنب المعلومات عنه في الحياة اليومية (الإنكار الضمني). هذا لا يعني أن القلق

الأساسي يخفني، قد يكون الإنكار ببساطة عرضاً مكبوتاً للقلق الأساسي، وإخفائه، وإثارة المزيد من القلق على المدى الطويل. وعند النظر إلى القلق والإنكار في حالة التجنب، تظل مشاعر القلق قائمة ولكن يتم دفعها بعيداً عن طريق تجنب مسبباتها في الحياة اليومية، وقام (Kapeller and Jäger, 2020) ببحث الارتباط بين القلق المناخي والإنكار الحرفي ووجدهما مرتبطين بشكل سلبي (Wullenkord, et al. , 2021).

وبالنظر إلى الدراسات التجريبية حول التكيف مع تغير المناخ والسلوكيات المناصرة للبيئة في السنوات الأخيرة، ناقش الباحثون بأن الطريقة التي يتعامل بها الناس مع مشكلة تغير المناخ قد تكون مهمة للمشاركة البيئية وكذلك للرفاهية، ومع ذلك فالدراسات التجريبية حول كيفية ارتباط استراتيجيات التكيف بالسلوك المناصر للبيئة نادرة، لا سيما الدراسات التي تركز على الفئات العمرية الأصغر. وركزت الدراسات التي أجريت على البالغين بشكل أساسي على أشكال مختلفة من التكيف الذي يركز على المشكلات والتعامل مع الانفعالات. أظهرت دراسة (Homburg, 2007) أن الاستراتيجيات التي تركز على المشكلة كانت مرتبطة بشكل إيجابي بالسلوك المؤيد للبيئة أثناء إنكار الذنب، وهي استراتيجية تركز على الانفعال، كانت مرتبطة بشكل سلبي بالسلوك المناصر (المحافظ) للبيئة. فيما يتعلق بذلك، يُظهر البحث الذي يركز على فعالية نداءات الخوف أن هذه ستعمل بشكل أفضل إذا تعامل الناس مع الخوف بطريقة موجهة نحو الحل، كالانخراط في المناقشات أو التفكير الشخصي حول طرق مكافحة التهديد، وهو شكل من أشكال التركيز على المشكلة (Howell, 2014).

دراسات تناولت استراتيجيات مواجهة الضغوط الناجمة عن التغيرات المناخية:

هدفت دراسة (Borgelt, 2020) إلى اختبار العلاقة بين التعرض لأخبار المناخ والضغوط النفسية الناجمة عن التغيرات المناخية وما إذا كانت استراتيجيات المواجهة تعمل كوسيط في هذه العلاقة. حيث شارك (١٨٨) شخصاً، منهم (١٦٩) أكملوا جميع الاستبيانات ذات الصلة بهذا البحث. وتم تقييم متغيرات التعرض لأخبار المناخ،

واستراتيجيات المواجهة البيئية والضغوط النفسية المناخية. أظهرت النتائج أن متوسط التعرض لأخبار المناخ ما بين أربعة إلى ستة أيام في الأسبوع وكانت المستويات المعتدلة من ضائقة المناخ سائدة في العينة. ارتبط التعرض العالي لأخبار المناخ بزيادة المواجهة المرتكزة على المشكلة، وانخفاض الإنكار، وارتبطت زيادة التعرض لأخبار المناخ بزيادة الضغوط النفسية، تم التوسط في هذا الارتباط من خلال المواجهة والإنكار مع التركيز على المشكلة، وأظهرت أن التركيز على المشكلات في التعامل مع المستويات المتزايدة للضيق المناخي إلى انخفاض مستويات الإنكار، حيث يرتبط التعرض الكبير لأخبار المناخ بزيادة القلق بشأن المشاكل البيئية العالمية، وتسلسل هذه النتائج الضوء على دور الأخبار في تعزيز الوعي بالمشاكل البيئية العالمية.

وجاءت دراسة (Ojala & Bengtsson, 2019) انطلاقاً من نظرية التكيف والتنشئة الاجتماعية، حيث بحثت كيفية التعامل مع تغير المناخ في مرحلة المراهقة المتأخرة ، حيث شارك (N = 705) فيما يتعلق بالسلوك المؤيد للبيئة والتواصل مع الآخرين المهتمين بالمشكلات المجتمعية. ارتبط تقليل التركيز على المشكلة سلباً بالسلوك المؤيد للبيئة، في حين ارتبط التأقلم المركّز على المشكلة والتركيز على المعنى بشكل إيجابي بالسلوك المؤيد للبيئة. تم تحديد نمطين للتواصل مع الآباء والأمهات والأصدقاء: أحدهما موجه نحو الحلول وداعماً، والآخر رافض ومتشائم. ارتبطت الأنماط الإيجابية ارتباطاً إيجابياً بالتركيز على المشكلة والتعامل مع التركيز على المعنى، في حين ارتبطت الأنماط السلبية بشكل إيجابي بإلغاء التركيز، وكان التواصل مع الآباء مهماً بشكل خاص في شرح التأقلم والتركيز على المشكلة. وأظهر تحليل نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) أن استراتيجيات المواجهة تتوسط تأثيرات أنماط الاتصال على السلوك، في حين أن المواجهة التي تركز على المشكلة تتوسط تأثير استراتيجيات المواجهة الأخرى على السلوك، وتوضح الدراسة أهمية اعتبار التكيف عاملاً في التنشئة الاجتماعية للسلوك المناخي.

وهدفت دراسة (Ojala, 2012) إلى بحث كيفية تعامل السويديين البالغين من العمر ١٢ عامًا (ن = ٢٩٣) مع تغير المناخ، وكيف ترتبط استراتيجيات المواجهة المختلفة بالمشاركة البيئية والرفاهية. تم تحديد ثلاث استراتيجيات للتكيف: المواجهة المركزة على المشكلة، وإزالة التأكيد على خطورة تغير المناخ، والمواجهة مع التركيز على المعنى، كانت هناك ارتباطات إيجابية بين المواجهة التي تركز على المشكلة والتي تركز على المعنى مع مقاييس المشاركة البيئية، في حين أن تقليل التركيز على التهديد كان له ارتباطات سلبية مع المشاركة. وكانت المواجهة الذي يركز على المشكلات مرتبطاً بشكل إيجابي بالتأثير السلبي العام، والذي تم تفسيره من خلال ميل الأطفال الذين يركزون على المشكلات بشكل كبير إلى القلق أكثر بشأن تغير المناخ، في المقابل، كلما كان التأقلم الذي يركز على المعنى أكثر، استخدم الأطفال تأثيراً سلبياً أقل، وزاد شعورهم بالرضا عن الحياة، والتأثير الإيجابي العام، والهدف، والتفاؤل. وكشفت تحليلات الاعتدال أنه بالنسبة للأطفال الذين يتمتعون بدرجة عالية من التركيز على التعامل مع المشكلات، والمواجهة التي تركز على المعنى والتفاؤل على أنها عازلة ضد التأثير السلبي، وتمت مناقشة أهمية المشاعر الإيجابية للتكيف البناء.

بحث هذه الدراسات استراتيجيات المواجهة المتعلقة بالتغيرات المناخية، وأنها كانت مرتبطة بالرفاهية النفسية والمشاركة البيئية، وركزت الدراسات التي أجريت على البالغين بشكل أساسي على أشكال مختلفة من التكيف الذي يركز على المشكلات والتعامل مع الانفعالات، ويمكن الاستفادة من هذه الدراسات في معرفة أهم استراتيجيات المواجهة التي يستخدمها الشباب والمراهقين حيال الضغوط النفسية بشأن التغيرات المناخية، وتحديد الاستراتيجيات الأكثر شيوعاً بينهم، وتحديد أهم أبعاد المواجهة وإعداد مقياس استراتيجيات المواجهة في الدراسة الحالية، والاستفادة من نتائجها في تفسير نتائج البحث الحالي.

الرفاهية النفسية : psychological well-being

يعد مفهوم الرفاهية النفسية من المفاهيم الحديثة نسبياً، ومحمور اهتمام علم النفس الإيجابي خلال العقود الماضية، وهناك من يجده مرادفاً لمعنى السعادة أو طيب العيش، أو جودة الحياة، الهناء الشخصي والرفاه النفسي وغيرها. وبالرغم من اهتمام علماء النفس الإيجابي بهذه المصطلحات فإنه لا يوجد تعريف موحد للرفاهية، فأشارت الدراسات الحديثة أن مفهوم الرفاهية لا يقتصر فقط على المشاعر الإيجابية وإنما يشمل جوانب بعيدة المدى وثابتة للأداء، فالرضا عن الحياة والسعادة ليست كافية لتحقيق الذات ولكن الأداء النفسي الإيجابي يؤدي إلى زيادة مستويات الرضا عن الحياة والسعادة (Lundqvister, 2011: 11).

وتري رايف (2006) Ryff أن الرفاهية النفسية هي: الإحساس الإيجابي بحسن الحال وارتفاع مستويات رضا الفرد عن ذاته وعن حياته بشكل عام، وسعيه المتواصل لتحقيق أهداف شخصية ذات قيمة ومعنى واستقلالية في تحديد وجهة ومسار الفرد.

وعرفها (2018) Lejo et al. بأنها: قناعة الفرد بأرائه، وثقته في تطور قدراته وامتلاكه لعلاقات جيدة مع الآخرين والتوافق مع الذات والآخرين. وتعرفها منال طه (2014) بأنها: استخدام الفرد لكامل قدراته ومواهبه النفسية لتحقيق الذات، والاستقلالية، والشعور بالسعادة والرضا من خلال وجود هدف للحياة، والتواصل الإيجابي مع الآخرين.

وتعرفها فتون خرنوب (2016) بأنها: تشير إلى التحديات الوجودية التي تواجه الفرد في حياته وكيفية تغلبه عليها، والمعنى الحقيقي منها التطوير الكامل لإمكانات الفرد وأدائه الإيجابي.

تبنت الباحثة النموذج التي قدمته رايف كونه إطارا نظريا متكاملًا للرفاهية النفسية يستند على العديد من المفاهيم النظرية، حيث أشارت رايف إلى الرفاهية بأنها مجموعة من المؤشرات السلوكية تدل على ارتفاع مستويات رضا الفرد عن حياته بشكل عام، وحددتها رايف وسينجر (Ryff & Singer, 2008) في ستة أبعاد وهي:

- ١- **الاستقلالية Autonomy**: أي استقلالية الفرد وقدرته على اتخاذ القرار، ومقاومة الضغوط الاجتماعية، وضبط وتنظيم السلوك الشخصي أثناء التفاعل مع الآخرين.
- ٢- **التمكن البيئي Environmental Mastery**: قدرة الفرد على التمكن من تنظيم الظروف والتحكم في كثير من الأنشطة والاستفادة بطريقة فعالة مع الظروف البيئية المحيطة، وتوفير البيئة المناسبة والمرونة الشخصية.
- ٣- **النمو الشخصي Personal growth**: قدرة الفرد على تنمية وتطوير قدراته وزيادة فعاليته وكفائته الشخصية في الجوانب المختلفة والشعور بالتفاؤل.
- ٤- **العلاقات الإيجابية مع الآخرين Positive relations with other**: قدرة الفرد على تكوين وإقامة صداقات وعلاقات اجتماعية إيجابية متبادلة مع الآخرين على أساس الود، والتفهم، والتأثير، والصداقة، والأخذ والعطاء.
- ٥- **الهدف من الحياة Purpose of life**: قدرة الفرد على تحديد أهدافه في الحياة بشكل موضوعي، وأن يكون له هدف ورؤية واضحة توجه أفعاله وتصرفاته وسلوكياته مع المثابرة والإصرار على تحقيق ذاته.
- ٦- **تقبل الذات Self Acceptance**: ويشير إلى القدرة على تحقيق الذات والاتجاهات الإيجابية نحو الذات والحياة الماضية، وتقبل المظاهر المختلفة للذات بما فيها من جوانب إيجابية وأخرى سلبية.

النماذج المفسرة للرفاهية:

نموذج رايف للرفاهية النفسية:

بالنظر إلى مراجعة النظريات بصورة شاملة (العمليات التنفيذية لنيوغيرتنن والنضج لألبورت ، والتوظيف الكامل للفرد لروجرز، وتحقيق الذات لماسلو، والفردية لليونجن، والصحة النفسية لجوهودا، والارتقاء الشخصي لإيركسون، وغيرها) حاولت رايف دمج البنى المتفرقة في أدبيات التوظيف النفسي للأفراد إلى نموذج متعدد الأبعاد، وعلى هذا وضعت رايف (Ryff, 1989, 1071; 1999: 248) نموذجاً للرفاهية يعتمد على عوامل رئيسية يمكن من خلالها الاستدلال على الرفاهية النفسية واعتمدت في النموذج المبتكر على قاعدة مفادها أن الصحة النفسية ليست مجرد الخلو من المرض والسعادة ناجمة عن الحياة التي على ما يرام، وهذا متوقف على مواجهة التحديات التي تواجهه في حياته عن طريق تطوير إمكانياته لأقصى درجة ممكنة، ومدى قدرته على الاستفادة من الإمكانيات البيئية المتاحة، وحسب تعامله مع الآخرين وأن يكون له هدفاً يسعى لتحقيقه وأن يتقبل ذاته كما هي.

نموذج ناستاسي للرفاهية:

لقد صاغ ناستاسي (Nastasi, et al., 1998) نموذجاً تصورياً لتوضيح مفهوم الرفاهية النفسية والعوامل المؤثرة فيه، واتضح أن الرفاهية دالة على التفاعل بين عوامل متعلقة بالفرد بما تتضمنه من مجموع الإمكانيات الشخصية والاستهداف الشخصي لعوامل الخطورة، والعوامل الثقافية التي تتمثل في المعايير الثقافية والمصادر الاجتماعية، وأساليب التنشئة الاجتماعية ومصادرها، إضافة لمصادر الضغوط الاجتماعية والثقافية ولكنها عوامل تدفع الشخص إما إلى الرضا عن حياته الشخصية وعلاقتها الاجتماعية المتبادلة مع الآخرين، وبالتالي تمتعه بالصحة النفسية الإيجابية، أو عدم الرضا عن حياته الشخصية وعلاقاته الاجتماعية، وبالتالي معاناته من الضيق النفسي والضغط.

وبحثت دراسة (Kelly, 2017) كيفية تأثير سلامة البيئة على الصحة النفسية والرفاهية، وكان التركيز الأساسي على القلق البيئي الناجم عن تغير المناخ والتدهور البيئي، وانتشاره بين طلاب الجامعات. من أجل جمع البيانات لهذا البحث، جمعت ١١٤ إجابة على استبيان الطلاب، وأجريت مقابلات مع سبعة من الشباب (تتراوح أعمارهم بين ٢٠-٢٥ عامًا)، وأجريت مقابلات مع سبعة خبراء في مجالات علم النفس والدراسات البيئية. وأظهرت نتائج الاستطلاع مستويات عالية من التوتر والقلق العام، ومستويات عالية من التوتر والقلق المرتبط بتغير المناخ وحالة العالم، ومستوى عالٍ جدًا من ارتباط المشكلات البيئية بالصحة النفسية والمرونة النفسية. وأفاد معظم الطلاب أيضًا عن شعورهم بأن فصول الدراسات البيئية تعدهم نفسياً بشكل (سيئ - جيد) إلى حد ما حسب المعلومات التي يتلقونها. علق الشباب والخبراء الذين تمت مقابلتهم على تجاربهم الخاصة مع القلق البيئي، والدور المهم الذي تلعبه وسائل الإعلام في التأثير على الرأي العام، وعدم ثقتهم في معظم مصادر وسائل الإعلام السائدة، وتصوراتهم لكيفية تمثيل تغير المناخ في الأوساط الأكاديمية، وعلم نفس إنكار المناخ، وعملية تمكين الشباب، وأهمية كل من الطبيعة والتواصل المجتمعي. كما يقدمون توصيات للطلاب والجامعات والمنظمات وعلماء النفس حول أفضل السبل لدمج تركيز أكبر على الصحة النفسية والرفاهية بينما نمضي قدمًا في مكافحة تغير المناخ.

وقامت دراسة (Martin, Reilly, Evritt & Gilliland, 2021) بفحص تأثير الوعي بتغير المناخ على الصحة العقلية للأطفال والانفعالات السلبية. وهدفت إلى تحديد ووصف الأدبيات الموجودة وإبراز أولويات البحث في المستقبل. وجهت المراجعة ثلاثة أهداف محددة: (١) تحديد وتقديم لمحة عامة عن البحوث المتعلقة بتأثير الوعي بتغير المناخ على الرفاه النفسي للأطفال والعواطف السلبية. (٢) تلخيص وتوضيح المصطلحات المتعلقة بالوعي بتغير المناخ والرفاهية النفسية للأطفال والانفعالات

السلبية، (٣) تقديم توصيات لمجالات البحث في المستقبل. النتائج: تم تضمين ٣٣ مقالاً. كانت العديد من المقالات عبارة عن مراجعات أو افتتاحية/تعليقات. من بين الأبحاث التجريبية، كان معظمهم من أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا. أكدت المقالات على مجموعة كبيرة من المشاعر السلبية التي يشعر بها الأطفال حول تغير المناخ، مع كون القلق الأكثر بحثاً ومناقشة. الاستنتاجات: إن البحث حول تأثير الوعي بتغير المناخ على الصحة النفسية للأطفال والانفعالات السلبية في مرحله الأولى. ويلزم بذل جهود لتعزيز الوضوح المفاهيمي وتفعيل المفاهيم، وأن هناك حاجة للبحث في تأثير الوعي بتغير المناخ على الصحة النفسية للأطفال والانفعالات السلبية بين مجموعة أكبر من الناس والأماكن، حيث توفر الدراسات الحالية أساساً مشجعاً يمكن من خلاله تطوير المستقبل بخصوص إيجاد حلول للمشكلات البيئية وتغير المناخ.

وقام (Dhimal et al., 2021) بدراسة تأثير تغير المناخ على الصحة النفسية للأشخاص وتأثيره على رفاهيتهم النفسية، كما تقدم استراتيجيات التكيف والتخفيف للحد من آثار تغير المناخ على صحة الناس ورفاههم، حيث يؤدي تغير المناخ إلى زيادة الأمراض المعدية وغير المعدية وسوء التغذية والإصابات. وبالتالي، هناك حاجة ماسة إلى إجراءات التكيف والتأقلم مع تغير المناخ والتخفيف من حدته لحماية السكان المعرضين للخطر.

ويلاحظ على هذه الدراسات أنها بحثت تأثير التغيرات المناخية والتهديدات البيئية على الرفاهية النفسية للأفراد والمجتمعات، وأن المشكلات البيئية مرتبطة بأعراض الصحة النفسية والمرونة النفسية، وترى الباحثة أنه كلما أقدم الأفراد على اتخاذ وسائل حماية لمكافحة الآثار السلبية لتغير المناخ كلما أثر بشكل إيجابي على رفاهية الأفراد وصحتهم النفسية، وأن هناك حاجة لبحث تأثير الوعي بتغير المناخ على الصحة النفسية للأفراد وبذل الجهود لإيجاد حلول مستقبلية للتهديدات البيئية والمناخية. وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسات في فهم أعمق لتأثير التغيرات المناخية على رفاهية الأفراد

والمجتمعات، وتحديد أبعاد الرفاهية النفسية في مقياس البحث الحالي وتفسير النتائج المتعلقة بالدراسة الحالية.

القلق والرفاهية النفسية واستراتيجيات المواجهة (الاستجابة لقلق المناخ):

من بين التساؤلات التي أثارت حول هذا الموضوع فحص ما يجب القيام به بشأن القلق المناخي، تم تحديد هدفين محتملين: رفاهية الفرد، والمشاركة في الجهود المبذولة للتخفيف من تغير المناخ في محاولة لتعزيز الرفاهية النفسية. على مستوى الرفاهية الفردية، فإن التعامل مع تهديد تغير المناخ يعني التركيز على مدى فعالية إدارة الناس لاستجاباتهم الانفعالية، لكن فكرة التكيف يمكن أن تشمل الاستراتيجيات السلوكية والمعرفية والانفعالية. حيث يعتمد مدى اندماج الأشخاص في استجابات المشاركة السلوكية أو إدارة الانفعالات (ما يمكن وصفه على أنه مواجهة تركز على المشكلة أو تركز على الانفعال) على تقييم القدرة على التعامل بشكل فعال مع عامل الضغط. حيث تميل المواجهة التي تركز على المشكلة إلى أن يكون مرتباً برفاهية أكبر على المدى الطويل، لأن التكيف الذي يركز على الانفعال لا يعالج المشكلة الأساسية. ومع ذلك، عندما لا تكون هناك إمكانية لحل المشاكل، يمكن أن يؤدي التعامل مع التركيز على المشكلة إلى مزيد من الضيق (Dhimal, et al., 2021).

وتعتمد استراتيجيات المواجهة التي تركز على الانفعال على فنيات مثل إعادة الصياغة المعرفية للتخلص من التأكيد على التهديد أو الإنكار التام. وقد يتضمن العلاج السلوكي المعرفي للتعامل مع القلق هذا النوع من الإستراتيجيات لتشجيع الفرد على تقليل تقييمه للتهديد، وقد يساعد هذا في تقليل القلق على المدى القصير، ولكن إلى الحد الذي تظل فيه مشكلة تغير المناخ قائمة، فمن غير المرجح أن تكون فعالة على المدى الطويل. بالإضافة إلى ذلك، فإنه لا يقدم شيئاً لتعزيز الرفاهية للفرد والمجتمع. وبالرغم من ذلك، قد يركز التأقلم الذي يركز على المشكلة على إعادة تقييم قدرة الفرد على القيام باستجابات سلوكية فردية أو العمل على تعزيز التغييرات المجتمعية.

بالإضافة إلى هذه النظرة للقلق باعتباره شيئاً غير عقلاني، فإن القلق خاصة بين الشباب، غالباً ما يتم ربطه تلقائياً بحالة سريرية من تدني الرفاهية النفسية (Ojala, 2007). وقد يكون هذا باعتبار أن الشباب أكثر عرضة للخطر ويفتقرون إلى الضبط عندما يتعلق الأمر بتغيير المناخ (Fritze et al.2008). فإنه يجعل أيضاً الشباب الذين يقلقون ويهتمون بهذه القضايا يبدوون وكأنهم منحرفون عن النظام الطبيعي، كأطفال معرضين لخطر الإصابة باضطراب الصحة النفسية.

ويبدو أن القلق يمنع الأشخاص من فعل ما يفعلونه في الوقت الحالي، وينشط النظام المعرفي، ويجعل الناس أكثر انعكاساً وأكثر تركيزاً على العالم الخارجي، وبالتالي يحفز الناس على التفكير النقدي، وبالتالي يمكن أن يكون القلق خطوة أولى نحو الاهتمام بالقضايا المجتمعية الأكبر والاندماج فيها، ومع ذلك قد لا تكون لهذه المشاعر علاقة مباشرة بأنماط سلوكية محددة لأنها مرتبطة بعدم اليقين. بالإضافة إلى ذلك، إذا كان القلق البيئي مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالقيم، من الممكن مساعدة الشباب على مواجهة مخاوفهم، والسماح لهم بالتعبير عن مخاوفهم، بحيث يمكن إدراج تنوع أكبر في القيم حول تغير المناخ في المؤسسات التعليمية.

فروض البحث:

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات المواجهة والقلق البيئي/قلق التغيرات المناخية لدى طلبة جامعة الأزهر.
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات المواجهة والرفاهية النفسية لدى طلبة جامعة الأزهر.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في استراتيجيات المواجهة لدى طلبة جامعة الأزهر.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في استراتيجيات المواجهة لدى طلبة جامعة الأزهر.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في القلق البيئي/قلق التغيرات المناخية لدى طلبة جامعة الأزهر.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في القلق البيئي/قلق التغيرات المناخية لدى طلبة جامعة الأزهر.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الرفاهية النفسية لدى طلبة جامعة الأزهر.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في الرفاهية النفسية لدى طلبة جامعة الأزهر.
- "يمكن التنبؤ بالقلق البيئي/ قلق التغيرات المناخية من خلال استراتيجيات المواجهة لدى طلبة جامعة الأزهر.
- يمكن التنبؤ بالرفاهية النفسية من خلال استراتيجيات المواجهة لدى طلبة جامعة الأزهر.

المنهج والاجراءات:

أولاً: منهج الدراسة: اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي الارتباطي وذلك لمناسبته لهدف البحث باعتباره أحد مناهج البحث التربوي الذي يهتم بوصف الظاهرة والتنبؤ بها، وتوضيح العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة.

ثانياً: اجراءات الدراسة:

عينة الدراسة:

العينة الاستطلاعية: للتحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث تم اختيار عينة مكونة من (١٠٠) طالبا وطالبة من كليتي التربية للبنات والبنين بجامعة الأزهر بالقاهرة (من التخصصات العلمية والنظرية)، بمتوسط عمري بلغ (١٩,٧٤) وانحراف معياري قدره (٠,٧٨).

العينة الأساسية: تم اختيار عينة البحث الأساسية من طلبة كلية التربية جامعة الأزهر بالقاهرة، وبلغ حجم العينة (٣٢٤) طالباً وطالبة بكليتي التربية (بنين وبنات) جامعة الأزهر، بمتوسط عمري بلغ (١٩,٠٧١)، وانحراف معياري قدره (٠,٧٩).

أولاً: مقياس قلق التغيرات المناخية (إعداد الباحثة):

يهدف المقياس إلى قياس قلق التغيرات المناخية لدى طلبة الجامعة، ومن خلال الإطلاع على الإطار النظري الدراسات السابقة في مجال القلق المناخي والقلق البيئي قامت الباحثة بإعداد مقياس قلق التغيرات المناخية، مستعينة ببعض المقاييس والدراسات في البيئة الأجنبية مثل مقياس كلايتون (Clayton, 2020) (CCAS) *the Climate Change Anxiety Scale* حيث تكونت النسخة الأصلية من (٢٢) عنصراً، لاحظت كلايتون أن العناصر الثلاثة عشر الأولى والعوامل أفادت في تحديد القلق من تغير المناخ. لذلك، تم استخدام إصدار بعد من ١٣ عنصراً يشتمل فقط على أول عاملين في دراسة التحقق الألمانية. ويتكون المقياس من ١٣ عبارة يقوم فيها الشخص الذي تتم مقابلته بتقييم التردد الذي يواجهه به الظاهرة الموصوفة بواسطة العنصر على طول مقياس ليكرت من ١ إلى ٥ حيث ١ = أبداً ؛ ٢ = نادراً ؛ ٣ = أحياناً ؛ ٤ = غالباً ؛ ٥ = دائماً. كما استعانت الباحثة بمقياس (Wessinger, 2019) (Wullenkord et al., 2021)، (Hogg, et al., 2021)، (Pikhala, 2020)، (Reyes, et. al., 2021)، (Al., 2021).

ويتكون المقياس من (٣٣) عبارة في صورة تقريرية تصف سمات القلق المناخي موزعة على أربعة أبعاد هي (الأعراض الانفعالية) ويضم العبارات (٥، ٨، ١١، ١٦، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٧، ٣٢)، و(الأعراض الاجترارية) ويضم العبارات (٢، ٣٠، ٢٩، ٢٥، ٢٤، ٢٣، ٢١، ١٨، ١٣، ٣) و (الأعراض السلوكية) ويضم العبارات (١، ٤، ٨، ١٠، ١٢، ١٩، ٢٢، ٢٦، ٢٨) (القلق من التأثير السلبي للتغيرات المناخية) ويضم العبارات (٦، ٧، ١٠، ١٢، ١٩، ٢٢، ٢٦، ٢٨).

وتتم الاستجابة على كل عبارة من عبارات المقياس باختيار استجابة واحدة من الاستجابات (تنطبق تماما، تنطبق أحيانا، تنطبق نادرا) وتم تقدير الدرجات لها (٣ - ٢ - ١) للعبارة الموجبة، و (١ - ٢ - ٣) للعبارة السلبية، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى القلق المناخي.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

(١) صدق المقياس :

صدق المحكمين: تم عرض المقياس على (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس تخصص علم النفس والصحة النفسية بهدف التحقق من وضوح وكفاءة عبارات المقياس ومناسبتها للهدف من المقياس والعينة، وقاموا بإبداء الرأي والحكم على مفردات المقياس وأشاروا إلى بعض التعديلات اللغوية وتم تعديلها، وتراوحت نسبة الاتفاق ما بين ٨٠% إلى ٩٠% وبالتالي يمكن الحكم بصدق المقياس.

صدق المحك الخارجي: تم حساب معاملات الارتباط بيرسون بين درجات طلاب العينة الاستطلاعية (ن = ١٠٠) طالب وطالبة في مقياس قلق التغيرات المناخية (إعداد الباحثة) ودرجاتهم في مقياس قلق المناخ لكلايتون (Clayton , 2021) والذي تم تطبيقه على طلاب الجامعة في البيئة المصرية، وقد وجد أن قيمة معامل الارتباط تساوي (٠,٧١) وهو معامل مرتفع مما يدل على أن المقياس له درجة صدق مناسبة.

الصدق التمييزي:

- حددت الباحثة مجموعة المرتفعين من المشاركين في ضوء درجاتهم الكلية على المقياس، وهم الذين تقع درجاتهم في الإربعي الأعلى (٢٣) مشاركا.
- حددت الباحثة مجموعة المنخفضين من المشاركين في ضوء درجاتهم الكلية على المقياس، وهم الذين تقع درجاتهم في الإربعي الأدنى (٢٠) مشاركا.
- تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين في الدرجة الكلية للمقياس باستخدام اختبار " ت " لعينتين مستقلتين كما في جدول (١).

الإسهام النسبي لاستراتيجيات المواجهة في التنبؤ بالقلق البيئي/قلق التغيرات المناخية والرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة

جدول (١) قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المرتفعين والمنخفضين في الدرجة الكلية لمقياس القلق البيئي (ن=٤٣)

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المرتفعون	٢٣	٨٣,٢٦	٧,١٠	١٨,١٤	**,٠,٠١
المنخفضون	٢٠	٤٦,٩٠	٥,٨٥		

$$ت(٠,٠٥) = ٢,٠٢ \quad ت(٠,٠١) = ٢,٧٠$$

يتضح من جدول (١) أن قيمة (ت) المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في الدرجة الكلية للمقياس، أي أن الاختبار يميز بين المرتفعين والمنخفضين مما يشير إلى صدق المقياس.

(٢) الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس القلق البيئي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وحساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس كما في جدولي (٢) و(٣).

جدول (٢) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه لمقياس القلق البيئي (ن=١٠٠)

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	**٠,٥٤٣	١٢	**٠,٧٦٢	٢٣	**٠,٤٠٦
٢	**٠,٦٨٢	١٣	**٠,٦٤٢	٢٤	**٠,٦٨٤
٣	**٠,٤٧٧	١٤	**٠,٤٢٦	٢٥	**٠,٥٩٩
٤	**٠,٦٣٣	١٥	**٠,٥٤٢	٢٦	**٠,٥٨١
٥	**٠,٦٤٤	١٦	**٠,٧٠٥	٢٧	**٠,٣٤٩
٦	**٠,٧٧٣	١٧	**٠,٦٩٥	٢٨	**٠,٦٧٧
٧	**٠,٦٤٤	١٨	**٠,٣٦٤	٢٩	**٠,٧٢٨
٨	**٠,٥٨٢	١٩	**٠,٦٥١	٣٠	**٠,٦٢١
٩	**٠,٦٧٣	٢٠	**٠,٦٧٢	٣١	**٠,٦١٥
١٠	**٠,٦٧٠	٢١	**٠,٥٤٢	٣٢	**٠,٦٣٧
١١	**٠,٤٨٥	٢٢	**٠,٥٩١	٣٣	**٠,٧٥٢

$$ر(٠,٠١) = ٠,٢٥٦$$

$$ر(٠,٠٥) = ٠,١٩٦$$

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس القلق البيئي (ن = ١٠٠)

م	البعد	معامل الارتباط
١	الأعراض الانفعالية	**٠,٨٩٥
٢	الأعراض الاجترارية	**٠,٩١٤
٣	الأعراض السلوكية	**٠,٩٠٩
٤	القلق من التأثير السلبي للتغيرات المناخية	**٠,٨٣٤

$$٠,٢٥٦ = (٠,٠١) \text{ ر} \quad ٠,١٩٦ = (٠,٠٥) \text{ ر}$$

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

(٣) ثبات المقياس: قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ كما في جدول (٤).

جدول (٤) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس القلق البيئي بطريقة ألفا كرونباخ (ن = ١٠٠)

م	البعد	معامل الثبات
١	الأعراض الانفعالية	٠,٧٥٠
٢	الأعراض الاجترارية	٠,٧٦٦
٣	الأعراض السلوكية	٠,٧٩٤
٤	القلق من التأثير السلبي للتغيرات المناخية	٠,٧٥٠
٤	الدرجة الكلية	٠,٩٢٤

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية بطريقة ألفا كرونباخ تراوحت ما بين (٠,٧٥٠-٠,٩٢٤) وجميعها معاملات ثبات جيدة، مما يشير إلى الثقة في النتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال المقياس. ثانياً: مقياس استراتيجيات المواجهة (إعداد الباحثة):

وصف المقياس: قامت الباحثة بالإطلاع على بعض مقاييس استراتيجيات المواجهة التي تعتمد على تصنيف "الازاروس وفولكمان (Folkman & Lazarus, 1997)، والمقاييس التي استخدمت أساليب المواجهة مع التغيرات المناخية مثل دراسة (Ojala, 2019; 2013; 2012)، ومقياس (Van Zomeren, 2010; 2019). حيث استفادت الدراسة الحالية منها في إعداد المقياس الراهن بعد إجراء عدة تعديلات. ولغرض التحقق من وضوح فقرات المقياس وتعليمات الاستجابة عليه، إذ تم تطبيقه على عينة مؤلفة من (١٠٠) طالب وطالبة، واتضح أن المقياس واضح في جوانبه، وأبعاده. ويتكون المقياس من (٣١) عبارة في صورة تقريرية تصف استراتيجيات المواجهة موزعة على ثلاثة أبعاد هي (الاستراتيجيات المرتكزة على المشكلة) ويضم العبارات (١-٣-٦-٩-١٣-١٥-٢٢-٢٤-٢٦-٣١)، والاستراتيجيات المرتكزة على المعنى ويضم العبارات (٤-٥-١٧-١٨-١٩-٢٠-٢٩-٣٠)، والاستراتيجيات المرتكزة على الانفعال (الإنكار) ويضم العبارات (٢-٧-٨-١٠-١٢-١٤-١٦-٢١-٢٣-٢٥-٢٧-٢٨). وتتم الاستجابة على كل عبارة من عبارات المقياس باختيار استجابة واحدة من الاستجابات (تنطبق تماماً، تنطبق أحياناً، تنطبق نادراً) وتم تقدير الدرجات لها (٣ - ٢ - ١) للعبارات الموجبة، و (١ - ٢ - ٣) للعبارات السلبية.

(أ) صدق المقياس:

صدق المحكمين:

تم عرض المقياس على (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس تخصص علم النفس والصحة النفسية بهدف التحقق من وضوح وكفاءة عبارات المقياس ومناسبتها للهدف

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

من المقياس والعينة، وقاموا بإبداء الرأي والحكم على مفردات المقياس وأشاروا إلى بعض التعديلات اللغوية وتم تعديلها، وتراوحت نسبة الاتفاق ما بين ٨٧% إلى ٩٢% وبالتالي يمكن الحكم بصدق المقياس.

صدق المحك الخارجي: تم حساب معاملات الارتباط بيرسون بين درجات طلاب العينة الاستطلاعية (ن = ١٠٠) طالب وطالبة في مقياس استراتيجيات المواجهة (إعداد الباحثة) ودرجاتهم في مقياس استراتيجيات مواجهة التغيرات المناخية لـ Ojala (2019) والذي تم تطبيقه على طلاب الجامعة في البيئة المصرية، وقد وجد أن قيمة معامل الارتباط تساوي (٠,٧٩) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١) وتدلل على أن المقياس له درجة صدق مناسبة.

الصدق التمييزي:

- حددت الباحثة مجموعة المرتفعين من المشاركين في ضوء درجاتهم الكلية على المقياس، وهم الذين تقع درجاتهم في الإربعي الأعلى (٢٦) مشاركا.
 - حددت الباحثة مجموعة المنخفضين من المشاركين في ضوء درجاتهم الكلية على المقياس، وهم الذين تقع درجاتهم في الإربعي الأدنى (٢٥) مشاركا.
 - تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين في الدرجة الكلية للمقياس باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما في جدول (٥).
- جدول (٥) قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المرتفعين والمنخفضين في الدرجة الكلية لمقياس استراتيجيات المواجهة (ن=٥١)

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المرتفعون	٢٦	٧٤,٣٠	٤,٢٦	١٤,١٥	٠,٠١**
المنخفضون	٢٥	٥٩,٦٨	٢,٩٦		

$$ت (٠,٠٥) = ٢,٠١ \quad ت (٠,٠١) = ٢,٦٨$$

يتضح من جدول (٥) أن قيمة (ت) المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات

الإسهام النسبي لاستراتيجيات المواجهة في التنبؤ بالقلق البيئي/قلق التغيرات المناخية والرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة

المجموعتين في الدرجة الكلية للمقياس، أي أن الاختبار يميز بين المرتفعين والمنخفضين مما يشير إلى صدق المقياس.

(ب) الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس استراتيجيات المواجهة عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وحساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس كما في جدولي (٦) و(٧).

جدول (٦) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه لمقياس استراتيجيات المواجهة (ن = ١٠٠)

العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط
١	**٠,٤٨٨	١٢	**٠,٦٨٥	٢٣	**٠,٣٠٥
٢	**٠,٥٥٤	١٣	**٠,٥٠٠	٢٤	**٠,٣٣٨
٣	**٠,٢٧٦	١٤	**٠,٥١٣	٢٥	**٠,٥٧٠
٤	**٠,٣٦٢	١٥	**٠,٣٣٢	٢٦	**٠,٥٦٠
٥	**٠,٦٠٧	١٦	**٠,٦٦١	٢٧	**٠,٥٧٧
٦	**٠,٤٤٥	١٧	**٠,٤٢٣	٢٨	**٠,٤٥٩
٧	٠,١٨٤	١٨	**٠,٥٢٢	٢٩	**٠,٦٤١
٨	**٠,٤٢٢	١٩	**٠,٥٦٠	٣٠	**٠,٧٣٨
٩	**٠,٣٥٠	٢٠	**٠,٤٥١	٣١	**٠,٤٣٩
١٠	٠,١١٠	٢١	**٠,٦٢٩		
١١	**٠,٦٥٧	٢٢	*٠,٢٤١		

ر(٠,٠١) = ٠,٢٥٦

ر(٠,٠٥) = ٠,١٩٦

يتضح من جدول (٦) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) أو (٠,٠٥) عدا العبارتين رقم (٧، ١٠) غير دالتين ولذلك تم حذفهما من المقياس.

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

جدول (٧) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس استراتيجيات المواجهة (ن = ١٠٠)

م	البعد	معامل الارتباط
١	التركيز على المشكلة	**٠,٧١١
٢	التركيز على المعنى	**٠,٦١٧
٣	التركيز على الانفعال (الإنكار)	**٠,٦٢٥

$$٠,١٩٦ = (٠,٠٥) \text{ ر} \quad ٠,٢٥٦ = (٠,٠١) \text{ ر}$$

يتضح من جدول (٧) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

(ج) ثبات المقياس: قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ كما في جدول (٨).

جدول (٨) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس استراتيجيات المواجهة بطريقة ألفا كرونباخ (ن = ١٠٠)

م	البعد	معامل الثبات
١	التركيز على المشكلة	٠,٦٩٣
٢	التركيز على المعنى	٠,٦٤١
٣	التركيز على الانفعال (الإنكار)	٠,٦٨٨
٤	الدرجة الكلية	٠,٧٥٤

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية بطريقة ألفا كرونباخ تراوحت ما بين (٠,٦٤١-٠,٧٥٤) وجميعها معاملات ثبات مقبولة، مما يشير إلى الثقة في النتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال المقياس.

ثالثاً: مقياس الرفاهية النفسية (إعداد الباحثة)

يهدف المقياس إلى قياس مستوى الرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة، ومن خلال الإطلاع على الإطار النظري الدراسات السابقة في مجال الرفاهية النفسية قامت الباحثة بإعداد مقياس الرفاهية النفسية، مستعينة ببعض المقاييس والدراسات في البيئة الأجنبية مثل مقياس

ويتكون المقياس من (٣٣) عبارة في صورة تقريرية تصف مستوى الرفاهية النفسية موزعة على أربعة أبعاد هي (الهدف في الحياة) ويضم العبارات (١-٧-١٤-٢٠-٢٦-٢٧-٢٩-٣٣-٣٥-٣٩-٤٦-٤٩)، والاستقلالية ويضم العبارات (٣-٨-٩-١٢-١٦-٢٢-٣٢-٣٨-٤١-٤٣-٤٨)، والعلاقات الإيجابية ويضم العبارات (٤-١٠-١٧-٢٣-٣١-٣٧-٤٠-٤٥-٤٧-٥٢-٥٦-٦٢) (التمكن من البيئة) ويضم العبارات (٦-١٣-١٩-٢٥-٥٤-٥٥-٥٨-٦٠) و النمو الشخصي (٥-١١-١٦-١٨-٢٤-٥٣-٥٧-٥٩-٦١) وتقبل الذات ويضم عبارات (٢-٥-٢١-٢٨-٣٠-٣٤-٣٦-٤٢-٤٤-٥٠).

وتتم الاستجابة على كل عبارة من عبارات المقياس باختيار استجابة واحدة من الاستجابات (تماماً، أحياناً، نادراً) وتم تقدير الدرجات لها (٣ - ٢ - ١) للعبارات الموجبة، و (١ - ٢ - ٣) للعبارات السلبية، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى الرفاهية النفسية.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

(أ) صدق المقياس :

صدق المحكمين: تم عرض المقياس على مجموعة من المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية بهدف التحقق من وضوح وكفاءة عبارات المقياس ومناسبتها للهدف من المقياس والعينة، وقاموا بإبداء الرأي والحكم على مفردات المقياس وأشاروا إلى

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

بعض التعديلات اللغوية وتم تعديلها، وتراوحت نسبة الاتفاق ما بين ٨٣% إلى ٩٠% وبالتالي يمكن الحكم بصدق المقياس.

صدق المحك الخارجي: تم حساب معاملات الارتباط بيرسون بين درجات طلاب العينة الاستطلاعية (ن = ١٠٠) طالب وطالبة في مقياس الرفاهية النفسية (إعداد الباحثة) ودرجاتهم في مقياس الرفاهية النفسية لـ () والذي تم تطبيقه على طلاب الجامعة في البيئة المصرية، وقد وجد أن قيمة معامل الارتباط تساوي (٠,٧١) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١) وتدل على أن المقياس له درجة صدق مناسبة.

الصدق التمييزي:

- حددت الباحث مجموعة المرتفعين من المشاركين في ضوء درجاتهم الكلية على المقياس، وهم الذين تقع درجاتهم في الإربعي الأعلى (٢٧) مشاركا.
- حددت الباحث مجموعة المنخفضين من المشاركين في ضوء درجاتهم الكلية على المقياس، وهم الذين تقع درجاتهم في الإربعي الأدنى (٢١) مشاركا.
- تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين في الدرجة الكلية للمقياس باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما في جدول (٩).

جدول (٩) قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المرتفعين والمنخفضين

في الدرجة الكلية لمقياس الرفاهية النفسية (ن=٤٨)

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المرتفعون	٢٧	٢٠٥,٤٤	٤,١٥	٢٤,٩٠	**٠,٠١
المنخفضون	٢١	١٥٥,٤٨	٩,٣٢		

ت (٠,٠١) = ٢,٧٠

ت (٠,٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٩) أن قيمة (ت) المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في الدرجة الكلية للمقياس، أي أن الاختبار يميز بين المرتفعين والمنخفضين مما يشير إلى صدق المقياس.

(ب) الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الرفاهية النفسية عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وحساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس كما في جدولي (١٠) و(١١).

جدول (١٠) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه لمقياس الرفاهية النفسية (ن = ١٠٠)

العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط
١	**٠,٢٦٦	٢٢	٠,٠٤٦	٤٣	**٠,٥٠٧
٢	*٠,٢١٨	٢٣	**٠,٢٨١	٤٤	**٠,٧٧٦
٣	**٠,٥٧٩	٢٤	**٠,٣١٩	٤٥	**٠,٧٠٣
٤	*٠,٢٥٥	٢٥	٠,١٤٣	٤٦	**٠,٤٢٠
٥	**٠,٥٢٥	٢٦	*٠,٢٤٨	٤٧	**٠,٥٣٤
٦	**٠,٥١١	٢٧	**٠,٤٩٤	٤٨	**٠,٣١٨
٧	٠,١٦٩	٢٨	**٠,٥٧١	٤٩	٠,١٢٨
٨	**٠,٥٠١	٢٩	٠,٠٧٩	٥٠	**٠,٥١٣
٩	**٠,٧٠٨	٣٠	**٠,٥٦٥	٥١	**٠,٥٢٣
١٠	**٠,٤٦١	٣١	٠,٠٣١	٥٢	*٠,٢٤٧
١١	**٠,٦٠٥	٣٢	**٠,٢٧٩	٥٣	**٠,٢٩٠
١٢	**٠,٤٨٦	٣٣	**٠,٥٢٨	٥٤	**٠,٥٥٤
١٣	**٠,٥٧٨	٣٤	٠,٠٦-	٥٥	*٠,٢٢٠
١٤	*٠,٢٢٢	٣٥	**٠,٥٠٦	٥٦	**٠,٥٥٩
١٥	**٠,٦٨٣	٣٦	**٠,٥٧١	٥٧	**٠,٥٧٨
١٦	**٠,٦٥٧	٣٧	**٠,٣٣٦	٥٨	**٠,٥٤٨
١٧	٠,٠٢٤-	٣٨	**٠,٦٢٣	٥٩	**٠,٥١١
١٨	**٠,٥٣٣	٣٩	**٠,٣٧٥	٦٠	**٠,٥٠٢
١٩	**٠,٣١٣	٤٠	**٠,٦٢٨	٦١	**٠,٥٤٢
٢٠	**٠,٣٢١	٤١	**٠,٦٠٣	٦٢	**٠,٣٦٦
٢١	**٠,٣٧٢	٤٢	**٠,٧٧٦		

$$r(0,01) = 0,256$$

$$r(0,05) = 0,196$$

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) أو (٠,٠٥) عدا العبارات رقم (٧, ١٧, ٢٢, ٢٥, ٢٩, ٣١, ٣٤, ٤٩) لذا تم استبعادها من المقياس ليصبح عدد عبارات النهائية للمقياس (٥٤ عبارة).

جدول (١١) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس الرفاهية النفسية (ن = ١٠٠)

م	البعد	معامل الارتباط
١	الهدف من الحياة	**٠,٧٠٧
٢	الاستقلالية	**٠,٨٠٢
٣	العلاقات الإيجابية	**٠,٧٦٩
	التمكن من البيئة	**٠,٦٨٨
	النمو الشخصي	**٠,٦٣٦
٤	تقبل الذات	**٠,٤٨٨

يتضح من جدول (١١) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).
ر(٠,٠١) = ٠,٢٥٦
ر(٠,٠٥) = ٠,١٩٦

(ج) ثبات المقياس: قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ كما في جدول (١٢).

جدول (١٢) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس القلق البيئي بطريقة ألفا كرونباخ (ن=١٠٠)

م	البعد	معامل الثبات
١	الهدف من الحياة	٠,٥٧٠
٢	الاستقلالية	٠,٦٩٣
٣	العلاقات الإيجابية	٠,٥٧١
٤	التمكن من البيئة	٠,٦٤٧
٥	النمو الشخصي	٠,٥٤١
٦	تقبل الذات	٠,٥٥٨
٧	الدرجة الكلية	٠,٨٥٤

يتضح من جدول (١٢) أن معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية بطريقة ألفا كرونباخ تراوحت ما بين (٠,٥٤١-٠,٨٥٤) وجميعها معاملات ثبات مقبولة، مما يشير إلى الثقة في النتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال المقياس.

نتائج البحث

نتائج الفرض الأول: ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات المواجهة والقلق البيئي لدى طلبة الجامعة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون كما في

جدول (١٣):

جدول (١٣) معاملات الارتباط بين استراتيجيات المواجهة والقلق البيئي

الاستراتيجيات المرتكزة على الانفعال	التركيز على المعنى	التركيز على المشكلة	استراتيجيات المواجهة
			القلق البيئي
**٠,٥٥٩	**٠,٢١٠-	**٠,٥٣٧-	الدرجة الكلية
**٠,٦٣٠	**٠,٢١٧-	**٠,٤٤١-	الأعراض الانفعالية
**٠,٥٥١	*٠,١٢٣-	**٠,٦٠٢-	الأعراض الاجترارية
**٠,٥٧٣	**٠,١٨٦-	**٠,٥٥٩-	الأعراض السلوكية
**٠,١٨٧	**٠,٢٧٦-	**٠,٢٧٩-	القلق من التأثير السلبي للتغيرات المناخية

$$r(0,01) = 0,148$$

$$r(0,05) = 0,113$$

يتضح من جدول (١٣) وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين الاستراتيجيات الإيجابية (التركيز على المشكلة، والتركيز على المعنى) والقلق البيئي (الدرجة الكلية والأبعاد)، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الاستراتيجيات السلبية (المرتكزة على الانفعال) والقلق البيئي (الدرجة الكلية والأبعاد).

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الأشخاص الذين يتبنون استراتيجيات تركز على المشكلة وإيجاد حلول لها هم أكثر قدرة على حل هذه المشكلات والتصدي لمختلف الأزمات المحيطة، وأنهم يتعاملون مع المشكلة أو الأزمة ويقدمون الحلول لمواجهتها، من خلال جمع معلومات حول المشكلة، حيث يواجهون المشكلة أو الضغوطات الموجودة ويحاولون القيام بشيء حيالها وبالتالي يتخلصون بشكل غير مباشر من مشاعرهم السلبية، مما يعكس لديهم روح الأمل والتفاؤل، وينظرون إلى الأزمات المستقبلية نظرة إيجابية بمزيد من العمل والمثابرة والحفاظ على البيئة من التلوث، ووضع الخطط البناءة لتحقيق المزيد من الدعم لنصرة البيئة، وبالتالي يقل لديهم القلق والتوتر بشأن الأزمات الحالية والمستقبلية. وبالرغم من أنه قد يمتلكهم بعض القلق إلا أنه يكون مصحوباً بتقديم المساعدة والعون، والحرص على الوقوف يداً واحدة من أجل إيجاد حلول لهذه الأزمات. وفي الإطار هذا أشارت دراسة (Kapeller & Jager, 2020) أن القلق المناخي والإنكار يرتبطان سلبياً، لكن التجنب يرتبط إيجابياً بالأشخاص الذين

يعانون من القلق المناخي يميلون إلى تجنب لمعلومات حول تغير المناخ باعتباره مشكلة خطيرة وقد يواجهون مشاعر سلبية غير مريحة. ويرى (Verplanken & Roy, 2013) أن الأفراد الذين يعانون من القلق البيئي يتعاملون مع القلق بطريقة بناءة، من خلال الانخراط في سلوكيات مناصرة البيئة PEBS ووظائفها اليومية لا تتأثر سلباً بالقلق البيئي، كما يحدث غالباً لدى الأفراد الذين يعانون من القلق العام.

في حين أثبتت دراسة (Ojala, 2013) أن استخدام استراتيجيات المواجهة مع المشكلات البيئية يرتبط بارتفاع مستوى القلق، لأن هذه المشكلات يصعب السيطرة عليها فهي مشكلة جماعية ولا يستطيع الفرد حلها، وبالتالي فإن أي شيء يفعله الفرد للتخفيف من التغيرات المناخية والبيئية يعتبر عامل ضغط قد يمنح إحساساً بالسيطرة النفسية، لكن يقدم حلول للمشكلة بالإضافة إلى زيادة مستوى القلق، وكلما تعامل الفرد باستراتيجية الإنكار يميل إلى الشعور بقلق أقل تجاه المناخ والبيئة. وتشير دراسة (Guo, Gan & Tong, 2013; Ojala, 2013) إلى أن التأقلم المرتكز على المعنى يزيد من المشاعر الإيجابية، حيث أنه من الممكن أن تحدث الانفعالات السلبية والإيجابية معاً، حيث يعاني الفرد من القلق بشأن المشكلات البيئية ولكن في نفس الوقت يتأقلم عن طريق تغيير معنى الموقف إلى تقييم أكثر إيجابية وبالتالي يزداد الأمل والتفاؤل بشأن هذه المشكلات.

نتائج الفرض الثاني: ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات المواجهة والرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون كما في جدول (١٤):

الاستراتيجيات السلبية (الإنكار)	التركيز على المعنى	التركيز على المشكلة	استراتيجيات المواجهة
			الرفاهية النفسية
**٠,٤٤٧-	**٠,٤١٨	**٠,٥٥٦	الدرجة الكلية
**٠,٤٣٣-	**٠,٢٦٤	**٠,٥١٣	الهدف من الحياة
**٠,٣٥٦-	**٠,٤٣٧	**٠,٤٦٧	الاستقلالية
**٠,٤٢٢-	**٠,٢٤١	**٠,٥١٦	العلاقات الإيجابية
**٠,٤٥٣-	**٠,٤٣٥	**٠,٤٦١	التمكن من البيئة
**٠,٣٣٣-	**٠,٤٦٩	**٠,٥٣٦	النمو الشخصي
**٠,٤٢١-	**٠,٤٤٣	**٠,٤٧٦	تقبل الذات

$$٠,١٤٨ = (٠,٠١) \text{ ر}$$

$$٠,١١٣ = (٠,٠٥) \text{ ر}$$

يتضح من جدول (١٤) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الاستراتيجيات الإيجابية (التركيز على المشكلة، والتركيز على المعنى) والرفاهية النفسية (الدرجة الكلية والأبعاد)، ووجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين الاستراتيجيات السلبية والرفاهية النفسية (الدرجة الكلية، والأبعاد).

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الاستراتيجيات الإيجابية (التركيز على المعنى، والتركيز على المشكلة) تؤدي إلى التوافق وتخفيف الضغط حيث أن التركيز على المشكلة والبحث عن حلول لها، وتحمل المزيد من المسؤولية يحقق المزيد من التوافق النفسي والهدف من الحياة، بالإضافة إلى المشاركة والتكيف مع المشكلات البيئية والأزمات المحيطة، إذ يحقق الشعور بمزيد من الرفاهية النفسية، فقد قامت (Ojala, 2012; 2015) بدراسة الاستجابات لتغير المناخ بين الأطفال والمراهقين من أجل تحديد استراتيجياتهم الشائعة الاستخدام للتكيف، فضلاً عن فعالية الاستراتيجيات المختلفة. ووجدت أن الذين استخدموا أساليب المواجهة التي تركز على المشكلات للاستجابة لتغير المناخ، أي أبلغوا أنفسهم بالمشكلة أو تحدثوا مع الآخرين عنها، أظهروا مستويات أعلى من المشاركة والفعالية السلوكية. وارتبط استخدام التكيف الذي يركز

على المعنى بالمشاركة البيئية العالية والفعالية، بالإضافة إلى الرضا عن الحياة والتأثير الإيجابي، وكان مصحوبًا بمستويات أقل من التأثير السلبي. وبالتالي، فإن معنى المواجهة المركزة قد يعمل على تسهيل الرفاهية الفردية مع السماح بالمشاركة في محاولات معالجة المشكلة، وأولئك الذين استخدموا المواجهة التي تركز على الانفعال كانوا منخفضين في المشاركة السلوكية والفعالية البيئية.

نتائج الفرض الثالث:

ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في استراتيجيات المواجهة (الدرجة الكلية، وكل بعد على حدة)". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما في جدول (١٥).

جدول (١٥): قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين الذكور والإناث في استراتيجيات المواجهة (ن = ٣٢٤)

استراتيجيات المواجهة	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	الذكور	١٥٦	٦٦,٩٤	٧,٠٧	٢,٨٣	٠,٠١
	الإناث	١٦٨	٦٤,٨٤	٦,٢٣		
التركيز على المشكلة	الذكور	١٥٦	٢٣,٧٠	٢,٤٨	٢,٠٤	٠,٠٥
	الإناث	١٦٨	٢٣,١٢	٢,٦٢		
التركيز على المعنى	الذكور	١٥٦	١٩,٣٣	٢,٩٣	٠,٤٤	٠,٦٥
	الإناث	١٦٨	١٩,٢٠	٢,٥٦		
الاستراتيجيات المرتكزة على الانفعال (الإنكار)	الذكور	١٥٦	١٩,٩٦	٤,١٧	١,٣٤	٠,١٨
	الإناث	١٦٨	١٩,٣٧	٣,٨٥		

ت (٠,٠١) = ٢,٥٩

ت (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (١٥) أن قيم "ت" المحسوبة دالة إحصائية بالنسبة للدرجة الكلية وبعد التركيز على المشكلة، وغير دالة إحصائية بالنسبة لبعد التركيز على المعنى والاستراتيجية المرتكزة على الانفعال (الإنكار)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري

وقبول الفرض البديل بالنسبة للدرجة الكلية وبعد التركيز على المشكلة، وقبول الفرض الصفري بالنسبة لبعدي التركيز على المعنى والاستراتيجية المرتكزة على الانفعال (الإنكار)، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الدرجة الكلية لاستراتيجيات المواجهة وبعد التركيز على المشكلة لصالح الذكور، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لبعدي التركيز على المعنى واستراتيجية الإنكار.

ويفسر ذلك أن أفراد العينة كلاهما يتقاسمون نفس الظروف الحياتية سواء التعليمية أو الأكاديمية، والنفسية والاجتماعية، ونظراً لخصوصية المرحلة العمرية والتعليمية وإقبالهم على التخرج، فهم يواجهون نفس الانشغالات والطموحات والقلق من المستقبل، وتحقيق الأهداف الذاتية بإعطاء معنى وهدف لحياتهم، وإعادة ترتيب أولوياتهم، ونظراً لأن طلبة الجامعة من الذكور قد يتحملون مزيداً من العبء والمسؤولية فهم أكثر قدرة على استخدام استراتيجيات تركز على إيجاد الحلول للمشكلات، حيث تقع على عاتقهم مسؤوليات اجتماعية والتزامات كثيرة تجعلهم أكثر اندماجاً بالمشكلات والقضايا الحياتية مقارنة بالأنثى. وبرغم ذلك يستطيع طلبة الجامعة بصفة عامة استخدام استراتيجيات المواجهة للتعامل مع المطالب البيئية غير المتوقعة بشكل مناسب ولديهم وعي بالخيارات البديلة والتعامل مع وجهات النظر المتنوعة. بعكس دراسة (Vicente- Molina, 2013; Lui, 2014) حيث كانت النتائج غير متوقعة وهي أن الإناث يستخدمن استراتيجيات التركيز على المشكلة أكثر من الذكور، حيث شعرن بمزيد من المسؤولية وأكثر التزاماً من الناحية الأخلاقية. مبرراً بأن دوافع الإيثار (والحفاظ على البيئة) لديهن أعلى، مما يصف الالتزام الأخلاقي بتبني سلوكيات مناصرة للبيئة، وأن الرجال لديهم دوافع إثارية تجاه الآخرين وبالتالي يميلوا إلى استخدام المواجهة الأقل تركيزاً على المشكلة. وأشار (Aldwin, 2011) أن للنوع تأثير في استراتيجيات المواجهة، وأن الذكور قد يستخدمون أساليب التجنب والهروب من المشكلة واللامبالاة

وعدم فعل شيء، في حين أن الإناث أكثر استخداماً لأساليب المواجهة المرتكزة على الانفعال حيث تؤثر مشاعرهن على المواقف.

نتائج الفرض الرابع: ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في استراتيجيات المواجهة (الدرجة الكلية، وكل بعد على حدة)". ولتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما في جدول (١٦).

جدول (١٦) قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين طلاب التخصصين النظري والعملي في استراتيجيات المواجهة (ن=٣٢٤)

القلق البيئي	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	النظري	١٧٤	٦٥,٣٩	٦,٨٥	١,٤٠	٠,١٦
	العملي	١٥٠	٦٦,٤٤	٦,٥٩		
التركيز على المشكلة	النظري	١٧٤	٢٢,٩٧	٢,٥٠	٣,٢٦	٠,٠١
	العملي	١٥٠	٢٣,٨٩	٢,٥٥		
التركيز على المعنى	النظري	١٧٤	١٩,٢١	٢,٥٠	٠,٤١	٠,٦٨
	العملي	١٥٠	١٩,٣٣	٣,٠١		
الاستراتيجيات المرتكزة على الانفعال (الإنكار)	النظري	١٧٤	١٩,٧٣	٣,٩٢	٠,٣٠	٠,٧٥
	العملي	١٥٠	١٩,٥٩	٤,١٣		

ت (٠,٠٥) = ١,٩٦ أن قيم "ت" المحسوبة غير دالة إحصائياً بالنسبة لدرجة الكلية لاستراتيجيات المواجهة والتركيز على المعنى واستراتيجية الإنكار، ودالة إحصائياً بالنسبة لبعد التركيز على المشكلة، وهذا يعني قبول الفرض الصفري بالنسبة لدرجة الكلية لاستراتيجيات المواجهة والتركيز على المعنى وبعده الإنكار، ورفض الفرض الصفري بالنسبة لبعد التركيز على المشكلة، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في الدرجة الكلية لاستراتيجيات المواجهة والتركيز على المعنى والاستراتيجية المرتكزة على الانفعال

(الإنكار)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في بعد التركيز على المشكلة لصالح طلاب العملي.

فطلاب الجامعة بصفة عامة لديهم أساليب تفكير متنوعة تمكنهم من استخدام استراتيجيات المواجهة بطريقة بناءة وممارسة الخطوات لعملية حل المشكلات البيئية وتحمل أعباء الحياة بصفة عامة، ولكن تعزي هذه النتيجة لصالح التخصصات العلمية في استخدام استراتيجية التركيز على المشكلة، نتيجة لطبيعة الدراسة بالأقسام العلمية وشعورهم بمزيد من المسؤولية لتقديم الدعم وإيجاد بدائل للوصول إلى حلول لمثل هذه لمشكلات والقضايا. حيث أن استراتيجيات المواجهة البناءة (المرتكزة على المشكلة، والمرتكزة على المعنى) تساعد الأشخاص على صد القلق الناجم عن تغير المناخ، وإعادة التقييم الإيجابي مما يسهم بدوره في تحقيق الرفاهية النفسية ومشاعر الأمل والتفاؤل وتحمل أعباء القضايا البيئية وتأثيرها السلبي، وما ينبغي على الأشخاص من المشاركة الجماعية في فهم دورهم والمساهمة في تغير المناخ الناجم عن التلوث والانحباس الحراري الذي يسببه الانسان.

وقد يرى بعض الأشخاص أن مشكلة المناخ ليست مهمة ولا تعنيه والشعور بعدم القدرة على التأثير في مشكلة تغير المناخ (استراتيجية عدم التركيز)، إذ يستخدم البعض الاستراتيجيات التي تركز على الانفعال ويبعدون أنفسهم عن المشاعر السلبية من خلال الإلهاء والهروب، وقد يستخدم البعض استراتيجية التركيز على المشكلة والبحث عن معلومات تخص المشكلة والإيمان بقدرته على التأثير بشكل إيجابي، ولكن قد يهتم الشباب بهذه القضايا وتصبح أكثر وضوحا عندما يستمرون في تحمل مسؤولياتهم اليومية في الأزمات البيئية المتعلقة بالتغيرات المناخية، بعكس أولئك الذين يظهرون مشاعر اللامبالاة ومشاعر الإحباط واليأس والتي لا تؤدي إلى إحداث التغيير الجذري المطلوب، مما يجعل من الصعب إنجاز أي شيء.

نتائج الفرض الخامس:

ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في القلق البيئي/قلق التغيرات المناخية (الدرجة الكلية، وكل بعد على حدة)". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما في الجدول التالي:

جدول (١٧) قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين الذكور والإناث في القلق البيئي

(ن = ٣٢٤)

القلق البيئي	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	الذكور	١٥٦	٦٩,٣٢	١٥,٣٢	٤,٠٤	٠,٠١
	الإناث	١٦٨	٦٣,٢٢	١١,٦٧		
الأعراض الانفعالية	الذكور	١٥٦	١٧,٤٧	٣,٨٧	٢,٧٥	٠,٠١
	الإناث	١٦٨	١٦,٣٩	٣,١٧		
الأعراض الاجترارية	الذكور	١٥٦	١٩,٦٧	٤,٩٠	٤,٨٠	٠,٠١
	الإناث	١٦٨	١٧,٤١	٣,٥٠		
الأعراض السلوكية	الذكور	١٥٦	١٩,٤٧	٤,٩٣	٤,٠٣	٠,٠١
	الإناث	١٦٨	١٧,٥٤	٣,٥٩		
القلق من التأثير السلبي للتغيرات المناخية	الذكور	١٥٦	١٢,٧٠	٣,٢٥	٢,٨٢	٠,٠١
	الإناث	١٦٨	١١,٧٧	٢,٦٦		

ت (٠,٠١) = ٢,٥٩

ت (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (١٧) أن قيم "ت" المحسوبة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل؛ أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في القلق البيئي (الدرجة الكلية والأبعاد) لصالح الذكور.

وتعزي هذه النتيجة بأن قلق التغيرات المناخية في اتجاه طلبة الجامعة الذكور، وهذه النتيجة واقعية حيث يكونوا أكثر قلقاً نتيجة لأن المسؤوليات المستقبلية عليهم تفوق الإناث، ونظراً لتعرضهم لبعض الضغوط الاقتصادية قد يضطر بعضهم للخروج إلى

العمل بجانب الدراسة في الجامعة، حيث يحتاجون أحيانا إلى الاستقلالية وتوفير المال ليضمنوا دخلا يساعدهم في الدراسة وتحقيق بعض الالتزامات المعيشية، فيكونوا أكثر تعرضا للظروف المناخية وأكثر عرضة للتلوث البيئي، نظرا لتأثرهم بهذه الظروف وخروجهم إلى أماكن متعددة غير الجامعة، فيكونوا أكثر قلقا من الإناث نتيجة توليهم بعض المسؤوليات كتحسين أوضاعهم الاقتصادية، خاصة لو معرضين لظروف مادية أكثر صعوبة.

بعكس ما أشارت إليه نتائج دراسة (Liu, Vedlitz & Shi, 2014: 88) أن الإناث يظهرون قلقاً مناخياً أعلى من الذكور، بالإضافة إلى معرفتهم لأخبار المناخ خاصة تجاه ظاهرة الاحتباس الحراري، فإنهن يحاولن الوصول إلى المزيد من الأخبار نظرا لزيادة الشعور بالمسؤولية تجاه الآخرين، مقارنة بدراسة (Poortinga,) (Whitmarsh, Steg, Böhm and Fisher (2019:27) حيث كان الارتباط ضعيفاً بين قلق المناخ والجنس (الإناث) بالرغم من أن الذكور والإناث يعانون من مستويات مختلفة من قلق التغيرات المناخية.

ونظرا لأن الشباب الجامعي يتعرض للكثير من الأزمات بشأن المناخ خاصة في الانتقال وممارسة المهام الأكاديمية ، ولأن الذكور هم أكثر تعرضا لهذه التغيرات نظرا لخروجهم للعمل أثناء فترة الدراسة في الجامعة فهم أكثر قلقاً لتعرضهم لهذه الأزمات، بعكس الفتيات فهم أقل خروجاً ويلتزم من المنازل في مثل هذه الظروف، وأقل تعرضاً للتلوث وموجات الأعاصير وارتفاع الحرارة. بعكس دراسة (Lui, et al.,) (2017) حيث أشارت إلى أن الإناث أكثر تعرضا لأخبار المناخ والبيئة من الرجال، وكانت النساء أكثر قلقاً بشأن الاحتباس الحراري، والتلوث الهوائي ويحاولن الوصول إلى الأخبار المتعلقة بالمناخ، فيما أبدت دراسة (Borgelt, 2019) أن الارتباط ضعيف بين أزمة المناخ والنوع (الإناث). ووجدت دراسة (Palm, Lewis & Feng,) (2019) شعور الشباب بمزيد من القلق بشأن تغير المناخ، ودراسة (Lenden,)

2017) والتي أبلغت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات العمرية في قلق المناخ. وأشارت دراسة (Clayton & Karasia, 2020) أن النساء يظهرن مستويات أعلى من القلق، وأن الشباب أعلى في مستوى القلق عن الفئات العمرية الأخرى، فهم يظهرن قلقاً تجاه التغيرات المناخية أكبر من البالغين وكبار السن، فهم معرضون للكثير من الأزمات البيئية، نتيجة لاهتمامهم بالأخبار المتعلقة بالمناخ والبيئة، بالتالي تزداد حدة القلق لديهم فهم يتأثرون بشكل مباشر بالتغيرات المناخية، ومما يزيد من أزمة المناخ أنهم قد يتعرضون لنقص في الدعم الاجتماعي والاقتصادي نتيجة للضغوط الدراسية والأكاديمية.

نتائج الفرض السادس: ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في القلق البيئي/قلق التغيرات المناخية (الدرجة الكلية وكل بعد على حدة)". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما يلي:

جدول (١٨) قيمة "ت" ودالاتها الإحصائية للفروق بين طلاب التخصصين النظري والعملي في القلق البيئي (ن = ٣٢٤)

القلق البيئي	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	النظري	١٧٤	٦٥,٠٨	١٢,٩١	١,٥١	٠,١٣
	العملي	١٥٠	٦٧,٤١	١٤,٨٥		
الأعراض الانفعالية	النظري	١٧٤	١٦,٧٣	٣,٢٥	٠,٩٦	٠,٣٣
	العملي	١٥٠	١٧,١٢	٣,٨٩		
الأعراض الاجترارية	النظري	١٧٤	١٨,١٣	٣,٩٨	١,٦٣	٠,١٠
	العملي	١٥٠	١٨,٩٣	٤,٧٧		
الأعراض السلوكية	النظري	١٧٤	١٨,٣٦	٤,١٨	٠,٤٧	٠,٦٣
	العملي	١٥٠	١٨,٦٠	٤,٦٣		
القلق من التأثير السلبى للتغيرات المناخية	النظري	١٧٤	١١,٩٧	٢,٧٦	١,٥٩	٠,١١
	العملي	١٥٠	١٢,٥٠	٣,٢٣		

ت (٠,٠١) = ٢,٥٩

ت (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (١٨) أن قيم "ت" المحسوبة غير دالة إحصائياً وهذا يعني قبول الفرض الصفري ؛ أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في القلق البيئي (الدرجة الكلية والأبعاد).

وبالنظر إلى نتيجة الفرض السادس نجد أن الشباب بصفة عامة يشعرون بالقلق تجاه الأزمات البيئية والتغيرات المناخية، نظراً لأن الجميع يخضعون لظروف حياتية مشتركة، فطلاب التخصصات العلمية والنظرية يتعرضون لنفس الضغوط، ولديهم أساليب مختلفة في التعامل مع أزمات الحياة اليومية، ولديهم القدرة على ممارسة الخطوات العملية للتخفيف من حدة القلق المرتبط بالتغيرات المناخية والبيئية، مما يساعدهم في الوصول إلى خطوات بناءة لحل المشكلات المتعلقة بالقلق البيئي وقلق التغيرات المناخية، فكلاهما مستعد للتكيف والتصرف بطريقة فعالة للوقوف بيدا واحدة لتقديم الدعم ومناصرة البيئة. فقد بحثت دراسة (Lewis, Palm, & Feng, 2019) أن الشباب الجامعي يشعرون أكثر من الفئات الأخرى بالقلق بشأن التغيرات المناخية، وكانوا أكثر قلقاً من البالغين بشأن تغير المناخ في تقرير أصدرته الجمعية الأمريكية في أكتوبر (٢٠٢٠) أن القلق بشأن التغيرات المناخية والبيئية يؤثر على الصحة النفسية، حيث شعر (٦٨%) من المستجيبين تتراوح أعمارهم بين (١٨ - ٢٣) عاماً بقلق شديد بشأن التغيرات المناخية، بعكس دراسة (Van der Linden, 2017:12) حيث أظهرت عدم وجود فروق بين الفئات العمرية في قلق التغيرات المناخية، وهذا القلق المتعلق بالمناخ والأزمات البيئية هي استجابة لهذه التغيرات والشعور بالتهديدات المستقبلية، وأن التركيز على إيجاد حلول والنظر في السيناريوهات المستقبلية واتخاذ الإجراءات للتخفيف من حدة المشاعر السلبية من الممكن أن يخفف من القلق والمخاوف بشأن البيئة والمناخ.

نتائج الفرض السابع: ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الرفاهية النفسية (الدرجة الكلية، وكل بعد على حدة)". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما في جدول (١٩).
جدول (١٩) قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين الذكور والإناث في الرفاهية النفسية (ن = ٣٢٤)

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	النوع	الرفاهية النفسية
٠,٨٨	٠,١٤	١٨,٠٨	١٨٤,٤٤	١٥٦	الذكور	الدرجة الكلية
		١٨,٨٥	١٨٤,٧٣	١٦٨	الإناث	
٠,٢٢	١,٢١	٣,٥٩	٣٢,٠٠	١٥٦	الذكور	الهدف من الحياة
		٣,٩٥	٣١,٤٩	١٦٨	الإناث	
٠,٤٦	٠,٧٣	٥,٣٢	٣٦,٨٩	١٥٦	الذكور	الاستقلالية
		٥,٤٨	٣٦,٤٥	١٦٨	الإناث	
٠,٩٧	٠,٠٣	٤,٨٥	٣٢,٨٦	١٥٦	الذكور	العلاقات الإيجابية
		٥,٤٨	٣٢,٨٤	١٦٨	الإناث	
٠,٢٣	١,١٩	٣,٧١	٢٣,٣١	١٥٦	الذكور	التمكن من البيئة
		٣,٧٦	٢٣,٨٠	١٦٨	الإناث	
٠,٥٦	٠,٥٧	٤,١٦	٣٣,٠٢	١٥٦	الذكور	النمو الشخصي
		٣,٨١	٣٣,٢٨	١٦٨	الإناث	
٠,٣٢	٠,٩٩	٤,٥٨	٢٤,١٧	١٥٦	الذكور	تقبل الذات
		٤,٦٠	٢٤,٦٨	١٦٨	الإناث	

ت (٠,٠٥) = ١,٩٦ ت (٠,٠١) = ٢,٥٩
يتضح من جدول (١٩) أن قيم "ت" المحسوبة غير دالة إحصائياً، وهذا يعني قبول الفرض الصفري؛ أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الرفاهية النفسية (الدرجة الكلية والأبعاد).

ويمكن تفسير ذلك بأن طلاب التعليم الجامعي ذكوراً وإناً لديهم القدرة على تكوين علاقات إيجابية وتحقيق التمكن البيئي والنمو الشخصي، وتحقيق الهدف من الحياة، حيث يكون لديهم توجه تفانلي للحياة وإحداث توازن داخلي والتغلب على التحديات التي تواجههم، ولديهم مستوى عال من تقبل الذات، مما يسهم في المشاركة في

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

المواقف الإيجابية الداعمة والمناصرة للبيئة والذات، ومواجهة التحديات والآثار السلبية للضغوط النفسية نتيجة التغيرات المناخية والتهديدات البيئية، فكلما الجنسين لديهم توقعات لنتائج أكثر إيجابية حول الإنجازات المستقبلية، كما أن تراكم المعرفة لدى هؤلاء الطلاب يؤثر بشكل إيجابي لمساعدتهم على تحقيق تطلعاتهم المستقبلية ومن ثم على رفاهيتهم النفسية، وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه دراسة (Kelly, 2017; Martin, et al.,) (2021; Dhimal, et a.,2021) أن الشباب بصفة عامة لديهم القدرة على التكيف وتحقيق الرفاهية مع مزيد من الوعي بمثل هذه القضايا، وتأثيرها على الصحة النفسية للأشخاص، وأن الكثير أظهروا مستويات مرتفعة من القلق والتوتر بشأن القضايا البيئية، مع الاستعداد لتقديم حلول ووضع خطط مستقبلية لحل هذه المشكلات.

نتائج الفرض الثامن: ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في الرفاهية النفسية (الدرجة الكلية، وكل بعد على حدة)". ولتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما في جدول (١٩).

جدول (١٩) قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين طلاب التخصصين النظري والعملي في الرفاهية النفسية (ن=٣٢٤)

الرفاهية النفسية	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	النظري	١٧٤	١٨٤,١٨	١٨,٥٥	٠,٤١	٠,٦٧
	العملي	١٥٠	١٨٥,٠٤	١٨,٣٤		
الهدف من الحياة	النظري	١٧٤	٣١,٣٠	٣,٦٦	٢,٣١	٠,٠٥
	العملي	١٥٠	٣٢,٢٧	٣,٨٤		
الاستقلالية	النظري	١٧٤	٣٦,٧٢	٥,٣٨	٠,١٨	٠,٨٥
	العملي	١٥٠	٣٦,٦٢	٥,٤٢		
العلاقات الإيجابية	النظري	١٧٤	٣٢,٥٢	٥,٥٩	١,٢١	٠,٢٢
	العملي	١٥٠	٣٣,٢٢	٤,٥٩		
التمكن من البيئة	النظري	١٧٤	٢٣,٦٠	٣,٧٣	٠,٢٩	٠,٧٦
	العملي	١٥٠	٢٣,٤٨	٣,٧٦		
النمو الشخصي	النظري	١٧٤	٣٢,٨٣	٤,١٣	١,٥٠	٠,١٣
	العملي	١٥٠	٣٣,٥٠	٣,٨١		
تقبل الذات	النظري	١٧٤	٢٥,٠٩	٤,٥٨	٢,٨٦	٠,٠١
	العملي	١٥٠	٢٣,٦٤	٤,٥٠		

ت (٠,٠١) = ٢,٥٩

ت (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (١٩) أن قيم "ت" المحسوبة غير دالة إحصائياً بالنسبة للدرجة الكلية للرفاهية النفسية وأبعاد الاستقلالية والعلاقات الإيجابية والتمكن من البيئة والنمو الشخصي ودالة إحصائياً بالنسبة لبعدي الهدف من الحياة وتقبل الذات، وهذا يعني قبول الفرض الصفري بالنسبة للدرجة الكلية للرفاهية النفسية وأبعاد الاستقلالية والعلاقات الإيجابية والتمكن من البيئة والنمو الشخصي ورفضه بالنسبة لبعدي الهدف من الحياة وتقبل الذات؛ أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في الرفاهية النفسية (الدرجة الكلية، وأبعاد الاستقلالية والعلاقات الإيجابية والتمكن من البيئة والنمو الشخصي)، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصصين النظري والعملي في بعدي الهدف من الحياة وتقبل الذات، لصالح طلاب التخصص العملي في بعد الهدف من الحياة، وطلاب التخصص النظري في بعد تقبل الذات.

ويمكن تفسير ذلك بأن طلبة الجامعة بصفة عامة أيًا كان طبيعة التخصص علمياً أو نظرياً يؤدي كلا منهما دوره في تشكيل خبرات الطلاب وتطلعاتهم المستقبلية، وتأثيرهم الإيجابي في البيئة والمجتمع، كما أن الفعالية المؤسسية للجامعة بمختلف التخصصات تهدف إلى تسهيل بيئة داعمة للطلبة، والاستفادة من البرامج الجامعية المقدمة للطلاب في تحقيق الوعي المجتمعي بخطورة التغيرات المناخية والتحديات البيئية، والوعي بأهمية الجامعة الخضراء والتنمية المستدامة، ومن ثم الشعور بمزيد من الرفاهية النفسية، حيث تتوافق تصورات الطلاب حول قدرتهم على تحقيق الرفاهية النفسية من خلال المشاركة البيئية الداعمة. وقد أشار (Ogunbode, 2020) أن الصحة النفسية والرفاهية الذاتية والاجتماعية تتأثر بشكل مباشر من خلال تجارب الحياة وأنشطة الحياة اليومية من حيث التعرض للظواهر الجوية الشديدة وموجات الرياح والأمطار والارتفاع الشديد في درجات الحرارة، وبشكل غير مباشر من خلال التعرض لأخبار التغيرات المناخية والقضايا البيئية، مما يؤثر بالسلب على رفاهية الفرد، وأن

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

التعرض لظواهر الطقس المتطرفة له تداعيات كبيرة على الرفاهية النفسية، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى القلق بشأن المخاطر الحالية والمستقبلية.
نتائج الفرض التاسع : ينص على أنه "يمكن التنبؤ بالقلق البيئي/ قلق التغيرات المناخية من خلال استراتيجيات المواجهة. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار كما في جدول (٢٠):

جدول (٢٠) نتائج تحليل الانحدار للتنبؤ بالقلق البيئي من استراتيجيات المواجهة

الدالة الإحصائية	قيمة "ف"	الدالة الإحصائية	قيمة "ت"	قيمة الانحدار المتعدد Beta	قيمة الانحدار B	معامل التحديد	معامل الارتباط	استراتيجيات المواجهة
٠,٠١	٦٩,٥٧	٠,٠١	٣,٨٥	٠,٣١-	١,٠٥-	٠,٣٩٥	٠,٦٢ ٨	التركيز على المشكلة
		٠,٠١	٣,٨٧	٠,٢٦-	٠,٧٩-			التركيز على المعنى
		٠,٠١	٥,٩٠	٠,٣١	٠,٩٩			الاستراتيجيات المرتكزة على الانفعال (الإنكار)

يتضح من خلال جدول (٢٠) أن استراتيجيات المواجهة يمكنها التنبؤ بالقلق البيئي/ قلق المناخ حيث تفسر حوالي من (٣٩,٥ %) من التباين الكلي للقلق البيئي، ويؤكد ذلك قيمة "ف" والتي بلغت (٦٩,٥٧) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١).
ويمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو الآتي:

القلق البيئي = (١,٠٥-) للتركيز على المشكلة + (٠,٧٩-) للتركيز على المعنى + (٠,٩٩) للاستراتيجيات السلبية + القيمة الثابتة (٧٠,٦٦). وتعد الاستراتيجيات السلبية أكثر إسهاما من بعدي التركيز على المشكلة والتركيز على المعنى للتنبؤ بالقلق البيئي حيث بلغ معامل الارتباط بينها وبين القلق البيئي (٠,٥٥٩) أي أن معامل التحديد (٠,٣١٢) أي أنه يسهم بنسبة ٣١,٢% في التنبؤ بالقلق البيئي.

وتفسر هذه النتيجة حيث وصف البحث ثلاث استراتيجيات للتكيف والتعامل مع تغير المناخ: التركيز على المشكلة والتركيز على المعنى والتركيز على الانفعال (الإنكار)، وأن التأقلم الذي يركز على المشكلة يعني أن الأشخاص يتعاملون مع المشكلة أو الضغوطات ويحاولون فعل شيء حيالها، وأن أولئك الذين يستخدمون التأقلم المرتكز على المعنى يقومون بتعديل معتقداتهم وقيمهم وأهدافهم وفقاً للموقف أو يغيرون تقييمهم لمعنى الموقف وإيجاد معنى إيجابي، مما يزيد من المشاعر الإيجابية التي يمكن أن تساعد الفرد على التعامل مع الضغوط، والمواجهة المرتكزة على الانفعال يحاول الأشخاص التأقلم مع الانفعالات التي تثيرها الضغوط بدلاً من المشكلة نفسها ويميلون إلى التجنب أو الإنكار. وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Ojala, 2015) فالذين استخدموا المواجهة التي تركز على المشكلات للاستجابة لتغير المناخ، أظهروا مستويات أعلى من المشاركة والفعالية السلوكية، حيث حاولوا اكتساب تصور حول المشكلات البيئية من خلال وضع المشكلات في منظور تاريخي، أو محاولة إيجاد الأمل من خلال الثقة في الجهات الفاعلة المجتمعية مثل العلماء لإيجاد حلول. لكنهم كانوا أيضاً أعلى في التأثير السلبي العام، وأولئك الذين استخدموا المواجهة التي تركز على الانفعال كانوا منخفضين في المشاركة السلوكية والفعالية، لكنهم كانوا لا يزالون مرتفعين في التأثير السلبي. ومع ذلك حددت Ojala إستراتيجية ثالثة بالإضافة إلى التأقلم الذي يركز على المشاعر والتركيز على المشكلة. حيث أظهروا استجابة إيجابية لإعادة التقييم أو إعادة الهيكلة المعرفية، ووصفت أوجالا كلا الاستجابتين على أنهما تكيف يركز على المعنى، يتضمن التكيف الذي يركز على المعنى، الاستفادة من معتقدات الفرد وقيمته وأهدافه لاستنباط المشاعر الإيجابية المرتبطة بالضغوط، والتي لا تقضي على المشاعر السلبية فقط، وإنما تقلل التأثير الضار لتلك المشاعر على الرفاهية.

نتائج الفرض العاشر:

ينص على أنه "يمكن التنبؤ بالرفاهية النفسية من خلال استراتيجيات المواجهة".
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار كما في جدول (٢١):
جدول (٢١) نتائج تحليل الانحدار للتنبؤ بالرفاهية النفسية من استراتيجيات المواجهة

الدلالة الإحصائية	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية	قيمة "ت"	قيمة الانحدار المتعدد Beta	قيمة الانحدار B	معامل التحديد	معامل الارتباط	استراتيجيات المواجهة
٠,٠١	٤٨,٤٥	٠,٠١	٧,١٢	٣,١٢	٠,١٨	٠,٣٨٨	٠,٦٢٣	التركيز على المشكلة
		٠,٠١	٤,٨٧	٠,٢٦	٠,٦٣			التركيز على المعنى
		٠,٠١	٤,١٩	٠,١٨-	٠,٤٣-			الاستراتيجيات المرتكزة على الانفعال (الإنكار)

يتضح من خلال جدول (٢١) أن استراتيجيات المواجهة يمكنها التنبؤ بالرفاهية النفسية حيث تفسر حوالي من (٣٨,٨%) من التباين الكلي للرفاهية النفسية، ويؤكد ذلك قيمة "ف" والتي بلغت (٤٨,٤٥) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١).

ويمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو الآتي:

الرفاهية النفسية = (٠,١٨) للتركيز على المشكلة + (٠,٦٣) للتركيز على المعنى + (-٠,٤٣) لاستراتيجية الإنكار + القيمة الثابتة (٢٦,٥٤).

ويعد بعد التركيز على المشكلة أكثر إسهاما من بعدي التركيز على المعنى واستراتيجية الإنكار للتنبؤ بالرفاهية النفسية حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين الرفاهية النفسية (٠,٥٥٦) أي أن معامل التحديد (٠,٣٠٩) أي أنه يسهم بنسبة ٣٠,٩% في التنبؤ بالرفاهية النفسية.

فقد بحثت الدراسة كيفية تعامل هؤلاء الشباب مع الانفعالات والمشاعر السلبية فيما يتعلق بتغيير المناخ، وكيف ترتبط استراتيجيات المواجهة والتأقلم مع الأحداث البيئية والتغيرات المناخية والرفاه الذاتي، تم تحديد مجموعة من الاستراتيجيات المواجهة

الإيجابية التي تركز على المعنى، والتي تركز على المشكلة. حيث أظهر الطلاب أن التكيف الذي يركز على المعنى وإيجاد حلول للمشكلة ارتبط بشكل إيجابي بالتفاعل الإيجابي مع التغيرات المناخية مما أسفر عن تحقيق مزيد من الرفاهية والتفاؤل، في حين كان الإنكار والتهوين، مؤشراً سلبياً في التعامل مع التهديدات المناخية والبيئية مما أدى إلى المزيد من القلق.

وتتفق النتائج مع دراسة (Ojala, 2013:2192) أن الشباب الذين استخدموا استراتيجيات التأقلم المرتكزة على المشكلة المتعلقة بالتهديدات المناخية كانوا أكثر ميلاً إلى اتخاذ إجراءات بيئية للتعامل مع الأزمة وتقديم الدعم والمساعدة، وبالتالي كان له آثاراً إيجابية على الرفاهية والمشاركة البيئية، وأن البعض استخدم استراتيجيات التبعاد (التجنب) للمواجهة مع التهديدات المناخية كوسيلة لحمايتهم من القلق الذي يثيره التهديد المتعلق بالتغيرات المناخية.

فالشباب الذين يستخدمون استراتيجيات تركز على المشكلات عن معلومات حول ما يمكنهم فعله يتحدثون إلى الآخرين، ويضعون الخطط ويتخذون خطوات ملموسة، أو يشجعون الآخرين على الاهتمام بقضايا المناخ. هذه الاستراتيجيات أكثر شيوعاً بين الفتيات وترتبط بالشعور بأن الفرد يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على المشكلة، ومع ذلك ارتبطت طرق التأقلم هذه بانخفاض مستوى الرفاهية. ربما يرجع ذلك إلى أن هذه الاستراتيجيات تدور أولاً وقبل كل شيء حول ما يمكن للفرد القيام به، وليس حول المشاركة الجماعية، وبالتالي تضع عبئاً ثقيلاً على أكتاف الشباب. وغالباً ما تكون الاستراتيجيات التي تركز على المشكلات أساليب تكيفية للتعامل مع الضغوط، ولكن عندما تكون الضغوطات غير قابلة للسيطرة نسبياً، فإن التكيف مع التركيز على المشكلة يمكن أن يخلق المزيد من الضيق.

والاستراتيجيات التي تركز على الانفعال هي طريقة رئيسية للتكيف، حيث قد يشعر فيها الفرد بالقلق ولكن يحاول التخلص منه أو التخفيف من هذه المشاعر، حيث

يبعد عن المشاعر السلبية من خلال الإلهاء، أو ينشغل بأنشطة أخرى، أو من خلال التجنب، والتهرب من سماع أخبار عن تغير المناخ على سبيل المثال، عدم الاستماع عندما يتحدث مع الآخرين عن الموضوع ويصبح طلب الدعم الاجتماعي غير موجود، (كالتحدث مع الوالدين والأصدقاء حول مخاوفهم)، فيتفق هذا أحيانا مع الميول السائدة بين البالغين، حيث يشعر الكثير بالقلق بشأن المناخ ولكن القليل يتحدث عن مشاعره، وقد يؤدي هذا الموقف إلى دوامة من الصمت، حيث يعتقد الأشخاص أن لا أحد يهتم لأن القليل من يعبر عن مخاوفه، مما يجعل الناس أكثر ترددًا في التحدث عن مشاعرهم. ويلاحظ أن بعض الشباب والمراهقين، يقللون من أهمية خطورة تغير المناخ. وينكرون وجود المشكلة أو يعتقدون أن المشكلة غير موجودة، ولكن النظر إليها على أنها مشكلة لا تعنيهم، بدلاً من النظر إليها على أنها قضية تؤثر فقط على الأشخاص والأجيال القادمة. وقد تكون هذه الاستجابة - التقليل من التركيز - راجعة إلى حقيقة أنهم لا يقدرّون القضايا البيئية بدرجة عالية، وبالتالي لا يعتبرون تغير المناخ تهديداً خطيراً. فقد يتبنى البعض وجهات النظر العالمية والقيم وأنماط الحياة التي تهددها التغيرات المجتمعية التي قد يغلب عليها التكيف مع واقع تغير المناخ، أو قد يكون لديهم أشخاص متشككون في تغير المناخ. وقد يواجه الآخرون صعوبة في التعامل مع المشاعر السلبية، ومن أجل تجنب الشعور بالقلق فإنهم يتعاملون بطرق مختلفة من خلال تقليل التركيز على التهديد. وبالنسبة للفئات العمرية الأصغر قد لا يمتلكون النضج المعرفي لفهم المشكلة، ويتم استخدام هذه الاستراتيجيات في الغالب من قبل الأولاد الأصغر سناً، وترتبط بمشاعر عدم القدرة على التأثير على مشكلة تغير المناخ.

ونظراً لما يمر به العالم من مشكلات وكوارث متعلقة بالتغيرات المناخية والقضايا البيئية تجعل الأفراد والمجتمعات تعاني صحياً ونفسياً، حيث باتت تلبية الاحتياجات النفسية للمجتمع أثناء الكوارث والقضايا المناخية من الحاجات الأساسية في مجال الخدمة الإنسانية والتنمية المستدامة، حيث تؤكد الأبحاث والدراسات ضرورة تقديم الدعم النفسي

في مثل هذه القضايا حيث يكون الأشخاص أكثر عرضة للاضطرابات النفسية، لذا لا بد من تقديم الدعم للأفراد والمجتمعات، والوقوف يدًا واحدة للتصدي لهذه الأزمات، بهدف التخفيف من المعاناة النفسية والانفعالية مثل الخوف والغضب والحزن والهلع والمزيد من الضغوط النفسية نتيجة للتهديدات البيئية والمناخية، وتقديم حلول بناءة لدعم البيئة والحفاظ عليها من التلوث والانحباس الحراري.

التوصيات:

- يمكن إتاحة برامج وقائية مستندة إلى النظرية المعرفية والسلوكية للأشخاص المعرضين للمخاطر البيئية والنفسية والمهنية في الحد من اضطراب القلق البيئي سواءً للبالغين أو صغار السن.
- أهمية تناول أساليب المواجهة والتأقلم مع القضايا البيئية وارتباطها بتحقيق الرفاهية النفسية لدى الشباب.
- يحتاج الأساتذة في مجال الصحة النفسية وعلم النفس أن يكونوا على دراية بأن التهديدات البيئية والمناخية تؤثر على الصحة النفسية للفرد، إذ تأمل الدراسة الحالية أن تزودهم ببعض المعلومات من أجل دمج موضوع القلق البيئي وقلق المناخ في مجالات تخصصهم.
- تطوير أنواع مختلفة من البرامج لتحسين الصلابة النفسية والقدرة على تحمل الضغوط المتعلقة بالمناخ، مما يقلل من تعرض الفرد لاضطراب القلق والاضطرابات الأخرى كاضطراب ما بعد الصدمة.

البحوث المقترحة:

- أثر التدريب على الاستراتيجيات المعرفية لتنظيم الانفعال في خفض القلق البيئي وتحقيق الرفاهية النفسية لدى عينة من طلبة الجامعة.
- القلق البيئي وعلاقته بجودة الحياة والتفاوت لدى عينة من طلبة الجامعة المعاقين بصرياً.

د. سهيلة عبد البديع سعيد شريف

- استراتيجيات المواجهة كمتغير وسيط بين القلق البيئي والرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعة المغتربين.
- أثر برنامج مستند إلى الإثراء البيئي والمشاركة الاجتماعية في خفض حدة قلق التغيرات المناخية لدى عينة من طلبة الجامعة.
- برنامج إرشادي لتعديل السلوكيات السلبية وخفض القلق البيئي وأثره في تعزيز الأمل والتفاؤل لدى طلبة الجامعة

قائمة المراجع:

فنون خرنوب(٢٠١٦). الرفاهية النفسية وعلاقتها بالذكاء الانفعالي والتفاؤل: دراسة ميدانية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة دمشق. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس-سوريا*. ١٤(١)، ٢١٧-٢٤٢.

منال عبد المنعم محمد (٢٠١٤). الانتماء وعلاقته بالرفاهية النفسية لدى المغتربين وأبنائهم: دراسة تنبؤية"، *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر*، ١٥٩(٣)، ٩-٧٣.

Adams, M.(2018) *Climate Change, Sustainability, and Psychosocial Defence Mechanism: Infographic*. ResearchGate, (https://www.researchgate.net/publication/322701007_Climate_change_sustainability_defence_mechanisms).

Ágoston, C., Csaba, B., Nagy, B., Kőváry, Z., Dúll, A., Rácz, J., et al. (2022a). Identifying types of eco-anxiety, eco-guilt, eco-grief, and eco-coping in a climate-sensitive population: a qualitative study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 19:2461. doi: 10.3390/ijerph19042461

Ágoston, C., Urbán, R., Nagy, B., Csaba, B., Kőváry, Z., Kovács, K., et al. (2022b). The psychological consequences of the ecological crisis: three new questionnaires to assess eco-anxiety, eco-guilt, and ecological grief. *Clim. Risk Manag.* 37:100441. doi: 10.1016/j.crm.2022.100441

Albrecht, G. (2017). "*Solastalgia and the New Mourning*." *Teoksessa Mourning Nature: Hope at the Heart of Ecological Loss and Grief, toim.* Ashlee Cunsolo Willox & Karen Landman, 292–315. Montreal & Kingston: McGill-Queen's University Press.

Albrecht, G. 2012. "*Chronic Environmental Change: Emerging 'Psychoterratic' Syndromes*." *Teoksessa Climate Change and Human Well-being: Global Challenges and Opportunities, toim.* Inka Weissbecker, 43-56. New York: Springer.

Aldwin, C. M. (2011). *Stress and coping across the lifespan*. In S. Folkman (Ed.), *The oxford handbook of stress, health, and coping* (15-34). New York: Oxford University Press.

- American Psychological Association (APA)(2010). *Psychology and Global Climate Change: Addressing a Multi-faceted Phenomenon and Set of Challenges*. APA.
- American Psychological Association (APA). (2020) Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th ed. Author. Arlington, VA. *Climate Psychology Alliance*. The Handbook of Climate Psychology. Climate Psychology Alliance.
- American Psychological Association. (2018). Stress in America Generation Z. Retrieved March 16, 2020, from <https://www.apa.org/news/press/releases/stress/2018/stress-gen-z.pdf>.
- Asmundson, G. & Tylor, S. (2020). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *Journal of Anxiety Disorders*, 71, [10.1016/j.janxdis.2020.102211](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102211)
- Australian Conservation Foundation, (2019). *Protecting Austerilians' health requires serious investments in climate and nature*. 1-11.
- Barlow, D.H.(2004). *Anxiety and Its Disorders: The nature and Treatment of Anxiety and Panic*, 2nd ed.; Guilford Press: New York, NY, USA,. 126.
- Bauman, Z., & Donskis, L. (2013). *Moral blindness: The loss of sensitivity in liqui modernity*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Berglund, K. (2019). *There Is no alternative: A Symbolic Interactionist Account of Swedish Climate Activists*. Master's Thesis, Lund University Libraries, Lund, Sweden, Berglund, K. There Is no alternative: A Symbolic Interactionist Account of Swedish Climate Activists. Master's Thesis, Lund University Libraries, Lund, Sweden.
- Bloodhart, B., Swim, J. K., & Zawadzki, M. J. (2013). Spreading the eco-message: Using proactive coping to aid eco-rep behavior change programming. *Sustainability*, 5(4), 1661-1679. doi:10.3390/su5041661.
- Borgelt, L.,(2020). *Distress and coping strategies in a time of overwhelming climate change news*. BMS : Behavioural, Management and Social Sciences. <https://purl.utwente.nl/essays/81679>.

- Brader, T., & Marcus, G. E. (2013). Emotion and political psychology. In D. Sears, L. Huddy, & J. Levy (Eds.), *Oxford handbook of political psychology*. Oxford University Press.
- Bradley, Graham L., Joseph P. Reser, A. Ian Glendon, & Michelle Ellul. (2014). "Distress and Coping in Response to Climate Change." In *Stress and Anxiety: Applications to Social and Environmental Threats, Psychological Well-being, Occupational Challenges, and Developmental Psychology Climate Change*, ed. by K. Kaniasty, K. A. Moore, S. Howard & P. Buchwald, 33–42. Berlin: Logos Verlag.
- Cianconi P, Betrò S, Janiri L. (2020). The impact of climate change on mental health: a systematic descriptive review. *Front Psychiatry*; 11: 74.
- Clayton, S., Karazsia, B.T., (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *J. Environ. Psychol.* 69, 101434, <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Clayton, S., Manning, C., Hodge, C. (2014) *Beyond storms & droughts: The psychological impacts of climate change*. American Psychological Association and ecoAmerica. Washington, DC.
- Clayton, S., Manning, C., Krygman, K., Speiser, M. (2017) *Mental health and our changing climate: impacts, implications, and guidance*. American Psychological Association, and ecoAmerica. Washington, DC.
- Clayton, S. (2018). Mental health risk and resilience among climate scientists. *Nature Climate Change*, 8(4), 260–261. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0123-z>.
- Corner, A., Roberts, O., Chiari, S., Völler, S., Mayrhuber, E. S., Mandl, S., & Monson, K. (2015). How do young people engage with climate change? The role of knowledge, values, message framing, and trusted communicators. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(5), 523-534. <https://doi.org/10.1002/wcc.353>
- Cunsolo A, Harper SL, Minor K, Hayes K, Williams KG, Howard C. (2020). Ecological grief and anxiety: the start of a healthy response to climate change? *Lancet Planet Health*; 4: e261–63.
- Dhimal, M., Bhandari, D., Kafle, N., Pyakurel, P., (2021) Impact of climate change on health and well being of people in Hindu Kush

- Himalayan Region: A Narrative review. *Front. Physiol.* 12:651189. doi: 10.3389/fphys.2021.651189.
- Doherty, T., & Clayton, S. (2011). The psychological impacts of global climate change. *American Psychologist*, 66(4), 265–276. <https://doi.org/10.1037/a0023141>
- Epstein, S. (1972). *The Nature of Anxiety with Emphasis upon Its Relationship to Expectancy*. In *Anxiety: Current Trends in Theory and Research*, Volume II; Spielberger, C.D., Ed.; Academic Press: New York, NY, USA; London, UK; pp. 291–337.
- Fasano, F., Sanchez-Vidal, J., & La Roca, M. (2022) The role of government policies for Italian firms during the COVID-19 crisis, *Financ Res Lett.* 2022 Dec; 50: 103273. Published online 2022 Aug 22. doi: 10.1016/j.frl.2022.103273.
- Fitri, R., Asih, S., & Takwin, B. (2020). Social curiosity as a way to overcome death anxiety: Perspective of terror management theory. *Heliyon*, 6(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020>.
- Folkman, S. (2008). The case for positive emotions in the stress process. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 21(1), 3–14.
- Fritze, J. G., Blashki, G. A., Burke, S., & Wiseman, J. (2008). Hope, despair and transformation: Climate change and the promotion of mental health and wellbeing. *International Journal of Mental Health Systems*, 2(13). Retrieved from <http://ijmhs.com/content/2/1/13>
- Frydenberg, E. (2020). My journey in coping research and practice: The impetus and the relevance. *The Educational and Developmental Psychologist*, 37(1), 83–90. <https://doi.org/10.1017/edp.2020.9>
- Gray, J.A. and McNaughton, N. (2000) *The neuropsychology of anxiety An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. Oxford University Press .
- Grose, Anouchka. 2020. *A Guide to Eco-anxiety: How to Protect the Planet and Your Mental Health*. London: Watkins.
- Grupe, D. & Nitschke, J. (2013). Uncertainty and anticipation in anxiety: An integrated neurobiological and psychological perspective. *Nature Reviews Neuroscience* 14, 489-501.
- Guo, M., Gan, Y., & Tong, J. (2013). The role of meaning-focused coping in significant loss. *Anxiety, Stress & Coping*, 26(1), 87-102. <https://doi.org/10.1080/10615806.2011.627507>

- 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, <https://doi.org/10.1186/s13033-018-0210-6>
- Helms, S.V., Pollitt, A., Barnett, M.A., Curran, M.A., Craig, Z.R., (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaption to climate change. *Glob. Enviro. Change* 48, 158-167, <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.012>
- 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>.
- Hogg, T.L., Stanley, S.K., O'Brien, L.V., Wilson, M.S., & Watsford, C.R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71(102391), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
- Homburg, A., Stolberg, A., & Wagner, U. (2007). Coping with global environmental problems: Development and first validation of scales. *Environment and Behavior*, 39(6), 754-778. <https://doi.org/10.1177/0013916506297215>.
- Hornsey, M. J., Harris, E. A., Bain, P. G., and Fielding, K. S. (2016). Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change. *Nat. Clim. Change*. 6:622. doi: 10.1038/nclimate2943
- Howell, R. A. (2014). Investigating the long-term impacts of climate change communications on individuals' attitudes and behavior. *Environment and Behavior*, 46, 70-101. doi: [10.1177/0013916512452428](https://doi.org/10.1177/0013916512452428)
- Hupport, F. (2009). Psychological well-Being : Evidence regarding its causes and consequences. *Aplied Psychology : Health and Well-Being*. (2), 137-164.
- Hyett SL, Gabel C, Marjerrison S, Schwartz L (2019) Deficit-based indigenous health research and the stereotyping of indigenous peoples. *Can J Bioeth/ revue Canadienne De Bioethique* 2(2):102–109. <https://doi.org/10.7202/1065690ar>

- Innocenti, M., Santarelli, G., Faggi, V. & Castellini, G., (2021). Psychometric properties of the Italian version of the climate anxiety scale. DOI:10.1016/j.joclim.2021.100080 CC BY-NC-ND 4.0
- Kapeller, M. & Jager, G. (2020). Threat and anxiety in the climate debate- an agent-based model to investigate climate scepticism and pro-environmental behaviour. *Sustainability*. 12, 1823. doi: 10.3390/su12051823
- Kaplan, E. A. (2020). Is Climate-Related Pre-Traumatic Stress Syndrome a Real Condition? *American Imago*, 77(1), 81-104. <https://doi.org/10.1353/aim.2020.0004>
- Kelly, A., (2017). *Eco-Anxiety at University: Student Experiences and Academic Perspectives on Cultivating Healthy Emotional Responses to the Climate Crisis*. Independent Study Project (ISP) Collection. 2642 University of Colorado at Boulder & Melbourne: Boulder, CO, USA, https://digitalcollections.sit.edu/isp_collection/264
- Kurth C., Pikhala, P. (2022). Eco-Anxiety: What it is and why it matters. *Theoretical and Philosophical Psychology* <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981814>
- Kurth, C. (2018). *The Anxious Mind: An Investigation into the Varieties and Virtues of Anxiety*; The MIT Press: Cambridge, UK. 21
- Lejo, C., Gomez-Lopez, M., & Ortega-Ruiz, R. (2018). Adolescents' psychological well-being: A multidimensional measure. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 2325, 1-22.
- Lewis, S. L., Wheeler, C. E., Mitchard, E. T. A., and Koch, A. (2019). Restoring natural forests is the best way to remove atmospheric carbon. *Nature* 568, 25–28. doi: 10.1038/d41586-019-01026-8
- Liu, X., Vedlitz, A., & Shi, L. (2014). Examining the determinants of public environmental concern: Evidence from national public surveys. *Environmental Science & Policy*, 39, 77-94. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2014.02.006>
- Lue, S. (2018). Effects of Climate Change on Society, Culture and Gender Relevant to the Pacific Islands. *PACIFIC MARINE CLIMATE CHANGE REPORT CARD Science Review*. 201-210.
- Lundqvister, C., (2011), Well-being in competitive sports – the feel-good factor?: A review of conceptual considerations in well-being

- research, *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 109-127. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2011.584067>
- Mah, A., Chapman, D., Markowitz, E. & Lickal B.(2020). Coping with climate change Three insights for research , intervention, and communication to promote adaoptive coing to climate change. *Journal o Axiety Disorders*. 75. <https://doi.org/10.1016/ j.janxdis 2020.102282>
- Manzanedo, R. D., and Manning, P. (2020). *COVID-19: Lessons for the Climate Change Emergency*. *Sci. Total Environ*. 742, 140563. [doi:10.1016/j.scitotenv. 2020.140563](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv. 2020.140563)
- Maran, D.A.; Begotti, T. (2021)Media Exposure to Climate Change, Anxiety, and Efficacy Beliefs in a Sample of Italian University Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 9358. <https://doi.org/10.3390/ ijerph18179358>Academic Editor: Alan E. Stewart
- Marshall, G.(2015). *Don't Even Think about It: Why Our Brains Are Wired to Ignore Climate Change*; Bloomsbury Publishing USA: New York, NY, USA.
- Martin, G., Reilly, K., & Everitt, H.(2021). Review: The impact of climate change awareness on children's mental well-being and negative emotions – a scoping review. *Child and Adolescent Mental Health*. [doi:10.1111/camh.12525](https://doi.org/10.1111/camh.12525)
- Martin, G., Reilly, K., Everitt, H., & Gilliland, J. (2021). The impact of climate change awareness on children's mental well-being and negative emotions: A scoping review. *Child and Adolescent Mental Health*. 27(1), 59-72.
- Mercado, R. (2016). People's risk perceptions and responses to climate change and natural disasters in BASECO compound, Manila, Philippines. *Procedia Environmental Sciences*, 34, 490–505. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2016.04.043>
- Miles-Novelo A, Anderson C.(2019) *Climate change and psychology: effects of rapid global warming on violence and aggression*. *Current Climate Change Reports*;5(1):36–46.
- Moos, R.H. (2002). The mystery of human context and coping: An unraveling of clues. *American Journal of Community Psychology*, 30(1), 67–88.

- Morganstein, J. C., and Ursano, R. J. (2020). Ecological disasters and mental health: causes, consequences, and interventions. *Front. Psychiatry*, 11:1-11.
- Nastasi, B., Jayasena, A., Hitchcock, J., Burkholder, G., Varjas, K., & Sarkar, S. (2006). *Reactions of female adolescents to a school-based mental health program*. Paper presented at the 10th National Convention on Women's Studies, sponsored by Centre for Women's Research, Columbo, Sri Lanka.
- Obradovich, N., Migliorini, R., Paulus, M., and Rahwan, I., (2018) Empirical evidence of mental health risks posed by climate change. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 115, No. 43, pp. 10953-10958
- Ogunbode, Pallesen, Böhm, Doran & Bhullar⁵ (2021) Negative emotions about climate change are related to insomnia symptoms and mental health: Cross-sectional evidence from 25 countries, *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01385-4>
- Ojala, M. (2012a). Hope and climate change: The importance of hope for pro-environmental engagement among young people. *Environmental Education Research*, 18(5), 625–642.
- Ojala, M. (2012b). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 32, 225–233.
- Ojala, M. (2012c). Regulating worry, promoting hope: How do children, adolescents, and young adults cope with climate change? *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(4), 537–561.
- Ojala, M. (2013). Coping with climate change among adolescents: Implications for subjective wellbeing and environmental engagement. *Sustainability*, 5(5), 2191–2209 (Special issue on Psychological and Behavioral Aspects of Sustainability).
- Ojala, M. (2015a). Climate change skepticism among adolescents. *Journal of Youth Studies*. 18(9), 1135–1153.
- Ojala, M. (2015b). Hope in the face of climate change: Associations with environmental engagement and student perceptions of teachers' emotion communication style and future orientation. *The Journal of Environmental Education*, 46(3), 1–16.
- Ojala, M., Bengtsson, H. (2019) Young people's coping strategies concerning climate change: Relations to perceived communication

- with parents and friends and pro-environmental behavior
Environment and Behavior, 51(8): 907-935.
- Ojala. M. (2019). Echo –Anxiety. *Rsa. Journal* 4. 10-15.
- Pettersson, A. (2014). “De som inte kan simma kommer nog att dö!” En studie om barns tankar och känslor rörande klimatförändringarna. Uppsala: Uppsala Universitet, Forskarskolan i Geografi.
- Pikhala, P. (2020). *Echo-Anxiety and Environmental Education*. Helsinki Institute of Sustainability Science HELSUS & Faculty of Theology, University of Helsinki, 00014 Helsinki, Finland; panu.pikhala@helsinki.fi
- Poortinga, W, Whitmarsh, L, Steg, L, Böhm, G and Fisher, S. (2019) Climate change perceptions and their individual-level determinants: a cross-European analysis, *Global environmental change*, 55, 25-35.
- Ray, F., & Jacquette, S. (2020). *A Field Guide to Climate Anxiety: How to Keep Your Cool on a Warming Planet*. Oakland: University of California Press.
- Reser, J.P., Bradley, G.L., Glendon, A.I., Ellul, M.C. & Callaghan, R. (2012), Public risk perceptions, understandings, and responses to climate change and natural disasters in Australia. *National*
- Pettersson, A. (2014). “De som inte kan simma kommer nog att dö!” En studie om barns tankar och känslor rörande klimatförändringarna. Uppsala: Uppsala Universitet, Forskarskolan i Geografi. *Climate Change Adaptation Research Facility*. 1-262 www.nccarf.edu.au/publications/public-risk-perceptions-second-survey
- Reser, J. P. and Swim, K.(2011). "Adapting to and Coping with the Threat and Impacts of Climate Change." *American Psychologist* 66 (4): 277–89. 24
- Reser, Joseph P., Shirley A. Morrissey, & Michelle Ellul. (2011). "The Threat of Climate Change: Psychological Response, Adaptation, and Impacts." In *Climate Change and Human Well-being: Global Challenges and Opportunities*, ed. by Inka Weissbecker, 19–42. New York: Springer.
- Reyes, M., Carmen, B., Luminarias, M., Mangulabnan, S., & Ogunbode, C. A. (2021). An investigation into the relationship between

- climate change anxiety and mental health among Gen Z Filipinos. *Current Psychology*, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02099-3>.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>.
- Ryff, C., Singer(2008) Know Thyself and Become What You Are: A Eudaimonic Approach to Psychological Well-Being. *Journal of Happiness Studies*. v. 9, 13–39.
- Searle K, Gow K (2010) Do concerns about climate change lead to distress? *Int. J. Climate. Change. Strateg. Manag.* 2(4):362–379. <https://doi.org/10.1108/17568691011089891>.
- Skarum, S. & Kristensen, C. (2019, April 20). Psykolog: Klimaangst skal ikke fjernes, men håndteres . Retrieved from <https://politiken.dk/forbrugogliv/art7147398/Klimaangst-ikke-fjernes-men-h%C3%A5ndteres>
- Steentjes, K., Pidgeon, N., Poortinga, W., Corner, A., Arnold, A., Böhm, G., Mays, C., Poumadère, M., Ruddat, M., Scheer, D., Sonnberger, M., & Tvinnereim, E. (2017). *European Perceptions of Climate Change: Topline findings of a survey conducted in four European countries in 2016*. Cardiff: Cardiff University.
- Stewart (2021). "Psychometric Properties of the Climate Change Worry Scale". *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18 (2): 494.
- Taylor, S. (2020). Anxiety disorders, climate change, and the challenges ahead: Introduction to special issue. *Journal of Anxiety Disorders*, 76: 102313. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102313>
- Taylor, S. (2020). Do pre-existing anxiety-related and mood disorders differentially impact COVID-19 stress responses and coping? *Journal of Anxiety Disorders*, Article.
- UNICEF Australia, (2019). A climate for change - 2019 young ambassadors report. UNICEF Australia. <https://www.unicef.org.au/our-work/unicef-in-australia/a-climate-forchange>
- Ursano RJ, Morganstein JC, Cooper R. (2018). *Resource Document on Mental Health and Climate Change*. American Psychiatric Association. (<https://www.psychiatry.org/File%20Library>).

- Ursano RJ, Morganstein JC, Cooper R. (2018). *APA Resource Document Resource Document on Mental Health and Climate Change. American Psychiatric Association*, (https://www.psychiatry.org/File%20Library/.Psychiatrists/Directories/Library-and-Archive/resource_documents/2017-Resource-Document-Mental-Health-Climate-Change.pdf).
- Van der Linden, S. (2017). "Determinants and measurement of climate change risk perception, worry, and concern," in *The Oxford Encyclopedia of Climate Change Communication*, eds M. S. M. C. Nisbet, E. Markowitz, S. Ho, S. O'Neill, and J. Thaker, (Oxford: Oxford University Press).
- Van der Linden, S. L., Leiserowitz, A. A., Feinberg, G. D., and Maibach, E. W. (2015). *The scientific consensus on climate change as a gateway belief: experimental evidence*. PLoS One 10:e0118489. doi: 10.1371/journal.pone.0118489.
- Van Zomeren, M., Pauls, I. L., & Cohen-Chen, S. (2019). Is hope good for motivating collective action in the context of climate change? Differentiating hope's emotion- and problem-focused coping functions. *Global Environmental Change*, 58, 101915.
- Verplanken, B., Deborah Roy, D. (2013). "My Worries Are Rational, Climate Change Is Not": Habitual Ecological Worrying Is an Adaptive Response. PLoS ONE 8(9):e74708. DOI:10.1371/journal.pone.0074708
- Vicente-Molina, M. A., Fernández-Sáinz, A., & Izagirre-Olaizola, J. (2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*, 61, 130-138. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.015>
- Weintrobe S (2013) *The difficult problem of anxiety in thinking about climate change*. In S. Weintrobe (Ed.), *Engaging with Climate Change: Psychoanalytic and Interdisciplinary Perspectives*. Routledge/
- Weston, P. (2019). The rise of eco-anxiety and how to come to terms with climate change. Retrieved from <https://www.independent.co.uk/environment/climate-change>

[extinction-eco-anxiety-ice-melting-sea-level-wildfire-a8968011.html](https://doi.org/10.1007/s10584-021-03234-6)

- Willox, Harper, Ford, Edge, Landman, Houle, Balke & Wolfrey(2013) Climate change and mental health: an exploratory case study from Rigolet, Nunatsiavut, Canada. *Climate Change*, 121(2), pages 255-270.
- World Health Organization. (n.d.). Process of translation and adaptation of instruments. Retrieved from, https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/
- Wu, J., Snell, G. & Smaji, H. (2020). Climate anxiety in young people: a call to action. *The Lancet Planetary Health* 4(10). DOI:10.1016/S2542-5196(20)30223-0
- Wullenkord, M. C., Tröger, J., Hamann, K. R., Loy, L., & Reese, G. (2021). Anxiety and Climate Change: A Validation of the Climate Anxiety Scale in a German-Speaking Quota Sample and an Investigation of Psychological Correlates . *Climate anxiety: Validation and Psychological Correlates*. <https://doi.org/10.1007/s10584-021-03234-6>

الإسهام النسبي لاستراتيجيات المواجهة في التنبؤ بالقلق البيئي/قلق التغيرات المناخية والرفاهية النفسية
لدى طلبة الجامعة
