

## أساليب التعايش وعلاقتها بالتغيرات البيئية

### لدى قاطني منطقة حلوان الصناعية

إيمان محمد عبد السلام (1) - أحمد فخري هاني (1) - وليد عباس عبد الراضي (2) - الشيماء بدر (1)  
(1) كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (2) كلية الآداب، جامعة عين شمس

#### المستخلص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير التغيرات البيئية على أساليب التعايش لدى قاطني منطقة حلوان الصناعية وكيفية التعامل وطرق التكيف مع هذه التغيرات. كما تم اختيار عينة من قاطني منطقة حلوان الصناعية، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بهدف الوصول لأفضل النتائج التي تحقق أهداف الدراسة. وهدفت الدراسة الحالية أيضاً إلى التحقق من الفروض والإجابة عن التساؤلات المطروحة حول التأثيرات السلبية للتغيرات البيئية وعلاقتها بأساليب التعايش، وتحديد العوامل المؤثرة في الراحة الفسيولوجية للإنسان، وخاصة تلك التي ترتبط بالتغيرات البيئية والمناخية من تغيير في درجات الحرارة وأثره على الأفراد وتم إعداد مقياس لذلك. وأظهرت الدراسة عدة نتائج أهمها: وجود علاقة ارتباطية بين كل من التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز التفكير الإيجابي وذلك من وجهة نظر أفراد العينة. كما توصلت الدراسة لوجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إدراك التغيرات البيئية ومساعدة الآخرين، وتوجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة والتجنب.

الكلمات المفتاحية: أساليب التعايش، التغيرات البيئية، حلوان

#### مقدمة

تكوّن النظام البيئي من كافة العناصر الطبيعية الموجودة في بيئة محددة، والتي ارتبطت فيما بينها بعلاقات محددة، وواجهت جميع النظم البيئية تحولات طبيعية في مدى تنوع ووفرة الكائنات الحية، فالتنوع البيولوجي ليس ثابتاً في البيئة حتى دون وجود تغيير من صنع الإنسان، إلا أن الأنشطة البشرية التي تسببت بتغيير النظام البيئي والمناخ على كوكب الأرض جعلت من الحفاظ على التنوع البيولوجي تحدياً.

تعد التغيرات البيئية والمناخية من أبرز التحديات التي واجهها العالم على مر العصور وفي الوقت الحالي، كما تعد أيضاً بمثابة تحدي رئيسي لعملية التنمية المستدامة، التي سعت لتحقيق الجوانب الاقتصادية والاجتماعية دون إغفال البعد البيئي، بهدف المحافظة على الموارد الطبيعية لخدمة أجيال المستقبل، وهي التنمية التي حرصت على العدالة الاجتماعية التي تحلم شعوب العالم كله بتحقيق أهدافها.

يعتبر الإنسان أحد المسببات الرئيسة جراء تغيير البيئة، وذلك نظراً لأنشطته الضارة على البيئة التي أدت لزيادة انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون وغازات الصوبة (Greenhouse gases) حيث أصبح هذا الخطر شبيه بخطر الحروب على البشرية واصبحت قضية التغيرات البيئية مثلت خطر بالغ على السلم والأمن ليس فقط على صعيد الفرد والمجتمع بل أيضاً على صعيد السلم والأمن الدولي. (سعاد بعزير، 2016: 22)

يتطلب تغيير المناخ الكثير من الآليات التي تجعل الإنسان قادرة على مواجهتها والتكيف معها وتتمثل في التدابير التي اتخذتها مصر للحد من الآثار السلبية للتغيرات البيئية، فحثت الأفراد على استخدام الوسائل العامة والدراجات أو توجيههم نحو المشي كلما استطاعوا فعل ذلك، فضلاً عن استخدام الأشياء الموفرة للطاقة سواء كانت أدوات منزلية أو

كانت أدوات مكتبية، بالإضافة إلى التحذير من استخدام المواد الكيميائية وحثهم على الاتجاه نحو الأسمدة الطبيعية الخاصة بالأراضي الزراعية، وغيرها من التدابير التي تجعل الإنسان قادر على تجنب الآثار السلبية للتغيرات البيئية. ونظرًا لتأثير التغيرات البيئية على قاطني منطقة حلوان الصناعية، كان من الضروري دراسة هذا الموضوع بشكل علمي لما مثله من أهمية والتعرف على أساليب التعايش لدى قاطني هذه المنطقة.

## مشكلة الدراسة

تغير النظام البيئي نتيجة عدة عوامل طبيعية وغير طبيعية من صنع الإنسان، كما أن هناك عوامل مباشرة وغير مباشرة، ومن العوامل الغير طبيعية الثورة الصناعية وأنشطة التصنيع وأثارها الضارة على البيئة، إذ أدت الابتكارات التكنولوجية الحديثة و استبدال العمالة البشرية بآلات التي تستهلك كميات كبيرة من الطاقة، وقد رافق نمو الأنشطة الصناعية انتقال الناس إلى المناطق الحضرية بحثاً عن عمل، مما ساهم في اكتظاظ السكان، وزيادة التلوث، مما أدى لتغير درجات الحرارة بالارتفاع، فبرزت مشكلة قاطني المناطق الصناعية وكيف يتكيفوا مع تلك الظروف وماهي اساليب التعايش التي يقوموا بها. (طارق محمد، 2014)

تحدد مشكلة الدراسة في وجود أساليب وآليات تجعل أفراد المجتمع قادرين على التعايش مع تلك التغيرات، فمصر تواجه تحدي كبير في محاربة أزمة التغيرات البيئية والآثار السلبية المترتبة عليها، وتحدد المشكلة في الإجابة عن التساؤل الآتي:

- ما تأثير التغيرات البيئية على أساليب التعايش لدى قاطني منطقة حلوان الصناعية؟

## تساؤلات الدراسة

- 1- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين إدراك الأفراد للتغيرات البيئية والتجنب؟
- 2- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين إدراك الأفراد للتغيرات البيئية ومساعدة الآخرين؟
- 3- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين إدراك التغيرات البيئية والجانب السلوكي؟
- 4- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز الجانب الوجداني؟

## أهداف الدراسة

- 1- التعرف على العلاقة بين أساليب التعايش والتغيرات البيئية لدى قاطني منطقة حلوان الصناعية.
- 2- التعرف على أساليب التعايش لدى قاطني منطقة حلوان في ظل التغيرات البيئية التي تحيط بالمنطقة.
- 3- التعرف على التغيرات البيئية التي تحيط بقاطني منطقة حلوان.

## أهمية الدراسة

**الأهمية النظرية:** تساهم الدراسة في معرفة آليات التعايش لدى قاطني المناطق الصناعية وما هي اساليب المواجهة لمشكلاتهم، وهل تسببت في مخاطر نفسية وصحية لديهم، وهل هناك تأثيرات في شخصية قاطني المناطق الصناعية، ومساعدتهم على معرفة المشكلات التي يعانون منها وكيفية التعامل والتكيف معها.

## الأهمية التطبيقية:

تساهم نتائج الدراسة الميدانية في جذب انتباه المسؤولين القائمين على معالجة مشاكل البيئة إلى الآثار السلبية للتغيرات البيئية في المناطق الصناعية على فئة الأفراد القاطنين فيها.

تساهم نتائج الدراسة في نشر الوعي بمدى ضرورة هذا النمط من الدراسات الذي تطرق للحديث عن التغيرات البيئية والمناخية بهدف إعداد الفئة محل الدراسة أو كافة أفراد المجتمع للتصدي للصعوبات التي واجهتهم بشكل أفضل والتخفيف عن عاتقهم العثرات التي لقت بظلالها عليهم وتحول دون شعورهم بالتكيف والراحة مع الأوضاع البيئية المحيطة بهم.

تقدم مقياس مهم والذي ضم في محاوره التغيرات البيئية وأساليب التعايش معها والآثار السلبية والتحديات التي واجهت عينة الدراسة، والذي تم إعداده من قبل الباحثون في الدراسة الحالية، والذي يقدم مساعدة للباحثين فيما بعد.

## مفاهيم الدراسة

**أساليب التعايش:** تم تعريفه في المعجم الوسيط: عاش عيشاً وعيشة ومعاشاً: صار ذا حياة، عاشه: عاش معه، وتعايشوا: عاشوا على الألفة والمودة ومنه التعايش السلمي، والعيش معناه الحياة، وما تكون به الحياة من المطعم والمشرب. (المعجم الوسيط، 2000: 500).

كما تم تعريفه اصطلاحاً بأنه: التواصل مع الآخر بكافة أنماط التفاعل والتعاون والتكامل الإيجابي البناء المنبثق عن الإحسان والرفق والرعاية والعناية بين المسلم فرداً ومجتمعاً والآخر فرداً ومجتمعاً؛ بغية الوصول لما فيه مصلحة الطرفين دينياً ودينيوياً حالاً ومآلاً، وانتظم هذا التعاون جانب الفكر والاجتماع والسياسية، والاقتصاد، والثقافة، والتربية. (منى جلال، 2005: 6).

التعايش لغة: نجد أن العيش: الحياة، يقال عاش يعيش عيشاً، وعاشه: عاش معه كقوله: عاشه (لسان العرب، 2006: 870).

كما تم تعريفه إجرائياً من قبل الباحثون بأنه: الأساليب التي يستخدمها العديد من الأشخاص ذوي الخصائص المختلفة من أجل التعايش والتكيف بانسجام في ذات المكان لفترة زمنية معينة وإحساس الأفراد بالراحة في ذلك المكان عن طريق التكيف مع التغيرات البيئية التي تحدث حولهم والقدرة على حل المشكلات، الصلابة النفسية، إعادة التقويم الإيجابي للموقف المقياس من إعداد الباحثون.

**التغيرات البيئية:** تم تعريفها بأنها: تغير في المناخ عزي إلى النشاط البشري سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة والذي أشار إلى تغير في تكوين الغلاف الجوي العالمي فضلاً عن التقلب الطبيعي للمناخ على مر فترات زمنية متماثلة. (عاهد الحمامي، 2019) (قتناوي حسين، 2016: 80).

كما تم تعريفها بأنها: بأنها تغير مستمر في مناخ الكرة الأرضية والذي نتج عن العديد من الأسباب الكونية والطبيعية والبشرية وساهم في التأثير السلبي على المحيط الجوي كما أدى إلى حدوث العديد من الكوارث المدمرة (سعاد بعزیز، 2017: 44).

تم تعريفها إجرائياً من قبل الباحثون بأنها: هي التغييرات التي تحدثها المصانع في المناطق الصناعية والتي ترتب عليها التغير والإخلال في حالة المناخ من تلوث بيئي أو ارتفاع في درجات الحرارة لهذه المناطق بالتحديد والذي ساهم في التأثير السلبى على النظم البيئية والطبيعية وقاطني هذه المناطق.

## دراسات سابقة

### أولاً: دراسات تناولت التغيرات البيئية:

1- دراسة (عايدة سرور، 2008) بعنوان (البيئة والتغيرات المناخية) هدفت الدراسة إلى التعرف على التغيرات البيئية وإرشاد الأفراد نحو دورهم في الحد من تلك التغيرات، معرفة الأسباب والمشكلات البيئية التي حدثت نتيجة للتغيرات المناخية، معرفة الأشكال المختلفة للتغير الاجتماعي، ومعرفة أكثر الأماكن عرضة للتغير، معرفة كيفية التعامل مع البيئة والمحافظة على الأرض من السلوكيات السلبية لدى الأفراد.

ووصلت إلى عدة نتائج منها: التعرف على المشكلات البيئية الناتجة عن التغيرات المناخية. التعرف على أنماط تفكير وأساليب جديدة للتعامل مع التغيرات المناخية. تطبيق ما تم وضعه من مبادئ وأسس وقواعد للحفاظ على البيئة. أن المحافظة على البيئة هي مسؤولية كل البشر على سطح الأرض وليست في يد بعض الأفراد فقط. التعرف على العديد من المصطلحات البيئية الجديدة غير المعروفة عند البعض.

2- دراسة (سرحان عبد اللطيف، محمود فوزي، 2015) بعنوان (دراسة اقتصادية للتغيرات المناخية وآثارها على التنمية المستدامة في مصر) هدفت الدراسة إلى التعرف على الآثار المتوقعة للتغيرات البيئية في كل من الأراضي الزراعية لإنتاجها أهم المحاصيل الزراعية وموارد المياه، وهدفت أيضاً إلى الوصول إلى أفضل سيناريو للتوقعات المحتملة لتأثير التغيرات البيئية على المساحة المزروعة والمحصول في عام 2030 للتعرف على الأخطار التي ستلحق بالزراعة المصرية والأمن الغذائي المصري وطرح الوسائل التي يمكننا من خلالها التغلب أو تخفيف الآثار.

توصلت الدراسة لعدة نتائج هي: أن كمية غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي بلغت 197 مليون طن مكافئ من ثاني أكسيد الكربون في عام 2014 وأنه هناك احتمال فقد ما بين 12% إلى 15% من مساحة الأراضي الزراعية العالية الجودة في إنتاج منطقة الدلتا وفقدته نتيجة الغرق أو التملح، وأنه من المتوقع أن تؤثر التغيرات البيئية سلباً في إنتاجية المحاصيل الحقلية.

3- دراسة (منى رضوان، 2015) بعنوان (التغيرات المناخية وأثرها على مصر) هدفت الدراسة إلى التعرف على التأثيرات المناخية التي حدثت في مصر، توضيح الجهود المصرية التي قامت بها مصر للتعامل مع التغيرات البيئية والآثار الناتجة عنها وذلك لأنه على الرغم من اعتدال مناخ مصر إلا أنها إحدى أول ثلاث دول على مستوى العالم في تعرضها للآثار السلبية للتغير المناخي.

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج وهي أنه هناك تأثير كبير على مختلف القطاعات والجوانب الحياتية وهي (ارتفاع مستوى سطح البحر - المحاصيل الزراعية والأمن الغذائي - نقص في موارد المياه - تأثيرات سلبية على الصحة - تأثيرات سلبية على الاقتصاد بشكل مباشر وغير مباشر)، وكان هناك العديد من النتائج الأخرى التي تعلق بالجهود التي بذلتها مصر في التصدي للآثار السلبية الناتجة عن التغيرات البيئية من عدة جوانب أولاً البناء المؤسسي ثانياً بناء القدرات والتوعية ثالثاً من الناحية التنفيذية.

4- دراسة (هشام بشير، 2016) بعنوان (التغيرات المناخية كمصدر لتهديد التنمية): هدفت الدراسة إلى محاولة الوصول للتفاعلات المعقدة بين العوامل البيئية والظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتكنولوجية وبدأ ظهور المؤثرات المرتبطة بتغير المناخ نتيجة للأنشطة البشرية وهناك أشكال متعددة للتغيرات في البيئة المناخية وما ارتبط بتلك التغيرات، والتأثيرات التي حدثت في البيئة حالياً وتزداد في المستقبل. وسعت الدراسة لمعرفة التغيرات البيئية كمصدر لتهديد التنمية وتطبيق الدراسة في مصر ومعرفة تأثير التغيرات البيئية على التنمية تقوم الدراسة على مناقشة التغيرات البيئية كمشكلة عالمية وتأثيرها في مصر وما يقوم به الأفراد من مجهود مبذول لمواجهة المشكلات التي تحدث نتيجة التغيرات البيئية

قامت الدراسة بوضع العديد من التوصيات وهي: يجب على الأفراد بذل المزيد من الجهد في إعداد الدراسات التي ساهمت في تطوير أساليب الحفاظ على البيئة والانتباه بأثر التغيرات البيئية المناخية. لا بد من مواجهة ظاهرة التغيرات البيئية بالتعاون مع دول حوض النيل، لأن تحقيق الأمن المائي للبلاد تطلب العمل على تحقيق ملامح السيناريو المتفائل لحماية مصلحة مصر.

5- دراسة (قناوي حسين، 2016) بعنوان (مدخل عن التغيرات المناخية وأثارها) هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم التغيرات المناخية والبيئية، معرفة أسباب التغيرات المناخية وتأثيرها في البيئة، والتوصل إلى النتائج التي حدثت في البيئة نتيجة لتلك التغيرات، رصد وتحليل التغيرات البيئية في مصر. توصلت تلك الدراسة إلى العديد من النتائج وهي: أن التغيرات البيئية هي مشكلة عالمية، فتغير عناصر المناخ ظل مستمر قرن أو عدة قرون نتيجة للعديد من العوامل البشرية والطبيعية. تعددت أسباب التغيرات البيئية وانقسمت إلى أسباب طبيعية وتمثلت في العمليات الديناميكية للأرض كالبراكين - القوى الخارجية كسقوط النيازك الكبيرة - تباين كمية الأشعة الشمسية نتيجة لتغير المسافة بين الأرض والشمس، وأسباب أخرى بشرية عادت إلى نشاطات الإنسان والتي زادت منذ النصف الثاني من القرن الثامن عشر (الثورة الصناعية).

#### ثانياً: دراسات تناولت اساليب التعايش:

1- دراسة (شحاته حسن، 2000) بعنوان (التلوث البيئي السلوكيات الخاطئة وكيفية مواجهتها) قامت هذه الدراسة بهدف التعرف إذا كان الدخان الضبابي أحد الملوثات شديدة الخطورة على الإنسان والحيوان والنبات والتعرف على مدى تأثير هذا النوع من الدخان في الإنسان والحيوان والنبات.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن: الدخان الصناعي هو خليط من الدخان والغازات التي تنتج من المصانع مع الضباب وهذا الدخان من الملوثات شديدة الخطورة على الإنسان والحيوان والنبات وأن هذا الدخان ينتشر بصورة كبيرة في المدن الصناعية الرئيسية.

2- دراسة (Don Nelson, 2007) بعنوان (التكيف مع التغير البيئي: مساهمات إطار المرونة) هدفت الدراسة لفهم التكيف مع التغيرات البيئية كعملية متعمدة للتكيف مع المحفزات الخارجية، وركزت على دور الجهات الفاعلة في استجابة معينة للتحفيز البيئية. كما أوضحت الدراسة أهمية التقليل من الضعف، وقدمت نهجاً مرناً موجّهاً نحو الأنظمة للتكيف معها.

أكدت أن القدرة على التكيف ميزة أساسية للنظم الاجتماعية البيئية. كما أظهرت الدراسة تشابهاً في تحديد العناصر الضرورية للتكيف، واستفادت من مرونة تحليل عمليات التكيف وتحديد الاستجابات الملائمة. تم التفريق بين التعديلات الإضافية والتحويلية، وأظهرت أن مصادر المرونة شائعة عبر المقاييس لاتخاذ إجراءات التكيف. تميزت النظم المتأصلة بامتصاص الاضطرابات دون فقدان الوظيفة، مما سمح بالاستفادة من الموارد.

**3- دراسة (Lise, V. S, 2015) بعنوان: الاستجابات النفسية للتغيرات المناخية** هدفت الدراسة إلى معرفة الاستجابات النفسية للتغيرات البيئية، فعلى الرغم من الإبلاغ بشكل متزايد عن الضرر الذي لحق بصحتنا الجسدية من أزمة المناخ، إلا أنه لا يزال غير مُعترف بالضرر الذي لحقته بنا نفسياً. ومع ذلك، فإن الآثار النفسية للحرارة المفرطة في العالم - وما ترتب عليها من زعزعة متتالية لاستقرار النظم البيئية كانت الأصبعب. إن فهم خطورة الضرر النفسي المتزايد أكد الحاجة الملحة لاتخاذ إجراءات سريعة. الآثار النفسية والجسدية المدمرة لمأساة المياه الملوثة بالرصاص في فلينت بولاية ميشيغان، في صورة مصغرة، بمثابة مثال حديث لأولئك الذين سيقبلون من أهمية الضرر الذي لحق بصحتنا في مواجهة التحذيرات والنداءات المستمرة للعمل. لفتت الجوانب النفسية لأزمة المناخ انتباه المتخصصين في الصحة العقلية بشكل متزايد، استدعى الخطر المتزايد لوباء الخوف والغضب واليأس أن يلعب المتخصصون في الصحة العقلية دوراً محورياً لمواجهة الخسائر المرتبطة بتغير المناخ وأهمها التي تعلق بالصحة العقلية والآثار النفسية والاجتماعية للأزمة المتفاقمة وهو ما استوجب وجود تكاتف للجهود لمساعدة الآخرين على تجاوز التغيرات البيئية.

**4- دراسة (محمد السعيد، 2018) بعنوان (التغير المناخي يضر بالصحة العقلية)** اهتمت تلك الدراسة بظاهرة الاحتباس الحراري وهدفت إلى خفض مستواه ووضع أساليب لمواجهة الآثار السلبية التي حدثت للتغير البيئي نتيجة لتلك لظاهرة ونجد أنه وفق تحذير قامت الهيئة الحكومية الدولية في تقرير قال إنه لا يوجد فرصة أمام العالم إلا عشر سنوات فقط للقيام بخفض الاحتباس الحراري بنسبه 1,5 درجة س، إذا لم يتم اتخاذ إجراءات بشكل سريع من الممكن تعريض حياة مئات الملايين للخطر نتيجة للتغيرات البيئية والمناخية والطقس المتطرف وارتفاع منسوب البحر. استخدمت الدراسة البيانات الخاصة بالأرصاء الجوية بشكل يومي وربطها بمعلومات تم تجميعها أيضاً عن حوالي مليوني فرد من السكان في الولايات المتحدة وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية وكان على مدار عقد كامل، واستعانت في جمع بياناتها بالمناطق المدمرة نتيجة لإعصار كاترينا الذي حدث في 2005 وأدى إلى عواقب كبيرة وأثر في المدن والأفراد في أمريكا المطللة على ساحل خليج المكسيك. وتوصلت إلى العديد من النتائج منها أن الحياة في درجات حرارة مرتفعة أكثر ومعدلات عالية من سقوط الأمطار أدى إلى زيادة تأثيرات سلبيه على الأفراد وارتفاع نسبة الإصابة بالأمراض العقلية، وأن زيادة الاحترار المستمر لسنوات عديدة ارتبط بشكل مباشر بانتشار المشكلات الصحية والعقلية.

**5- دراسة (أميمة المهدي، 2021) بعنوان (الطقس والمناخ وعلاقتها بالصحة النفسية)** هدفت هذه الدراسة للتعرف على السمات العامة للصحة النفسية وسط سكان المدينة، كما هدفت أيضاً للتعرف على الآثار الناتجة عن انخفاض وارتفاع درجات الحرارة في الصحة النفسية عند سكان مدينة ود مدني بالسودان، بالإضافة لمعرفة التغيرات البيئية وعوامل المناخ والطقس وجوانب الصحة النفسية طبقاً للعديد من المتغيرات مثل السن والسكن والمهنة والحالة الصحية. وقامت تلك الدراسة باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي القائم على الدراسة الميدانية وتكونت عينة الدراسة

من 700 فرد من سكان مدينة ود مدني وسكان ولاية الجزيرة بالسودان (288 ذكر و412 أنثى) في عام 2019م، واتبعت طريقة العينة العشوائية.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج وهي أن مستوى الصحة والراحة النفسية مرتفع في مدينة مدني السودانية وذلك نتيجة للعديد من الأسباب ومن أهمها وجود الترابط الاجتماعي الذي عرف به سكان المدينة مما ساهم بشكل كبير في ارتفاع مستوى الصحة النفسية، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات الصحة النفسية في ارتفاع وانخفاض درجة الحرارة، توصلت إلى أن الأعراض الخاصة بالجهاز العصبي في فصل الصيف مرتفعة عند الذكور أما في الخريف والشتاء لا يوجد فروق عند متغير الجنس، وإن الفروق الفردية انعدمت في الفصول الثلاثة بالنسبة لمتغير العمر في كل الأبعاد ومقاييس الصحة النفسية .

**التعليق الشامل على الدراسات السابقة:** تم الاستفادة من الدراسات السابقة ونتائجها في صياغة فروض الدراسة وكذلك من خلال ما أتاحتها الباحثون من الاطلاع على الجزء النظري الخاص بعملية التغيرات البيئية وأساليب التعايش معها مما ساهم في توضيح الرؤية الباحثون وإمدادها بخلفية نظرية واضحة وجيدة عن هذا المتغير بالرغم من قلة الدراسات المتاحة في هذه الموضوع.

- كما اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في أن بعضها تناول متغير أساليب التعايش.
- اختلفت الدراسة الحالية في تناولت التغيرات البيئية وأيضاً من خلال الدمج بين التغيرات البيئية وأساليب التعايش معها.
- اختلفت عينة الدراسة الحالية التي تناولت قاطني منطقة حلوان الصناعية، عن باقي عينات الدراسات الأخرى والتي تمثلت في الأطفال وطلاب الجامعات وغيرهم بهدف دراسة التغيرات البيئية لدى هذه فئة.
- تناولت معظم الدراسات التغيرات البيئية من حيث درجات الحرارة وتساقط المطر على إنتاجية الحاصلات الزراعية وهذا اختلف مع الدراسة الحالية حيث اهتمت بتأثير التغيرات البيئية على الصحة النفسية التي تشمل الغضب البيئي والقلق البيئي والكأبة البيئية التي تسبب مشاعر الضيق وهي ردود أفعال طبيعية لتدهور العالم المحيط مما يحفظ داخل الإنسان العمل التكيفي محاولة الإنسان مساعدة نفسية، ولكن كيف تتم هذه المساعدة؟ عن طريق أساليب المواجهة التي يتبعها الإنسان كحائط صد داخلي ضد المشكلات البيئية التي يعاني منها

## الإطار النظري

### أولاً: نظريات إدراك التغيرات البيئية:

#### 1- نظرية الإدراك الاجتماعي:

نظرية الإدراك الاجتماعي هي أحد نظريات علم النفس التي ركزت على دراسة الأداء البشري والدور الذي لعبته البيئة الاجتماعية في التحفيز والتعلم الذاتي، ومن أهم مطوري هذه النظرية هو العالم باندورا 1940 وتعد من أهم النظريات التي درست مشاعر وأفكار ودوافع الآخرين وحالاتهم العقلية والنفسية التي دفعتهم للقيام بأي سلوك، وإن زيادة الوعي في هذا الموضوع يمكن المربين من أن يعلموا الأطفال مهارة فهم ما يشعر به الآخرين ومعرفة كيفية الاستجابة في المواقف الاجتماعية وتعلم السلوكيات الإيجابية وترك السلبيات منها، وأيضاً قد ساعدت هذه النظرية في تطوير الاستعداد للمقابلات الأولى سواء في العمل أو للتعرف، فإن الفرد في الموعد الأول لابد من أن يهتم في كيفية ترك انطباع يدرسه

الطرف الآخر عنه بطريقة إيجابية وأيضاً مع تعلم هذه النظرية أصبح من السهل إدراك الإشارات التي يقدمها الآخرون وقراءة سلوكياتهم. وأشارت تلك النظرية فيما تعلق بإدراك التغيرات البيئية والتكيف معها أشار إلى أن الإدراكات والتفكير الإيجابي أثر على التغيرات البيئية من خلال تعزيز مواقف إيجابية تجاه حماية البيئة وتبني سلوك مستدام. ساهمت هذه المواقف الإيجابية في ترسيخ القيم البيئية وزيادة الوعي حول التغيرات البيئية. (سالم صالح، 2015).

## 2- نظرية التكيف النفسي:

التكيف على أنه القدرة التي تميزت بها الكائنات الحية المختلفة على العيش في أوساط طبيعية مختلفة، عن طريق الاعتماد على الصفات المظهرية والجسمية والسلوكية والتركيبية المختلفة، حيث تمكن الكائن الحي باستخدام هذه الصفات أن يمارس النشاطات الحيوية بشكل طبيعي يوميًا، بدون حدوث أي شذوذ أو خلل في مقدرة هذا الكائن الحي بسبب أي اختلاف أو تباين في الوسط الذي عاش فيه بشكل مفاجئ.

## 3- نظرية التوافق:

التوافق هي عملية ديناميكية قام بها الفرد باستمرار بينه وبين نفسه أولاً ثم بينه وبين البيئة التي يعيش فيها، من خلال تغيير في سلوكياته لتتوافق مع المؤثرات المختلفة التي دارت حوله، إلى أن وصل إلى التكيف الاجتماعي مع بيئته المحيطة ووصل مع نفسه إلى استقرار نفسي، فالفرد مر بالعديد من السلوكيات مع اختلاف البيئة الطبيعية والاجتماعية بدون تغير جذري أو تعديل إلى أن حدث توازن بين الشخص والبيئة التي يعيش فيها.

## 4- النظرية السلوكية:

رأى أصحاب هذه النظرية بأن السلوك الإنساني عبارة عن مجموعة من العادات التي تعلمها الفرد واكتسبها أثناء مراحل نموه المختلفة، وتحكم في تكوينها قوانين الدماغ وهي قوى الكف وقوى الاستثارة اللتان تسييران مجموعة الاستجابات الشرطية، ورجع ذلك إلى العوامل البيئية التي يتعرض لها الفرد. ودارت هذه النظرية حول محور عملية التعلم عبر مساعدة الآخرين ولذا فإن أكثر السلوك الإنساني مكتسب عن طريق التعلم، وأن سلوك الفرد قابل للتعديل أو التغيير بإيجاد ظروف وأجواء مساعدة معينة.

## 5- نظرية العلاقات الإنسانية لالتون مايو:

أشارت إلى عمليات تحفيز الأفراد في موقف معين بشكل فعال، أدى إلى الوصول إلى توازن في الأهداف يعطي المزيد من الرضا الإنساني، كما ساعد على تحقيق الأهداف المرجوة، واتضح أن العلاقات الإنسانية هدفت إلى تطوير السلوك الإنساني، من خلال إيجاد نوع من الترابط والانسجام والتعاون بين الناس في سبيل بلوغ الهدف المشترك وتحقيق الخير عبر إدماج الأفراد في موقف العمل بطريقة تحفزهم إلى العمل معاً ومساعدة بعضهم البعض لتحقيق أكبر إنتاجية مع تحقيق التعاون بينهم وإشباع حاجاتهم الاقتصادية والنفسية والاجتماعية.

**ثانياً: نظريات التغيرات البيئية:** ومن النظريات التي رجعت مسببات التغيرات البيئية إلى مسببات طبيعية تعد:

**نظرية ميلانكويفتش:** ظهرت تلك النظرية في العشرينات من القرن الماضي على يد العالم الفلكي البيوغسلافي ميلتون ميلانكويفتش، والتي تم الإشارة من خلالها على علاقة الأرض بالشمس بمعنى أنها اعتمدت على التغيرات في الخصائص المتعلقة بحركة الأرض وما تعلق بكمية الإشعاع الشمسي الذي وصل إلى الأرض لأن هذا الاختلاف له علاقة بدرجة الحرارة والتباين في درجة الحرارة كان لها أثر في عدد من العناصر المناخية الأخرى. (هلال، 2020)

وحددت تلك النظرية الظواهر التي تعلق بالهندسة الفلكية لكوكب الأرض وتأثيراتها على المناخ وقام العالم بالعديد من البحوث التي دارت حول علاقة الدورات العصور الجليدية والدفئية على سطح الأرض، وبين تلك المتغيرات المناخية الهائلة التي مرت على الأرض واكتشف أن للدورة الأولى أكبر الأثر في ذلك، وتباين شكل دورة الأرض حول الشمس من الشكل البيضوي إلى الشكل الدائري له أثر هائل في التغيرات البيئية التي رآها العالم، بالإضافة إلى أنه أكد على أن الدورتين الأخيرتين لهما أثر في التذبذب الذي رافق المناخ.

**ومن النظريات التي ترجع أسباب التغير البيئي إلى أسباب بشرية:**

**نظرية التلوث:** قامت تلك النظرية على أساس نشاط الإنسان في البيئة وما قام به من عمليات مختلفة تسببت في خلق التلوث، فعلى سبيل المثال: حرق النباتات وبناء المدن على الأراضي الزراعية وحرق الوقود سواء عن طريق وسائل النقل أو المصانع الصغيرة والكبيرة جميعها تسببت في التلوث سواء كانت ملوثات صلبة أو ملوثات غازية استطاع الهواء حملها إلى ارتفاعات متباينة ومختلفة ومن هنا ظهر تأثيرها.

فالملوثات تسببت في حجب ومنع الإشعاع الشمسي من الوصول لسطح الأرض مما نتج عنه انخفاض في درجات الحرارة من ناحية ومن ناحية أخرى قامت على امتصاص الإشعاع الأرضي ومنعه من الهروب إلى الغلاف الجوي وأعاد إشعاعه إلى الأرض.

وتعددت الآراء بين العلماء حول تأثير تلك الأسباب في التغيرات البيئية فالمتعارف عليه عن تلك المواد لا تظل عالقة في الهواء لمدة كبيرة مثل الغبار البركاني، وهذا يرجع إلى ان تلك المواد التي كانت ضمن الاستراتوسفير الذي غسل بالأمطار في وقت قصير، وتحدد تأثيرها بعمرها.

### **الإجراءات المنهجية**

**منهج الدراسة وإجراءاتها:** اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام المنهج الوصفي الارتباطي بهدف التحقق من فروض الدراسة والإجابة عن التساؤلات المطروحة، وذلك من خلال الكشف عن اساليب التعايش وعلاقتها بالتغيرات البيئية لدى قاطني منطقة حلوان الصناعية، ومعرفة تأثيرها على الراحة الفسيولوجية للأفراد وكيفية التعامل والتكيف معها.

**أولاً: مجتمع وعينة الدراسة:** لتحقيق هدف الدراسة تم تحديد مجتمع الدراسة والمتمثل في قاطني منطقة حلوان الصناعية حيث إنهم الهدف الأصيل في موضوع الدراسة. اعتمدت الباحثون في الحصول على البيانات الخاصة عن طريق أستبيان أساليب وأنماط التعايش للكبار من إعداد (الباحثون) ومقياس التغيرات البيئية (إعداد الباحثون).

روعي في تصميم القائمة البساطة والسهولة والوضوح وتجنب الكلمات الإيحائية وترتيب الاسئلة والعبارات حسب تسلسل عوامل الدراسة، وتم حساب معامل ألفا كرونباخ لتحديد مدى ثبات العينة وإقرار مدى الإعتماد عليها. حيث كان حجم المجتمع الذي تم الاعتماد عليه (530967) مقسم على 269839 ذكر و261128 أنثى. وحرص الباحثون خلال جمع البيانات من مفردات مجتمع الدراسة على ما يأتي:

- التعريف بنفسها، وبعنوان، وأهداف الدراسة، ومصطلحاته.
- التأكد من توافر وقت لدي افراد العينة يسمح لهم بالإجابة على الأسئلة بشكل دقيق.
- الرد على أي استفسارات من جانب افراد العينة دون التأثير عليهم في الإجابة.
- تقديم الشكر علي حسن التعاون.

جمع البيانات ونسبة الردود: لتحقيق أهداف الدراسة، فيما يلي قانون اختبار حجم العينة:

$$n = \frac{NZ^2 P(1-P)}{Ne^2 + Z^2 P(1-P)}$$

حيث :

n هو حجم العينة ، N هو حجم المجتمع ( 530967 )، Z هي القيمة الجدولية المحسوبة من جدول التوزيع الطبيعي المقابلة 5.7% هامش الخطأ المسموح به (1.95) ، e هو هامش الخطأ المسموح به الذي يمكن قبوله (0.057) ، p هي نسبة الاستجابة (0.5) ، لذلك يمكن كتابة الصيغة السابقة على النحو التالي:

$$n = \frac{530967(1.95)^2 (0.5)(0.5)}{530967(0.057)^2 + (1.95)^2 (0.5)(0.5)} \cong 280$$

ولتلافي خطأ العينة قرر الباحثون زيادة حجم العينة إلى 300 استمارة الكترونية جميعها سليمة حيث يوجد اختيار ألا يتم ارسال الاستمارة الا اذا كانت مستوفاه من قبل افراد العينة. وبلغ عدد أفراد العينة يدوياً 280 مفردة  
ثانياً: الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

تم إجراء التحليل الوصفي لخصائص افراد العينة، وذلك لأهميتها في تفسير نتائج الدراسة؛ وبالتالي مدى إمكانية الاعتماد عليها من عدمه، إذ إن بعض العوامل مثل (النوع، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، الوظيفة والحالة الاجتماعية) تؤثر بشكل بارز في تحديد مدى إدراك أفراد العينة لأسئلة الدراسة، وخصوصاً في مجال أثر أساليب وأنماط التعايش للكبار في محاور التغيرات البيئية، وتناول الخصائص الرئيسية لأفراد العينة والتي تم استخلاصها من فقرة المعلومات العامة. والجدول رقم واحد يوضح توزيع العينة حسب، حيث يبلغ عدد الذكور في العينة 200 مفردة بنسبة 71.4%، وبلغ عدد الإناث 80 مفردة بنسبة 28.8%.

جدول رقم (1): عينة الدراسة حسب التركيب النوعي

النسبة %	التكرار	نوع أفراد العينة
71.4	200	ذكر
28.8	80	أنثى
100.0	280	الإجمالي

التوزيع حسب التركيب الوظيفي: الجدول رقم (2) يوضح توزيع أفراد العينة حسب التركيب الوظيفي، حيث بلغ عدد العمال من افراد العينة 65 عامل أي 23.2% ، وعدد المحاسبين 51 بنسبة 18.2% والموظفين 153 بنسبة 54.6% كما يلي:

جدول رقم (2): توزيع المشاركين حسب التركيب الوظيفي

النسبة %	التكرار	الوظيفة
23.2	65	عامل
18.2	51	محاسب
54.6	153	موظف
100.0	280	الإجمالي

التوزيع حسب التركيب التعليمي: يوضحه الجدول (3) حيث يبلغ عدد افراد العينة من غير المتعلمين (أمي) 14 فرد هو ما يمثل 5% من إجمالي افراد العينة، في حين يبلغ عدد الافراد ذات التعليم المتوسط 181 بنسبة 64.6%، ويبلغ عدد الأفراد ذات التعليم الجامعي 69 أي 24.6%، وعدد ما بعد التعليم الجامعي يصل إلى 16 فرد وهو ما يمثل 5.7%

**جدول رقم (3): توزيع أفراد العينة حسب التركيب التعليمي**

النسبة %	التكرار	بيان
5	14	أمي
64.6	181	تعليم متوسط
24.6	69	تعليم جامعي
5.7	16	تعليم بعد الجامعي
100	280	الإجمالي

التوزيع حسب التركيب العمري للمشاركين: الجدول رقم (4) يعكس التوزيع العمر لأفراد العينة، فيلاحظ ان عدد افراد العينة اقل من 30 عام هو 10 أفراد بنسبة 3.6% وهم أقل فئة، وذوات الفئة العمرية من 30 إلى 40 هم 175 فرد ويمثلون أغلب أفراد العينة بنسبة 62.5% وكان عدد أصحاب الفئة العمرية من 40 إلى 50 سنة عددهم 84 بنسبة 30%، وكان عدد من هم أكبر من 50 سنة 11 فرد بنسبة 3.9%

**جدول رقم (4): توزيع المشاركين حسب التركيب العمري**

النسبة %	التكرار	الفئة العمرية
3.6	10	أقل من 30
62.5	175	من 30 إلى أقل من 40 سنة
30.0	84	من 40 إلى أقل من 50 سنة
3.9	11	من 50 سنة فأكثر
100.0	280	الإجمالي

توزيع العينة حسب الحالة الاجتماعية: الجدول رقم (5) التالي يتضح أن أغلب أفراد العينة من المتزوجين يمثلون 46.5% بإجمالي 130 فرد متزوج، وعدد العزيبين 30 فرد بنسبة 27.5%، ويليهم ذات الحالة الاجتماعية أرمل بإجمالي 73 ممثلين نسبة 26%.

**جدول رقم (5): عينة الدراسة حسب الحالة الاجتماعية**

النسبة %	التكرار	الحالة الاجتماعية
46.5	130	متزوج
27.5	77	أعزب
26	73	أرمل
37.1	280	الإجمالي

اتضح من الجداول من رقم (1) حتى رقم (5) إمكانية الاعتماد على آراء أفراد العينة نظرًا لاشتغالهم على فئات متعددة من مجتمع الدراسة، كما تمتع أفراد العينة بمستوي تعليمي عال وخبرة في ممارسة المهنة.

**ثالثاً: المقاييس المستخدمة في الدراسة:**

اختبر الباحثون صحة الفروض عن طريق استخدام مقاييس واستبيان لتقييم متغيرات الدراسة، وهما مقياس أساليب وأنماط التعايش للكبار، ومقياس التغيرات البيئية. وكلاهما أعداد الباحثون مقياس أساليب وأنماط التعايش للكبار (إعداد الباحثون) يتكون من 96 عبارة كما يلي:

**جدول رقم (6): أبعاد مقياس أساليب وأنماط التعايش للكبار**

التفكير الإيجابي	البيان
13	مساعدة الآخرين
15	الجانب الوجداني
41	التجنب
13	الجانب السلوكي
14	

**التحليل الوصفي لأبعاد المقياس:** يتضح من الجدول (6) أن هناك اتفاقاً بين آراء أفراد العينة حول أساليب وأنماط التعايش للكبار حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للمتوسط الحسابي 3.63 وانحراف معياري 0.28 وبدرجة تأثير متوسطة الموافقة وجاءت العبارة أن (التفكير الإيجابي) أعلى العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء أفراد العينة، إلى حيث سجل متوسطة (3.77) والانحراف المعياري (0.32) بدرجة تأثير متوسطة الموافقة. بينما جاءت العبارة (الجانب السلوكي) في أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء أفراد العينة حيث سجل متوسطة (3.5) بالانحراف المعياري (0.46).

**جدول رقم (7):** مؤشرات التحليل الإحصائي الوصفي لآراء أفراد العينة حول متغيرات الدراسة

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التأثير	درجة الأهمية
التفكير الإيجابي	3.77	0.315	75.5	متوسطة
مساعدة الآخرين.	3.61	0.458	72.4	متوسطة
الجانب الوجداني	3.58	0.375	71.61	متوسطة
التجنب	3.66	0.40	73.34	متوسطة
الجانب السلوكي.	3.50	0.46	70.01	متوسطة
أساليب وأنماط التعايش للكبار	3.62	0.27	72.57	متوسطة

**رابعاً: الاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة**

الاتساق الداخلي في عملية التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة هو أحد أجزاء التحليل الإحصائي الذي يوضح الارتباط بين الفقرة الجزئية للبحث وال فقرات الكلية، ومدى التوافق بين هذه الفقرات والإجابات التي نتجت عن التحليل الإحصائي، وتتمثل أهميته في أن الاتساق الداخلي يقيس بيانات الدراسة عبر توضيح الصدق والثبات لفقرات الدراسة ويتم عرض الاتساق الداخلي على معامل كرنباخ لفحص الثبات.

**الاتساق الداخلي لعبارات مقياس أساليب التعايش مع الكبار:** تم تقدير الاتساق الداخلي لعبارات المقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين عبارات المقياس والأبعاد الفرعية، ثم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية المكونة من 280 مفردة من الذكور والإناث وتم حساب معامل الارتباط بين عبارات المقياس:

**1- التفكير الإيجابي:** يتضح من الجدول رقم (8) أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للتفكير الإيجابي جاءت جيدة ومقبولة؛ حيث كانت دالة عند مستوى دلالة (0.05)، مما دل على الاتساق الداخلي للفقرات والدرجة الكلية للتفكير الإيجابي.

جدول رقم (8): الاتساق الداخلي للفقرات والدرجة الكلية للتفكير الإيجابي

المتغيرات	التفكير الإيجابي
أفكر في المشكلة عند وجودها.	.417**
أبذل مجهود كبير عند مواجهة مشكلة المخلفات الصناعية.	.384**
عند وجود مشكلة ما من قبل المصانع الموجودة حول منطقتي أجد الحل المناسب.	.311**
أختار أفضل حل للمشكلة من بين عدة حلول كثيرة.	.340**
أجد الحل المناسب لمشكلة المخلفات الصناعية باستخدام أنسب الإمكانيات المتاحة.	.221**
أرتب خطوات الحل للمشكلة لما أقوم به في الخطوات التالية.	.344**
أقوم بدراسة العوامل البيئية المحيطة بالمشكلة.	.429**
أنظم خطة لحل مشكلة الآثار السلبية للمصانع المحيطة.	.483**
أفكر جيداً في طريقة التعامل مع مشكلة مخلفات المصانع بأفضل الطرق.	.504**
أضع الخطط وفقاً لظروف المشكلة.	.349**
أضع حلول بديلة مناسبة لحل المشكلة في حالة فشل الحل الأسبق.	.323**
أجمع عدد كبير من المعلومات نحو مشكلة البيئة المحيطة.	.503**
أقوم بإتباع خطة حل المشكلة التي أضعها.	.297**

\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

2- **مساعدة الآخرين:** يتضح من الجدول (9) أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية مساعدة الآخرين جاءت جميعها جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة (0.05)، مما دل على الاتساق الداخلي والدرجة الكلية مساعدة الآخرين.

جدول (9): الاتساق الداخلي والدرجة الكلية مساعدة الآخرين

المتغيرات	مساعدة الآخرين.
أفضل مساعدة الآخرين في حل مشاكل البيئة المحيطة بي.	.437**
يساعدني بعض الآخرين من أصدقائي في حل مشكلاتي.	.458**
أختار الشخص الذي يساعدني في حل مشكلاتي ويكون موضع ثقة.	.570**
أتحدث مع شخص ما لوضع اقتراحات لحل مشكلات تلوث البيئة المحيطة.	.551**
أتحدث مع شخص أثق به لفعل شيء ما بشأن المشكلة.	.538**
أتحدث مع شخص ما معين لوصف شعوري تجاه المشكلة.	.679**
إذا فشل حل من الحلول المشكلة أطلب مساعدة من الآخرين.	.457**
يساعدوني أصدقائي ومن حولي عند مواجهة مشكلة التلوث من قبل المصانع.	.594**
الآخرون يتفهمون المشكلة ويساعدوني.	.289**
أطلب المساعدة فيما يتعلق بمشكلة البيئة المحيطة ممن هم أكثر خبرة.	.623**
أتحدث إلى الأقرباء لحل المشكلة والتغلب عليها.	.412**
لا أتحدث إلى الآخرين على مدى الأشياء السيئة التي تواجهني.	.301**
عدم وجود وقت كافي لكي أهتم بمشكلات البيئة المحيطة بالآخرين.	.349**

\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

3- الجانب الوجداني: يتضح من الجدول رقم (10) أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية الجانب الوجداني جاءت جميعها جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة (0.05)، مما دل على الاتساق الداخلي والدرجة الكلية الجانب الوجداني.

جدول رقم (10): يوضح الاتساق الداخلي والدرجة الكلية الجانب الوجداني

المتغيرات	الجانب الوجداني
يزعجني عدم الاتزان النفسي والتركيز بين متطلبات حل مشكلة تلوث المصانع وبين متطلبات المنزل.	.408**
أشعر بالحزن والكآبة لقلة تقديري بالناس ومن حولي.	.439**
أشعر بالإرهاق وكثرة البكاء بداخلي من التعايش مع تلوث البيئة الحيطية بي.	.330**
لدي شعور بالضيق والحزن مما تتسبب فيه البيئة المحيطة.	.265**
أقضي وقت كبير في التفكير نحو حل المشكلة مما يؤدي بي إلى فقدان في الشهية.	.580**
أعيش في توتر وضغط دائم وحالة مزاجية سيئة بسبب المشكلة.	.549**
لدي شعور دائم بالعجز عن حل المشكلات.	.381**
أصاب بالفزع والقلق عند مواجهة أبسط المشكلات.	.469**
أشعر باستمرار بالإحباط والاضطرابات عند الفشل في مواجهة المشكلة.	.522**
أشعر بصعوبة التواصل مع أفراد أسرتي مما يؤدي بي إلى الانطواء والجلوس بمفردي.	.493**
أفقد تقتي نفسي لعدم أدائي الجيد في حل المشكلات.	.346**
أشعر بالاحترق النفسي لعدم اهتمامي بنفسى بسبب مشكلات البيئة المحيطة.	.619**
أفقد اهتمامي بمن حولي لضيق الوقت بسبب المشكلات، وعدم خلق جو نفسي مريح بين أسرتي.	.167**
أفقد الأمل بخصوص حل المشكلة مما يفقدني الشغف أيضاً.	.193**

\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

4- التجنب: الجدول رقم (11) يوضح أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية التجنب مقبولة حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة (0.05)، مما دل على الاتساق الداخلي والدرجة الكلية التجنب.

جدول رقم (11): يوضح الاتساق الداخلي والدرجة الكلية التجنب

المتغيرات	التجنب
تهدئة المواقف في حالة الصراعات مع الآخرين.	.551**
التقليل من وجهات النظر المعارضة.	.378**
تخفيف حدة الخلافات مع الآخرين من خلال تجاهلهم.	.444**
مناقشة المشكلات ومواجهتها على النحو المباشر.	.176**
تجاهل الصراعات القائمة بين الأفراد.	.231**
عدم جرح مشاعر الآخرين.	.407**
البعد عن المشكلات عندما تصبح المشكلة ضئيلة.	.699**
التنافس على حل المشكلات بصورة أفضل.	.452**
مراعاة رغبات وشعور الآخرين أثناء المفاوضات.	.239**
القيام بتخفيف المشكلات وأثارها عند مواجهتها.	.490**
البعد عن المشكلات عندما تصبح درجة الاستفادة منها ضعيفة.	.588**
البعد عن مناقشة من يعترضون مع آرائي.	.468**
مناقشة أصحاب المشكلة قبل الوصول لحلها.	.506**

\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

5- الجانب السلوكي: الجدول رقم (12) يوضح أن معامل الارتباط من الجانب السلوكي جاءت جميع معاملاته جيدة ومقبولة ن حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل من يساوي (0.05)، مما دل على الاتساق الداخلي والدرجة الكلية الجانب السلوكي

جدول رقم (12): يوضح الاتساق الداخلي والدرجة الكلية للجانب السلوكي

الجانب السلوكي.	المتغيرات
.342**	اعتقد أن هناك حلاً صحيحاً واحداً لكل مشكلة
.429**	أخشى من عدم وجود فرصة لحل المشكلة
.421**	ارفض أداء الأعمال التي تحول مشكلات المصانع إلى مشكلات أكبر.
.427**	أحاول أن أجد في الحياة فهو أمر ضروري.
.154*	أصر على تكرار فعل الشيء حتى يقتنع به الآخرون.
.244**	أحاول توفير مناخ مناسب داخل أسرتي يعمل على تهدئة الجو.
.459**	أجازف بكل شيء لإنجاز بعض مهام الحياة.
0.115*	أعيد النظر في الحلول بعد تطبيقها بناء على مدى نجاحها.
.364**	استخدم أسلوباً منظماً في مواجهة المشكلة.
.448**	أتفحص العناصر المختلفة للموقف المشكل.
.509**	أضع خطة لتنفيذ الحلول المناسبة.
.389**	أصر على تنفيذ الحل الذي توصلت إليه حتى عندما يظهر لي فشل في حل المشكلة.
.560**	أختار الحل الأكثر احتمالاً لنجاحه حول المشكلة.
.448**	أسأل الآخرين عن رأيهم لكي أتعرف على الاحتمالات المختلفة لحل المشكلة.

\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

خامساً: اختبار معامل الثبات.

هدف اختبار الثبات إلى تقييم درجة الاتساق الداخلي للأسئلة والتحقق من ثباتها، ومدى إمكانية الاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي، ومدى إمكانية تعميم هذه النتائج على مجتمع الدراسة، وذلك من خلال اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، ويكون المقياس مقبولاً إحصائياً إذا كانت قيمة ألفا (تساوي أو أكبر من 60%) لتعميم نتائج دراسة أفراد العينة على مجتمع الدراسة.

جدول رقم (13): يوضح قيمة معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha

المرحلة الأولى		المتغير
معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات	
0.767	13	التفكير الإيجابي
0.840	15	مساعدة الآخرين
0.946	41	الجانب الوجداني
0.832	13	التجنب
0.782	14	الجانب السلوكي
0.940	69	أساليب وأنماط التعايش للكبار

من الجدول رقم (13) اتضح أن إجمالي النسبة المئوية لمعامل الثبات بلغ (95.6%) وهي نسبة مقبولة إحصائياً مما أكد إمكانية الاعتماد على نتائج التحليلات الإحصائية وإمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة، حيث كان معامل الثبات على مستوى المتغيرات (أساليب وأنماط التعايش للكبار) ككل (94%) وهي قيمة مقبولة إحصائياً.

**المقياس الثاني: التغيرات البيئية: (أعداد الباحثون) تكون من 17 عبارة كما يلي:**

**جدول رقم (14): يوضح أبعاد مقياس التغيرات البيئية**

5	التغيرات البيئية
4	ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها في التغيرات البيئية
4	التغيرات البيئية وتأثيرها في المجال الاجتماعي
4	التغيرات البيئية وأثرها في الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية
17	محاور التغيرات البيئية

**التحليل الوصفي لأبعاد المقياس:** وجدول رقم (15) يؤكد وجود اتفاق في آراء أفراد العينة حول محاور التغيرات البيئية فنلاحظ إن نسبة الموافقة الإجمالية للمتوسط الحسابي بلغت 3.48 وانحراف معياري 0.6 وبدرجة تأثير متوسطة الموافقة. جاءت العبارة أن (التغيرات البيئية) أعلى العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء أفراد العينة حيث سجل متوسطها 3.8 والانحراف المعياري 0.64 بدرجة تأثير متوسطة الموافقة. بينما جاءت العبارة (التغيرات البيئية) وتأثيرها على المجال الاجتماعي) في أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء أفراد العينة بمتوسط 0.75 والانحراف المعياري 0.75.

**جدول رقم (15): يوضح التحليل الوصفي لآراء أفراد العينة حول متغيرات الدراسة لمقياس التغيرات البيئية**

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التأثير	درجة الأهمية
التغيرات البيئية	3.79	0.64	75.97	متوسطة
ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية	3.51	0.87	70.21	متوسطة
التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي	4.00	0.75	61.95	متوسطة
التغيرات البيئية وأثرها على الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية	3.51	0.73	70.16	متوسطة
محاور التغيرات البيئية	3.48	0.60	69.57	متوسطة

**الاتساق الداخلي لمقياس التغيرات البيئية:**

**الاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة** تم تقدير الاتساق الداخلي لعبارة المقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين عبارات المقياس والأبعاد الفرعية، وتم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس وذلك على عينة الدراسة المكونة من 280 مفردة من الذكور والإناث وتم حساب معامل الارتباط بين عبارات المقياس:

**الاتساق الداخلي لعبارة المتغير التابع: محاور التغيرات البيئية**

1- **التغيرات البيئية:** يتضح من الجدول (16) أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للتغيرات البيئية جميعها معاملات مقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل من يساوي (0.05)، مما دل على الاتساق الداخلي والدرجة الكلية للتغيرات البيئية.

**جدول (16):** يوضح الاتساق الداخلي والدرجة الكلية للتغيرات البيئية

المتغيرات	التغيرات البيئية
	.645**
	.635**
	.793**
	.698**
	.717**

\* يعنى ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعنى ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعنى ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

**2- ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية:** معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية جاءت جميعها معاملات جيدة يمكن قبولها فالدالة الخاصة بجمعهم كانت عند مستوى دلالة أقل من او يساوي (0.05)، مما يدل على الاتساق الداخلي والدرجة الكلية لظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية.

**جدول (17):** يوضح الاتساق الداخلي والدرجة الكلية لظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية

المتغيرات	ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية
	.788**
	.798**
	.736**
	.882**
	1.000

\* يعنى ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعنى ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعنى ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

**3- التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي:** الجدول رقم (18) يعكس مدى الترابط والاتساق بين معاملات ارتباط الفقرات والدرجة الكلية لتغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة، حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل من يساوي (0.05) مما دل على الاتساق الداخلي والدرجة الكلية للتغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي.

**جدول رقم (18):** يوضح الاتساق الداخلي والدرجة الكلية ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية

المتغيرات	التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي
تنسب التغيرات البيئية في آثار سلبية متعددة بداخل المجتمع.	.663**
تساعد التغيرات البيئية في تفاقم وتفشي ظاهرة العنف والصراع في داخل المجتمعات وبين الدول.	.651**
تعد التغيرات البيئية أحد أهم العوامل التي تساعد على قلة المياه العذبة وكذلك ندرة الأراضي الصالحة للزراعة.	.636**
قلة الموارد الطبيعية وندرتها يمكن أن تعزز من شدة التنافس بين الدول.	.728**

\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

**4- التغيرات البيئية وأثرها على الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية:** الجدول رقم (19) يوضح أن جميع المعاملات الارتباط جيدة ومقبولة بين الفقرات والدرجة الكلية التغيرات البيئية وأثرها على الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية، فجميعها كانت دالتها عند مستوى دلالة أقل من يساوي (0.0)، مما دل على الاتساق الداخلي والدرجة الكلية التغيرات البيئية وأثرها على الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية.

**جدول رقم (19):** الاتساق الداخلي والدرجة الكلية ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية

المتغيرات	التغيرات البيئية وأثرها على الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية
توجد علاقة طردية بين تغيرات البيئة وصحة الإنسان.	.697**
انتشار الغازات الدفيئة تعتبر أحد أهم العوامل التي تتسبب في انتشار الأمراض المختلفة.	.745**
هناك أمراض ناتجة عن التغيرات البيئية التي ليس لها علاج على الرغم من التقدم العلمي الذي يشهده العالم.	.789**
التغيرات البيئية تساعد على انتشار الكوارث الطبيعية التي يترتب عليها ندرة مياه الشرب ومن ثم تدهور صحة الإنسان.	.671**

\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 10 %  
\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 5 %  
\*\*\* يعني ذلك معنوية المتغير عند مستوى معنوية 1 %

**اختبار معاملي الثبات:**

الجدول رقم (20) يوضح أن إجمالي النسبة المئوية لمعامل الثبات لمحاور التغيرات البيئية فإن قيمة معامل الثبات على مستوى أسئلة المقياس بلغت 90.1% وهي قيمة مقبولة إحصائياً.

الجدول رقم (20): يوضح قيمة معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لمقياس التغيرات البيئية

معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات	المتغير
0.828	5	التغيرات البيئية
0.698	4	ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها في التغيرات البيئية
0.935	4	التغيرات البيئية وتأثيرها في المجال الاجتماعي
0.872	4	التغيرات البيئية وأثرها في الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية
0.901	17	محاور التغيرات البيئية

التعليق على ما سبق: ومن خلال النتائج السابقة نجد أن أسئلة المقياس المستخدمة في الدراسة تمتعت بدرجة عالية من الثبات الداخلي والاتساق، وهو ما يوضح إمكانية الاعتماد على النتائج والتأكد مصداقيتها.

### الأساليب الإحصائية المستخدمة في اختبار مدى صحة فروض الدراسة:

اعتمدت الدراسة لاختبار مدى صحة الفروض وتحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها على مجموعة من الأساليب الإحصائية المتوفرة في حزم البرامج الإحصائية المتقدمة SPSS على النحو التالي:

- 1- التحليل الوصفي للبيانات: Descriptive Analysis لتحديد خصائص عينة الدراسة من خلال الوسط الحسابي والانحراف المعياري، وذلك لرصد سلوك بيانات الدراسة.
- 2- اختبار كولموجوروف سميرونوف One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test: لاختبار مدى تبعية البيانات للتوزيع الطبيعي، واختيار الاختبارات الإحصائية المناسبة لتحليل بيانات الدراسة.
- 3- اختبار كرسكال ويلز Kruskal - Wallis: لتحديد الفروق بين اتجاهات أفراد العينة طبقاً للخصائص الديموجرافية (إذا كانت فئات المتغير أكثر من فئتين)
- 4- اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test: لتحديد الفروق بين اتجاهات أفراد العينة طبقاً للخصائص الديموجرافية (إذا كانت فئات المتغير فئتين فقط).
- 5- تحليل ارتباط سبيرمان Spearman: لتحديد اتجاه وقوة العلاقة بين كل المتغيرات (أساليب وأنماط التعايش للكبار) والمتغير (محاور التغيرات البيئية).

### فروض الدراسة

من خلال ما تم تقديمه آنفاً في الإطار النظري وما نتج عنه من نتائج الدراسات السابقة ذات العلاقة من الممكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالي:

- 1- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً لإدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة والتفكير الإيجابي.
- 2- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً لإدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة ومساعدة الآخرين.
- 3- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين إدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة والجانب الوجداني.
- 4- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً لإدراك أفراد العينة التغيرات البيئية لدى أفراد العينة والتجنب.
- 5- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين إدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة والجانب السلوكي.

## نتائج الدراسة

### اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات:

اعتمدت الدراسة على اختبار كولموجوروف سميرونوف وشابيرو ويلك (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test and Shapiro-Wilk): لتحديد مدى تبعية بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي، وما ترتب عليه من اختبار الاختبارات الإحصائية المناسبة لتحليل بيانات الدراسة، ووضحت نتائج اختبار كولموجوروف سميرونوف وشابيرو ويلك (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test and Shapiro-Wilk) من خلال الجدول الآتي:

الجدول رقم (21) يوضح أن مستوى الدلالة لقيمة Z معنوية بقيمة أقل من (0.05)، مما أشار إلى أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي لكل المتغيرات (التفكير الإيجابي، مساعدة الآخرين، الجانب الوجداني، التجنب، الجانب السلوكي أساليب التعايش للكبار، التغيرات البيئية، ظاهرة الاحتباس الحراري، وتأثيرها على التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي، التغيرات البيئية وأثرها على الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية، التغيرات البيئية)، الباحثون اعتمدوا على الاختبارات اللامعلمية Non-parametric statistics لإثبات صحة الفرضيات وتحقيق نتائج أكثر دقة.

جدول رقم (21): يوضح نتائج اختبار (Kolmogorov-Smirnov) للتوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة

المتغير	حجم العينة	نتيجة الاختبار	مستوى المعنوية
التفكير الإيجابي	280	0.097	0.000
مساعدة الآخرين.	280	0.197	0.000
التجنب	280	0.125	0.000
الجانب الوجداني	280	0.070	.002
أساليب التعايش للكبار	280	0.148	0.000
التغيرات البيئية	280	0.149	0.000
ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية	280	0.117	0.000
التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي	280	0.084	0.000
التغيرات البيئية وأثرها على أساليب التعايش في منطقة حلوان الصناعية	280	0.211	0.000
محاور التغيرات البيئية	280	0.091	0.000

### اختبار مدى صحة فرضية الدراسة الأولى:

لاختبار مدى صحة فرضية الدراسة الأولى " توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً لإدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة والتفكير الإيجابي". اعتمدت الدراسة على تحليل ارتباط سبيرمان (Spearman): والذي هدف إلى تحديد اتجاه وقوة العلاقة بين متغيرات الدراسة في العينة محل الدراسة، ويوضح الجدول (2/5) يوضح نتائج التحليل الإحصائي التي تثبت وجود علاقة ارتباط طردي معنوي بين التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز التفكير الإيجابي من وجهة نظر أفراد العينة. فتوجد علاقة ارتباط طردي ومعنوي بمعامل ارتباط طردي قوى .\*\*221 كما توجد علاقة ارتباط قوى بين محاور التغيرات البيئية والتفكير الإيجابي.

**جدول رقم (22): نتائج تحليل الارتباط بين التغيرات البيئية والقدرة وتعزيز التفكير الإيجابي**

المتغير	معامل ارتباط سبيرمان
التغيرات البيئية	.528**
ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها في التغيرات البيئية	.310**
التغيرات البيئية وتأثيرها في المجال الاجتماعي	.221**
التغيرات البيئية وأثرها في الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية	.159**
محاور التغيرات البيئية	.221**

\* دال عند مستوى المعنوية (0.05) \*\* دال عند مستوى المعنوية (0.01)

اختبار مدى صحة فرضية الدراسة الثانية:

لاختبار مدى صحة فرضية الدراسة الثانية " توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً لإدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة ومساعدة الآخرين "

الجدول رقم (23) يعكس نتائج تحليل الارتباط بين التغيرات البيئية والقدرة وتعزيز مساعدة الآخرين، التي أكدت وجود علاقة ارتباط طردي معنوي بين التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز مساعدة الآخرين من وجهة نظر أفراد العينة، كما توجد علاقة ارتباط طردي ومعنوي بمعامل ارتباط طردي قوى . \*355 كذلك توجد علاقة ارتباط قوى بين محاور التغيرات البيئية ومساعدة الآخرين.

وفقاً لذلك فإننا نقبل فرضية الدراسة الثانية القائلة بأنه " وجدت علاقة ارتباطية دالة احصائياً لإدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة ومساعدة الآخرين "

**جدول رقم (23): يوضح نتائج تحليل الارتباط بين التغيرات البيئية والقدرة وتعزيز مساعدة الآخرين**

المتغير	معامل ارتباط سبيرمان
التغيرات البيئية	.443**
ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها في التغيرات البيئية	.148*
التغيرات البيئية وتأثيرها في المجال الاجتماعي	.417**
التغيرات البيئية وأثرها في الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية	.139*
محاور التغيرات البيئية	.355**

\* دال عند مستوى المعنوية (0.05) \*\* دال عند مستوى المعنوية (0.01)

اختبار مدى صحة فرضية الدراسة الثالثة:

لاختبار صحة فرضية الدراسة الثالثة "توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين إدراك التغيرات البيئية والجانب الوجداني.

جدول رقم (24) يوضح نتائج تحليل الارتباط بين التغيرات البيئية والقدرة وتعزيز الجانب الوجداني، التي أكدت على وجود علاقة ارتباط طردي معنوي بين التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز الجانب الوجداني من وجهة نظر أفراد العينة، وعلاقة ارتباط طردي ومعنوي بمعامل ارتباط طردي قوى . \*429، كما توجد علاقة ارتباط قوى بين محاور التغيرات البيئية والجانب الوجداني.

ومما سبق فإننا نقبل صحة فرضية الدراسة الثالثة بأنه " وجدت علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين إدراك التغيرات البيئية والجانب الوجداني "

**جدول رقم (24): نتائج تحليل الارتباط بين التغيرات البيئية والقدرة وتعزيز الجانب الوجداني**

المتغير	معامل ارتباط سبيرمان
التغيرات البيئية	.528**
ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها في التغيرات البيئية	.308**
التغيرات البيئية وتأثيرها في المجال الاجتماعي	.225**
التغيرات البيئية وأثرها في الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية	.344**
محاوَر التغيرات البيئية	.429**

\* دال عند مستوى المعنوية (0.05) \*\* دال عند مستوى المعنوية (0.01)

**اختبار صحة فرضية الدراسة الرابعة:**

لاختبار صحة فرضية الدراسة الرابعة "توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين إدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة والتجنب".

جدول رقم (25) يعرض أن نتائج التحليل الإحصائي تؤكد وجود علاقة ارتباط طردي معنوي بين التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز التجنب من وجهة نظر أفراد العينة. كما توجد علاقة ارتباط طردي ومعنوي وذلك بمعامل ارتباط طردي قوي . \* .344 كذلك وجدت علاقة ارتباط قوي بين محاور التغيرات البيئية والتجنب. ومما سبق فإننا نقبل صحة فرضية الدراسة الرابعة بأنه " وجدت علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين إدراك التغيرات البيئية لدى أفراد العينة والتجنب "

**جدول رقم (25): يوضح نتائج تحليل الارتباط بين التغيرات البيئية والقدرة وتعزيز التجنب**

المتغير	معامل ارتباط سبيرمان
التغيرات البيئية	.129*
ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها في التغيرات البيئية	.212**
التغيرات البيئية وتأثيرها في المجال الاجتماعي	.153*
التغيرات البيئية وأثرها في الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية	.166**
محاوَر التغيرات البيئية	.344*

\* دال عند مستوى المعنوية (0.05) \*\* دال عند مستوى المعنوية (0.01)

**اختبار صحة فرضية الدراسة الخامسة:**

لاختبار صحة فرضية الدراسة الخامسة " توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً لإدراك التغيرات البيئية المتمثلة في (الاحتباس الحراري) على أساليب التعايش "

جدول رقم (26) وضح نتائج تحليل الارتباط بين التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز الجانب السلوكي، حيث أنضح وجود علاقة ارتباط طردي معنوي بين التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز الجانب السلوكي من وجهة نظر أفراد العينة. و توجد علاقة ارتباط طردي ومعنوي بمعامل ارتباط طردي قوي \* .221 ، كما توجد علاقة ارتباط قوي بين محاور التغيرات البيئية والجانب السلوكي.

ومما سبق فإننا نقبل صحة فرضية الدراسة الخامسة بأنه " وجدت علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين التغيرات البيئية والقدرة على تعزيز الجانب الوجداني "

جدول (26): يوضح نتائج تحليل الارتباط بين التغيرات البيئية والقدرة وتعزيز الجانب السلوكي

المتغير	معامل ارتباط سبيرمان
التغيرات البيئية	.198**
ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها في التغيرات البيئية	.137*
التغيرات البيئية وتأثيرها في المجال الاجتماعي	.131*
التغيرات البيئية وأثرها في الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية	.182**
محاوير التغيرات البيئية	.334*

\*\* دال عند مستوى المعنوية (0.05) \*\* دال عند مستوى المعنوية (0.01)

#### اختبار مدى صحة فرضية الدراسة السادسة:

لاختبار صحة فرضية الدراسة السادسة المتمثل في " توجد فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على أساليب التعايش وفقا إلى (النوع والعمر والمؤهل)".

يتناول هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي التي توصلت إليها الدراسة فيما تعلق باختبار لدراسة الاختلاف حول أساليب التعايش وعلاقتها بالتغيرات البيئية لدى قاطني منطقة حلوان الصناعية التابعة له أفراد العينة الجدول التالي وضح نتائج اختبار كروسكال ويلز (Kruskal – Wallis):

لاختبار مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة حول إدراك أساليب التعايش للكبار في تحسين التغيرات البيئية بالتطبيق على قاطني منطقة حلوان الصناعية والعوامل المؤثرة على هذه العلاقة وفقاً لخصائصهم الديموجرافية. فقد اعتمدت الدراسة على اختبار مان وتني Mann-Whitney لدراسة الاختلاف حول إدراك أساليب التعايش للكبار في تحسين محاور التغيرات البيئية وفقاً لنوع أفراد العينة واختبار كروسكال ويلز (Kruskal – Wallis) لدراسة الاختلاف حول إدراك أساليب التعايش للكبار في تحسين محاور التغيرات البيئية وتم تناول هذا الفرض من خلال الخصائص الديموجرافية الواردة في قائمة المقياس.

جدول رقم (27): يوضح اختبار جوهرية الفروق بين آراء أفراد العينة طبقاً للنوع

المحور	النوع		اختبار Mann-Whitney	
	أنثى	ذكر	P-value	Chi-Square
التفكير الإيجابي	224.46	168.94	0.005	73.95
مساعدة الآخرين.	237.595	155.805	0.403	87.08
الجانب الوجداني	224.65	168.75	0.005	74.14
التجنب	227.225	166.175	0.016	76.715
أساليب التعايش للكبار	230.245	163.155	0.052	79.735
التغيرات البيئية	241.21	152.19	0.777	90.70
ظاهرة الاحتباس الحراري	232.33	161.07	0.101	81.82
التغيرات البيئية وتأثيرها الصحة العامة – اجتماعياً – اقتصادياً	238.185	155.215	0.456	87.675
التغيرات البيئية وأثرها على أساليب التعايش الصناعية	237.14	156.26	0.363	86.63
محاوير التغيرات البيئية	235.195	158.205	0.232	84.685
التفكير الإيجابي	224.46	168.94	0.005	73.95
مساعدة الآخرين.	237.595	155.805	0.403	87.085

من الجدول السابق اتضح أنه لا توجد فروق إحصائية بين آراء أفراد العينة حسب النوع في محاور الدراسة مساعدة الآخرين، الجانب السلوكي، أساليب التعايش للكبار، التغيرات البيئية، ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها في التغيرات البيئية، التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي، التغيرات البيئية وأثرها في الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية لزيادة مستوى المعنوية عن 5%. على الجانب الآخر، ووجدت فروق إحصائية بين آراء أفراد العينة حسب النوع في محاور التفكير الإيجابي، الجانب الوجداني والتجنب ولانخفاض مستوى المعنوية عن 5%.  
تأثير المؤهل في رأيه حول إدراك أساليب التعايش للكبار في تحسين محاور التغيرات البيئية بالتطبيق على قاطني منطقة حلوان الصناعية

حيث تعددت فئة أفراد العينة – أقل من، 30، من 30 الى أقل من 40 سنة، من 40 إلى أقل من 50 سنة ومن 50 سنة فأكثر – والجدول التالي وضح نتائج اختبار كروسكال ويلز (Kruskal – Wallis):

**اختبار جوهريّة الفروق بين آراء أفراد العينة حسب الفئة العمرية لأفراد العينة:**

الجدول رقم (28) لاختبار جوهريّة الفروق بين آراء أفراد العينة حسب الفئة العمرية لأفراد العينة يوضح أنه توجد فروق إحصائية بين آراء أفراد العينة حسب العمر حول ( الجانب الوجداني، التجنب، الجانب السلوكي، التغيرات البيئية، ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية، التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي، التغيرات البيئية وأثرها على الصحة العامة، محاور التغيرات البيئية) لانخفاض مستوى المعنوية عن 5%، ولكن تم الاستدلال على عدم وجود فروق إحصائية بين آراء أفراد العينة حسب العمر حول (التفكير الإيجابي أساليب التعايش للكبار ومساعدة الآخرين) لانخفاض مستوى المعنوية عن 5%.

**جدول رقم (28): اختبار جوهريّة الفروق بين آراء أفراد العينة حسب الفئة العمرية لأفراد العينة**

اختبار Kruskal Wallis		الفئة العمرية لأفراد العينة				المحور
P-value	Chi-Square	من 50 سنة فأكثر	من 40 الى أقل من 50 سنة	من 30 الى أقل من 40 سنة	أقل من 30	
<0.01	43.6	116.7	182.7	127.4	41.5	التفكير الإيجابي
<0.01	23.4	104.6	126.8	154.6	47.4	مساعدة الآخرين.
0.433	2.7	139.7	143.3	136.9	179.3	الجانب الوجداني
0.398	2.9	112.9	150.0	138.6	124.3	التجنب
0.003	14.1	118.6	147.8	143.5	50.55	أساليب التعايش للكبار
0.301	3.7	123.5	146.5	136.5	178.8	التغيرات البيئية
0.261	4.0	155.9	150.9	136.5	106.6	ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية
0.500	2.4	151.8	146.4	138.8	108.1	التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي
0.476	2.5	160.9	149.3	135.4	134.45	التغيرات البيئية وأثرها على أساليب التعايش
0.513	2.3	151.1	150.6	135.6	129.8	محاور التغيرات البيئية

## تأثير المؤهل على أفراد العينة حول إدراك أساليب التعايش للكبار في تحسين محاور التغيرات البيئية بالتطبيق على قاطني منطقة حلوان الصناعية

تعددت فئة أفراد العينة حسب مؤهل أفراد العينة 7 - أمي، تعليم متوسط، تعليم جامعي وتعليم بعد الجامعي - والجدول التالي وضح نتائج اختبار كروسكال ويلز (Kruskal - Wallis):  
الجدول رقم (29) أوضح وجود فروق إحصائية بين آراء أفراد العينة حسب المؤهل حول (التفكير الإيجابي، الجانب الوجداني، الجانب السلوكي، التغيرات البيئية، ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها على التغيرات البيئية، التغيرات البيئية وتأثيرها على المجال الاجتماعي والتغيرات البيئية وأثرها على الصحة العامة في منطقة حلوان الصناعية و التغيرات البيئية) لانخفاض مستوى المعنوية عن 5%، ولكن تم الاستدلال على عدم وجود فروق إحصائية بين آراء أفراد العينة حسب المؤهل حول (مساعدة الآخرين، التجنب وأساليب التعايش للكبار) لانخفاض مستوى المعنوية عن 5%. بناء على التحليل السابق تم رفض صحة فرضية الدراسة السادسة المتمثل في: "توجد فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على أساليب التعايش وفقا إلى (النوع والعمر والمؤهل) حيث أثبتت النتائج بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية 0.05 .

جدول رقم (29): يوضح اختبار جوهرية الفروق بين آراء أفراد العينة حسب المؤهل

اختبار Kruskal Wallis		مؤهل أفراد العينة				المحور
P-value	Chi-Square	تعليم بعد الجامعي	تعليم جامعي	تعليم متوسط	أمي	
0.339	3.4	137.6	150.6	134.9	165.9	التفكير الإيجابي
0.036	8.5	90.6	154.0	138.8	153.2	مساعدة الآخرين
0.220	4.4	156.2	147.3	134.0	172.3	الجانب الوجداني
0.007	12.3	113.3	159.7	132.0	186.3	التجنب
0.031	8.9	118.8	152.6	134.0	189.3	أساليب التعايش للكبار
0.640	1.7	128.2	145.0	141.6	118.3	التغيرات البيئية
0.342	3.3	112.4	137.6	145.4	123.4	ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها
0.912	0.5	148.1	135.3	141.3	146.7	التغيرات البيئية وتأثيرها على
0.254	4.1	123.9	137.1	145.8	106.9	التغيرات البيئية وتأثيرها على
0.628	1.7	130.8	138.4	143.9	117.4	محاور التغيرات البيئية

- 1- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين إدراك التغيرات البيئية والقدرة على التفكير الإيجابي لدى الأفراد، وتم إثبات صحة هذا الفرض.
- 2- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين إدراك التغيرات البيئية والجانب الوجداني، وتم قبول هذا الفرض وصحته.
- 3- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين إدراك التغيرات البيئية والقدرة على مساعدة الآخرين، وتم إثبات صحة هذا الفرض.

## الخلاصة

تناولت الدراسة أهمية التكيف مع التغيرات البيئية، وضرورة اتخاذ إجراءات لمواجهة هذه التغيرات للحد من معاناة الأفراد من المشاكل البيئية التي تسببت في مخاطر نفسية وصحية لديهم، وتم استخدام نتائج الدراسة لتسليط الضوء على التحديات التي يواجهها سكان منطقة حلوان الصناعية ومعرفة مدى تكيفهم مع هذه التغيرات وطرق التعامل معها. كما تساهم الدراسة في تصميم مقياس خاص بموضوع الدراسة. منها الكشف عن مدى العلاقة بين التغيرات البيئية وأساليب التعايش لدى قاطني منطقة حلوان الصناعية. وأيضاً تحديد النمط الخاص بأساليب التعايش وطرق تكيف قاطني منطقة حلوان الصناعية مع التغيرات البيئية، وتنتمي الدراسة الحالية الى المنهج الوصفي الارتباطي بهدف التحقق من فروض الدراسة والإجابة عن التساؤلات المطروحة، حيث يتميز المنهج الوصفي بالواقعية وسهولة الحصول على البيانات والمعلومات ويتطلب التواصل الفعلي مع الظاهرة ويساعد في التعرف على المجتمعات سواء كانت محددة أو شمولية حيث يستخدم في مقارنة المعلومات والنتائج وتحليلها ومقارنتها بأوجه الشبه والاختلاف، تم اختيار عينة من قاطني منطقة حلوان الصناعية، والتي اقتصر على (280) مفردة من الذكور والإناث، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية بهدف الوصول لأفضل النتائج التي تحقق أهداف الدراسة والتي بينت كيفية التعايش لقاطني حلوان مع التغيرات البيئية حسب المؤهل الدراسي والعديد من المتغيرات الأخرى. وقد تم إعداد مقياسين الأول: مقياس أساليب وأنماط التعايش للكبار، الثاني: مقياس التغيرات البيئية (0)

## توصيات الدراسة

في ظل ما أظهرته نتائج الدراسة الحالية يمكن تقديم التوصيات التالية:

- 1- التنوع والاختلاف في الاستراتيجيات والفتيات من أجل تطور الوعي البيئي والانتفاع من الفتيات الحديثة مثل البرامج وعدم الحصر على الأساليب التقليدية.
- 2- إعداد دورات تدريبية لتدريب المتخصصين على أمور البيئة لزيادة مستواهم في توعيتهم تجاه البيئة وتلقينهم مفاهيم البيئة وزيادة إدراكهم بها.
- 3- التأكيد على أهمية الثقافة البيئية والاهتمام بتنمية الوعي والإدراك البيئي لدى المجتمع، ورفع مستوى الوعي البيئي هذا يجعل أفراد المجتمع قادرين على التعايش مع البيئة والحفاظ عليها.
- 4- الانتفاع من التجارب العالمية للحفاظ على البيئة وحمايتها.
- 5- عمل خطة استراتيجية لوضع التربية البيئية في منظومة التعليم العام، لكل تتضمن برامج وأهداف وأنشطة وآليات التنفيذ، ويجب أنها تراعى ميول وإمكانات واستعداد الطلاب.

## الهجوه المقترحة

في ظل ما توصلت إليه الدراسة يمكن اقتراح البحوث المستقبلية:

- 1- مستوى الوعي البيئي لدى الطلاب وتأثيره في التعايش.
- 2- "تأثير التلوث البيئي في المعيشة والتعايش الصحي حسب المحافظة أو حسب طبقات اجتماعية معينة".
- 3- زيادة مستويات الإدراك بالسلوكيات البيئية لدى أفراد المجتمع حسب المحافظة أو طبقات اجتماعية".

- 4- أثر تدريس التغيرات البيئية في اتجاهات الطلاب تجاه بعض القضايا التي ترتبط بسلامة البيئة.  
5- الاتجاهات البيئية لدى أفراد المجتمع في ظل بعض المتغيرات حسب المحافظة.

### قائمة المراجع

- علي، عبد القادر (1996م) التغيرات المناخية والتصحر، العقيق، نادي المدينة المنورة الأدبي الثقافي، مجلد5، عدد10.  
الخطيب، أحمد شفيق (1991م) الطقس والمناخ، مكتبة لبنان، الطبعة الأولى.  
علي، عبد الناصر (2005م) المناخ وأثره على النشاط البشري بمحافظة دمياط وسوهاج بمصر، جامعة طنطا كلية الآداب، الدراسات العليا قسم جغرافيا.  
عبد الحميد، عايدة (2008م) البيئة والتغيرات المناخية: حلقة نقاشية، مجلة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة - كلية التربية، ج:67، مصر.  
عبد الجليل، إبراهيم (2008م) التغيرات المناخية وقطاع الأعمال: الفرص والتحديات، عالم الفكر، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مجلد 37، عدد 2.  
الهيئة الاتحادية للبيئة (2008م) تغير المناخ والجهود الدولية للحد من تأثيرها، ملف إعلامي صادر عن الهيئة الاتحادية للبيئة، بمناسبة يوم البيئة الوطني الحادي عشر.  
بانتشوري، راجيندار. (2008م). حان وقت العمل، مجلة الوكالة الدولية للعلاقة الذرية.  
العقاد، حنين، (2009م) تغير المناخ أسبابه وأثاره في فلسطين، مركز العمل التنموي معاً.  
مرزوق، السيد. (2014م). التغيرات المناخية وتأثيرها على الدلتاوات: دراسة حالة "الدلتا المصرية"، معهد البحوث والدراسات الأفريقية، جامعة القاهرة، مصر.  
عبد الظاهر، ندى (2015م) التغيرات المناخية وآثارها على مصر، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، عدد 41.  
السعدي، ميسون (2015م) التغيرات المناخية العالمية (أسبابها، دلائلها، توقعاتها المستقبلية)، مجلة كلية التربية الأساسية، مجلد 21، عدد89.  
رياض، محمد. (2015م). الجغرافيا الاقتصادية وجغرافية الإنتاج الحيوي، موقع هنداوي.  
صالح، سالم (2015م) المناخ الحضري لمدينة الجيزة باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية جامعة القاهرة كلية الآداب قسم جغرافيا.  
سليمان، سرحان (2015م) دراسة اقتصادية للتغيرات المناخية وأثرها على التنمية المستدامة في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، ع: يونيو  
بشير، هاشم (2016م) التغيرات المناخية كمصدر لتهديد التنمية: دراسة حالة مصر، مجلة استقلال، مركز الاستقلال للدراسات الاستراتيجية والاستشارات، عدد3.  
أبو قديس، هاني. (2016م). التغير المناخي: الأسباب والتبعات.  
الحوسني، شيخة. (2017م). تقرير حالة البيئة في إمارة أبو ظبي، هيئة البيئة - أبو ظبي، المملكة المتحدة الإماراتية.  
الجياشي، علي. (2017م). دراسة التصانيف المناخية دراسة تحليلية نقدية، كلية الآداب، جامعة القادسية، جمهورية العراق.  
أحمد، وجدان (2018م) التغير المناخي في السودان: دراسة حالة منطقة الخرطوم، مجلة الدراسات العليا، جامعة النيلين-كلية الدراسات العليا، مجلد11، عدد44.  
الحمامي، عاهد. (2019م). التغيرات المناخية وتأثيرها على البيئة، محاضرة ثقافية عامة عن التغيرات المناخية، ملتقى المسقي الثقافي.  
مصطفى، انجي (2019م) الإدارة الدولية لقضية التغيرات المناخية، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، عدد3.  
المبارك، حصة. (2019م). تحليل أثر ارتفاع درجة الحرارة على التوسعات العمرانية الأفقية، المجلة العربية للدراسات الجغرافية، (2ع)، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.  
خليل، رشا (2019م) التغيرات المناخية وتأثيرها في النشاط السياحي بالتطبيق على مدينة شرم الشيخ، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، المجلد السادس عشر العدد الأول.

- مقدم، نجية (2019م) التغيرات المناخية وآثارها الضارة وكيفية معالجتها، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2، الجزائر.
- محمد، محمد (2020م) التغيرات المناخية وانعكاساتها على البيئة والإنسان في الإقليم الجنوبي والشرقي من اليمن، مجلة جامعة عدن للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة عدن، كلية التربية - قسم الجغرافيا.
- عثمان، صابر (2020م) مقدمة عامة عن التغيرات المناخية، الإدارة المركزية لتغير المناخ، جهاز شؤون البيئة.
- عبد الحميد، راندا (2020م) بحث عن التغيرات المناخية في العالم، مقال.
- هلال، وسيم (2020م). التغيرات المناخية على إنتاجية الحاصلات الزراعية في مصر، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، (6ع).
- حسن، خالد (2021م). التغيرات المناخية والأهداف العالمية للتنمية المستدامة، مكتبة جزيرة الورد، (ط1)، مصر.
- العشري، محمد (2021م) الآثار الاقتصادية للتغيرات البيئية والمناخية على أداء القطاع الزراعي المصري، قسم الاقتصاد والإرشاد والمجتمع الريفي - كلية الزراعة - جامعة قناة السويس - الإسماعيلية - مصر.
- مهران، ابتسام (2022م) مقدمة وخاتمة عن التغيرات المناخية، المرسال.
- Murat Suner (2019), "WHAT ARE HUMAN CAUSES OF CLIMATE CHANGE?" , [www.fairplanet.org](http://www.fairplanet.org), Retrieved 7-8-2020.
- Melissa Denchak (2017), "Global Climate Change" ,[www.nrdc.org](http://www.nrdc.org), Retrieved 7-8-2020.Edited.
- Romiew-1 Meneses-F. Ruiz-S.Sienra-Jj-Huerta-S White Mc.Etzal-Ra (1996), Effects Of Air -Pollution On The Respiratory Health Of Asthmatic Children Living In Mexico-City American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine.154.ISS 2, PP 300-307
- Toribara, T.Y., (1977): Environnemental Polluants :Detection and Measurement, New York and London.
- Environmental Scince Research Polluted Rain, New York and London,(1979) Effects of air pollution on the respiratory health of asthmatic children living in Mexico City, American Journal of Respiratory and Critical Care.Medicine,Volume 154, Issue 2
- Marcia McNutt, (2020). Climate Change Evidence & Causes, An overview from the Royal Society and the US National Academy of Sciences.
- UNICEF (2020). United Nations Framework Convention on Climate Chang, The IPCC Fourth Assessment Report.
- A.J. McMichael, (2013). Climate change and human health RISKS AND RESPONSES, WORLD HEALTH ORGANIZATION, GENEVA.
- K.L. Ebi, (2016). Climate Change 101: climate science basics, Public Health Institute/Center for Climate Change and Health.
- Joel Smith and Sam Hitz, (2013). Background Paper: Estimating Global Impacts from Climate Change, Organization for Economic Co-operation and Development, France.
- ARUNA CHANDRASEKHAR, (2022). n-depth Q&A: The IPCC's sixth assessment on how climate change impacts the world, Carbon Brief.
- Jos Timmerman, (2020). Climate change, water and sustainable development.UNESCO.ORG. CC BY-NC-ND 3.0 IGO.

## METHODS OF COEXISTENCE AND THEIR RELATIONSHIP TO ENVIRONMENTAL CHANGES AMONG RESIDENTS OF THE HELWAN INDUSTRIAL ZONE

Eman M. Abdel Salam <sup>(1)</sup>; Ahmed F Hany <sup>(1)</sup>; Waleed A. Abdel Rady <sup>(2)</sup>;  
Al Shaymaa Badr <sup>(1)</sup>

1) Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University

2) Faculty of Arts, Ain Shams University

### ABSTRACT

The study aimed to reveal the impact of environmental changes on the methods of coexistence among the residents of the Helwan Industrial Area and how to deal with and ways to adapt to these changes. A sample of the residents of the Helwan Industrial Area was also selected, and they were selected randomly to achieve the best results that achieve the objectives of the study. The current study also aimed to verify the hypotheses and answer the questions raised about the negative effects of environmental changes and their relationship to methods of coexistence, and to identify the factors affecting human physiological comfort, especially those related to environmental and climatic changes, such as a change in temperature and its impact on individuals. A scale was prepared for that. The study showed several results, the most important of which are: the existence of a direct correlation between environmental changes and the ability to promote positive thinking from the point of view of the sample members. It also found that there is a statistically significant correlation between awareness of environmental changes among the sample members and helping others, and there is a statistically significant correlation. Between awareness of environmental changes and the emotional aspect, and there is a statistically significant correlation between awareness of environmental changes among sample members and avoidance.

**Keywords:** Methods of coexistence, environmental changes, Helwan