

الديمغرافية والمعرفية والشخصية المرتبطة بتقدير المخاطر البيئية

الدكتورة زين دوبا*

الملخص

يهدف البحث إلى الكشف عن الفروق في تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات وعلى البيئة الفيزيائية و تقدير الفرد لقدرته في السيطرة عليها وفقاً للجنس والمستوى التعليمي والمستوى الاقتصادي للأسرة ومستوى تعليم الوالدين ومكان الإقامة . وتعرف العلاقة بين تقدير تهديد المخاطر البيئية (على الذات وعلى البيئة الفيزيائية) وبين كل من العوامل الديمغرافية (الجنس والمستوى الاقتصادي الاجتماعي ومستوى تعليم الوالدين ومكان الإقامة) وأسلوب تفكير المفحوص، ونمط شخصيته. وأيضاً تعرف العلاقة بين تقديره لقدرته في السيطرة على المخاطر البيئية وبين العوامل الديمغرافية وأسلوب تفكيره ونمط شخصيته.

كما يهدف إلى الكشف عن العوامل المنبئة بتقديرات أفراد عينة البحث على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية الثلاثة.

تكونت العينة من (339) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية وطلبة كلية التربية جامعة دمشق.

أما أدوات البحث فضمنت:- قائمة تقدير المخاطر البيئية ENVIRONMENTAL RISKS APPRAISAL INVENTORY(EAI) من إعداد جيفورد وشمديت & GIFFORD

* كلية التربية - جامعة دمشق

(CHIMDET,1989)، واختبار أساليب التفكير لهاريسون وبرامسون، واختبار العوامل الخمسة الكبرى للشخصية لماكري وكوستا.

وكان من أهم النتائج التي توصل إليها البحث:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في تقدير تهديد المخاطر البيئية على البيئة الفيزيائية في صالح الإناث وعلى بعد تقدير السيطرة في صالح الذكور. بينما لم تكن هناك فروق دالة على أبعاد الاستبيان بين طلبة المرحلتين الثانوية والجامعية.
- عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين أسلوب تفكير الفرد وبين تقديره لتهديد المخاطر البيئية، بينما وجدت علاقة دالة بين يقظة الضمير وكل من تقدير تهديد المخاطر البيئية على البيئة الفيزيائية و تقدير الفرد لقدرته في السيطرة عليها.
- كانت متغيرات مكان الإقامة والمستوى التعليمي للفرد و الجنس هي الأكثر قدرة على التنبؤ بتقدير المفحوص لتهديد المخاطر البيئية على الذات وعلى البيئة الفيزيائية و تقدير سيطرته عليها أيضاً.

Demographic, Cognitive And Personal Determinants Of Environmental Risks Appreciation

Dr. Zain Douba *

Abstract

This research aimed to reveal the differences in appreciation of risks threat to the self, physical environment, and the control of it according to the variables of (gender, learning level, economic status, parent learning level and residential area), as well as determining the relationship between the three dimensions of environmental appraisal Inventory (EAI) and the thinking styles (Synthetic, Idealistic, Pragmatic, Analytic And Realistic). It also aimed at determining the relationship between the three dimensions of Environmental Appraisal Inventory (EAI) to the five big personality factors. The research sample consisted of (339) male and female students from the secondary stage and Damascus University (faculty of education)

The most important results of the research were:

There wasn't a significant relationship between thinking style and any dimensions of Environmental Appraisal Inventory (EAI), but there was a significant relationship of conscientiousness to appraisal of risk threat to the physical environment and control of it. For the most predicted variables of the environmental risks appraisal were residential area, educational level and gender.

* Faculty of Education - Damascus University

مقدمة:

قامت التغييرات البيئية التي تراكمت على مدى العقود الماضية بتحويل وضع البيئة إلى حالة أكثر خطورة عندما وصلت الآثار الاجتماعية والبيولوجية لبعض التغييرات البيئية إلى مستوى عالمي ذو تأثير خطير مثل استنزاف طبقة الأوزون أو التغير المناخي العالمي... دفعت الباحثين من مختلف التخصصات العلمية إلى البحث في سبل الحد من التأثيرات السلبية لأنشطة البشر المدمرة، وجاء عمل الباحثين في العلوم السلوكية متأخراً نسبياً عن أقرانهم من التخصصات التطبيقية على الرغم من أهمية المدخل السلوكي في تناول المخاطر البيئية من منطلق أن معظم المشكلات البيئية بمختلف مستوياتها تقوم على سلوك الإنسان المؤذي للبيئة، كفرد وكمؤسسات ودول، وأن العديد من المخاطر البيئية مرتبطة بالبيئة الطبيعية التي تلحق الأذى بالأنواع والأنظمة الأيكولوجية بسبب التغييرات البيئية مثل التسونامي والزلازل والبراكين والسيول إلا أن لهذه المخاطر صلة وثيقة بأنشطة البشر. حيث يمثل اهتمام الباحثين في علم النفس البحث في دور سلوك الإنسان في هذه الظاهرة ومن ثم التدخل فيه و تعديله.

فإدراك الفرد للخطر المرتبط بالمشكلات البيئية غالباً ما يتوسط اجتماعياً (لاسيما عندما يُخبر الخطر بشكل ذاتي) لأنه مشتق جزئياً من المعلومات المقدمة في وسائل الإعلام والمنهاج والتعليم البيئي أكثر منه من التواصل الحسي المباشر مع الأذى البيئي. مثل هذه المعلومات تمثل حقائق علمية مع أن تفسيرها إدراكي يقوم على العديد من العوامل النفسية والعقلية، وهو ما يؤثر في كل جوانب الوعي البيئي والثقافة البيئية. وعلى الرغم من وجود دلائل ميدانية على المستوى المنخفض لأغلبية أفراد المجتمع في المعرفة البيئية إلا أنه من المفيد البحث في معرفة الأفراد حول آلية عمل البيئة ليس فقط من أجل أهميتها لتفسير السلوك والاهتمام والوعي البيئي وإنما أيضاً من منطلق أن الإدراكات البيئية والمشاعر حولها هي الأكثر شيوعاً لدى الأفراد من المعلومات البيئية الواقعية في عقول المراهقين والراشدين، وتأثرها أيضاً بخصائص الفرد الشخصية والعوامل الذاتية.

وعلى الرغم من الجهود التي تبذل في تصميم برامج التربية البيئية (ENVIRONMENTAL EDUCATION) ودمجها مع المنهاج المدرسي لتزود بمصدر معلومات أساسية

وموضوعية للمراهقين ولالأجيال القادمة إلا أن هذه الجهود لم تحقق النتائج المرجوة منها في معظم الثقافات. لذا كان البحث في العوامل التي تجعل تأثير هذه البرامج وتحديد توقيت إدخالها في المنهاج التعليمي ضرورة أكاديمية ومجتمعية.

مشكلة البحث:

يلعب البشر دوراً رئيساً فيما يتعلق بالمخاطر البيئية، حيث تتجم العديد من المخاطر البيئية عن أنشطة البشر التي تؤثر بدورها في صحتهم النفسية. ومن الهام في تناول هذه العلاقة متبادلة التأثير فهم كيفية التي يدرك الأفراد هذه المخاطر وقيمونها.

وقد بحث علماء النفس البيئي وكانوا مهتمين بالوقوف على الأسباب التي تجعل البشر يتجاهلون الأخطار التي يواجهونها في بيئتهم، ولماذا يفضلون الاستجابة للمخاطر بعد حدوثها بدلاً من اتخاذ خطوات إيجابية لتجنبها في المقام الأول؟ ولماذا يفشل الأفراد في إدراك التهديد؟ ولماذا يعتقدون أن الخطر لن يؤثر فيهم؟. (أندرو، 1998، ص 148) هذه القضية مرتبطة بشكل وثيق بعملية التنشئة الاجتماعية التي يقوم الأفراد من خلالها بطمأننة أو تحذير الآخر حول ما يحيط به من أخطار، ويميل الفرد أيضاً إلى مناقشة المخاطر مع الأشخاص الموافقين له في الرؤية وتشكيل رأي عام قد يكون زائفاً وقد يتكون لدى الفرد اعتقاد بأن الآخرين لديهم المعتقدات نفسها أو يرون ما نراه وهذا غير واقعي، فالأفراد الأعلى في مستواهم الثقافي ينزعون إلى أن يكون لديهم مخاوف أقل واهتمامات أكثر حول المخاطر، ويتساق ذلك مع البحوث السابقة في هذا المجال التي تبين أن الأفراد ذوو المستوى التعليمي المرتفع هم أقل شعوراً بتهديدات الخطر من باقي المستويات التعليمية، ولا يعني ذلك اعتقادهم بقلة المخاطر البيئية بل على العكس من ذلك فهم يعتقدون بأن احتمالية وقوع المخاطر البيئية أكبر ولكنهم ببساطة هم أقل تخوفاً منها. (GIFFORD,1997,,326)

ويرتبط بذلك أسلوب تفكير الفرد لارتباطه بالتنشئة الاجتماعية وطرائق التعليم ووسائل الإعلام. وغيرها من المؤسسات الاجتماعية التي تشكل لدى الفرد معارفه وإدراكاته وطريقة التعامل معها أيضاً، حيث تعتبر هذه العملية من الأهداف المجتمعية الهامة. ففيما يتعلق بدور المجتمع في إدراك المخاطر البيئية قدمت بريكويل BREAK WELL

نظرية عمليات الهوية في تفسير أو شرح التضخيم الاجتماعي، حيث تفترض أن مدى استقبال أية رسالة حول المخاطر ودمجها في أنظمة معتقدات الأفراد يتأثر بالطرق التي يمكن لها أن تهدد هويتهم" (BREAK WELL,2009,258)

واستخلص بيك وميليتي PEEK & MILETI أن الإدراكات التي يشكلها الأفراد في استجاباتهم للتحذيرات من الخطر وردود أفعالهم عليها تتنوع بتنوع خصائصهم الاجتماعية والشخصية. ومن هذه العوامل:

1- المؤشرات البيئية التي تتفاعل مع معلومات التحذير لتؤثر في الإدراك والاستجابة.
2- الموضع الاجتماعي SOCIAL SETTING 3- الروابط الاجتماعية 4- الموقع في البنية الاجتماعية 5- الخصائص النفسية 6- الأفكار المسبقة عن الخطر.
إن المعلومات التي يمتلكها الأفراد حول المخاطر البيئية والانخراط الفعال في الأعمال الوقائية هو نتيجة مباشرة لفهم الفرد للمخاطر التي يتعرض لها واعتقاداته حولها وقدرته على تدويتها، كل ذلك في سياق تلقيه التحذيرات المرتبطة بها. فإدراك المخاطر هو منتج لتفاعل الأفراد مع المعلومات حول المخاطر وتتأثر هذه التفاعلات بشكل مباشر بمحتوى ونمط رسائل التحذير المقدمة، كما تتأثر الإدراكات في الوقت نفسه بالبيئة المحيطة بالأفراد حين تلقيهم التحذير بالإضافة إلى خصائصهم الاجتماعية والنفسية.

(PEEK & MILETI(IN)CHRCHMAN,2002,517-518)

ولاحظ الباحثون أن تناقص وزن هذه المتغيرات في التأثير في السلوك الإيجابي نحو البيئة يرتبط بازدياد نوعية المعلومات المرتبطة بالمخاطر البيئية والتحذيرات منها. كما تتباين تأثيرات هذه المتغيرات بنوع البيئة الفيزيائية التي تتعرض للمخاطر، فالبيئة الطبيعية تصبح مصدر خطر محتمل متى كانت مكتظة بالسكان، ولها تأثير كبير في البيئة الريفية، أما في المجتمعات المتحضرة فإن الأخطار التي صنعها البشر تسبب تهديداً أكبر من ذلك الذي تسببه الأخطار الطبيعية (أندرو، 1998، ص 147)

وفي سياق دراسة أثر التجانس في مواقف التعرض للخطر على إدراك الخطر تبين أن الأفراد الذين يتشاركون خبرات حياة واتجاهات وقيم متشابهة هم أكثر اتفاقاً حول تفسير ما يتعرضون له من مخاطر، وتتشابه أيضاً تقييماتهم للخطر فيما بينهم أكثر منها مع الأفراد من ذوي وجهات النظر المختلفة عنهم. هذه الإدراكات البيئية تؤدي إما إلى

التكيف أو الاستجابة (السلوك، الاهتمام...) أو كلاهما للمخاطر البيئية- سواء الاستجابة السلوكية أو الانفعالية أو المعرفية. كما تتأثر الاستجابة بجوانب موقف الخطر نفسه من حيث أن الفرد: 1- قريب من موقف الخطر 2- أو منشغل بهذه المخاطر 3- أو الكيفية التي يفسر بها هذه المواقف. على سبيل المثال أغلبية أفراد المجتمع يعتقدون أن التدخين سلوك مخاطرة ولكن في المقابل ربما لدى أرياب الأسر المدخنون اعتقاد بأن خطر التدخين مقبول لأنه جزء من الحياة اليومية.

(WEBER, HAIR& FOWBER,2000,,29)

إن إدراك الخطر بأنه يتولد جزئياً عن الخبرات السابقة التي تزود بالمخططات المعرفية من أجل تحديد وفهم الخطر يساعد أيضاً في تشكيل الأنظمة الخفية للقيمة التي تؤثر بشكل مباشر بالوزن الذي يعطى للأبعاد المختلفة عند تقدير المشكلات البيئية.... فبمقدار ما تركز دراسة إدراكات الخطر البيئي على فهم التفاعل بين الأفراد وبينهم وبين المجتمع، بقدر ما تسهم في فهم الكيفية التي تعمل بها البيئة. (Ibid, 29)

على الرغم من أن الأفراد نادراً ما يكونوا غير واعين تماماً للمخاطر التي يواجهونها في منطقتهم، إلا أن البحوث كشفت أن السكان نادراً ما يستوعبون الاحتمال الحقيقي للمخاطر التي يعيشون معها، على الرغم من البرامج التعليمية التي يمكن أن توجد في تلك الأماكن، وحتى عندما يكون الناس على وعي بحجم التهديد، فإن هذا نادراً ما يقودهم إلى فعل شيء ما، وهو ما يشير إلى أن التعليم البسيط للناس عن التهديد قد لا يكون كافياً. (أندرو، 1998، ص 148)

بالإضافة إلى العوامل المعرفية بينت البحوث في ثقافات أخرى دور الشخصية في إدراك المخاطر، كما هو متوقع، فالأشخاص الذين يصنفون في نمط الشخصية القلقة أو أن في تركيبتهم الشخصية قلقاً أكبر أو ثقة أقل هم أكثر على الأرجح في أن يكونوا أكثر اهتماماً وأكثر قدرة على التنبؤ بحدوث الخطر المميت أو المؤذي. وأن هناك مخاطر معينة تسبب لدى الأفراد ذوي التركيب القلق، قلقاً أكبر،...ويكون الأفراد الذين لديهم ضيقاً داخلياً هم أكثر إدراكاً لوجود الخطر، على الأرجح، والذي ربما يعود إلى اعتقادهم بقدرتهم على تغيير الأحداث، كما يواجه الداخليون ضغطاً أكبر عندما

يكون التهديد البيئي عصي جداً على التغيير أو بالقرب من منزلهم (أو في محيطهم القريب). (GIFFORD,1997,325)

في المقابل فإن نتائج أبحاث أخرى تظهر ضعف الارتباط بين جوانب الشخصية وانخفاض الاهتمام بالبيئة، وعلى وجه التحديد السمات التي تعكس التوجه نحو المصلحة الشخصية SELF-INTERESTED وعدم مراعاة حقوق الآخرين واستغلال العلاقات الاجتماعية. ويشير البحث في هذا المجال إلى أن الأفراد الذين يظهرون نزعة تنافسية قوية و أنانية هم أقل على الأرجح في سلوكياتهم الصديقة للبيئة. وعلى نحو معاكس فإن الأفراد الذين يظهر عليهم اهتماماً وتعاطفاً مرتفعاً مع المجتمع يزرعون إلى ترجمة ذلك إلى "اهتمام نشط" بالبيئة. (MILFONT&SIBLEY,2012,187)

وفي الأدبيات المتعلقة بقياس المخاطر البيئية كما تناولها ووالش داينشماندي وماكلاكلان (WALSH-DANESHMANDI& MACCLACHLAN,2000) حول الفروق الثقافية في إدراك المخاطر البيئية المحلية والعالمية أن هناك علاقة بين الاتجاهات الإيجابية القوية نحو البيئة والمستويات المرتفعة من إدراك التهديد المرتبط بالمخاطر الناتجة عن سلوك البشر. وكان شوارتز (SCHWARTZ,1977) من أوائل من تناول دراسة الارتباط بين الاتجاهات البيئية وتقدير المخاطر البيئية في نظريته تفعيل المعيار NORM- ACTIVATION فيما يتعلق بالغيرية ALTRUISM طبقاً لهذه النظرية النفسية- الاجتماعية، إن الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة تشتق من توجه القيمة العامة نحو الرفاهية (السعادة أو الخير) WELFARE للآخرين. هذا المعيار الاجتماعي- الغيري سوف يتفعل ويقود إلى سلوك إيجابي نحو البيئة عندما يكون الفرد واعياً بالعواقب المؤذية على الآخرين من الظرف البيئي وعندما يعي الفرد مسؤولياته في تغيير ظرف بيئي مزعج. (STERN,DIETZ&KALOF,1993,P324)

بالإضافة إلى وجود تباينات بين الثقافات في إدراكهم للمخاطر البيئية والذي يعزوه الباحثون إلى عدم وجود أداة قياس يمكن تطبيقها في بيئات مختلفة مع اختلاف المخاطر التي تعاني منها كل بيئة. فقد ذكر "ويبر وآخرون" أن العديد من الوسائل المستخدمة في الماضي لقياس الوعي البيئي والمعرفة والسلوك والاهتمام والمخاطر

البيئية لم تكن معيارية أو لم يتم التحقق من قضايا صدقها وثباتها لدى مجموعات متنوعة، مما جعل عملية تفسير النتائج التي يتم الحصول عليها بواسطة هذه الوسائل إشكالية نظراً لعدم قابلية تعميم نتائجها على قطاعات متنوعة من المجتمع. (WEBER ET.AL.,2000,29)

أيضاً العلاقة بين المفاهيم البيئية المختلفة التي تم تناولها على أنها منفصلة التأثير مثل (المعرفة البيئية والإدراك والمعتقدات والاتجاهات والقيم البيئية) تبين أن إدراك المخاطر البيئية يمثل الجانب الذاتي الأكثر قابلية للقياس فيها كما يمثل الترجمة الواقعية للمفاهيم السابقة لذلك يعتبر قياس تقدير الأفراد للمخاطر البيئية كما يعايشونها في بيئاتهم المحيطة وكذلك إدراكهم لها كمخاطر بيئية كامن، ووعيهم بالدور الذي بإمكانهم أن يقوموا به كأفراد في مواجهتها يمثل أحد أهم المداخل النفسية في قياس الخطر البيئي والأكثر انتشاراً، وقد واجه جيفورد وشيمديت (SCHMIDT&GIFFORD,1989) هذه الإشكالية بوضع قائمة لتقدير المخاطر البيئية لدى الأفراد من وجهة نظر الباحثين في علم النفس وفق ثلاثة أبعاد انطلق منها البحث الحالي في تقدير المخاطر البيئية:

1- تقدير تهديد المخاطر البيئية التي يعايشها الأفراد في محيطهم على الذات.

2- تقدير تهديد هذه المخاطر على البيئة الفيزيقية.

3- تقدير الفرد لدوره في السيطرة عليها ومواجهتها.

وبذلك تتحدد مشكلة البحث على النحو التالي: ما العوامل الديمغرافية والمعرفية والشخصية المؤثرة في إدراك الشباب للمخاطر البيئية المحلية والعالمية وإدراكهم لدورهم في مواجهتها والسيطرة عليها؟

أهمية البحث:

❖ يعتبر قياس إدراك المخاطر البيئية الجانب الأكثر أهمية في قياس الأمية البيئية، إنه أكثر وصفية من قياس المعرفة العلمية ويمكنه المساهمة في تفسير سلوكيات بيئية معينة ومدى الاهتمام بالبيئة أيضاً، كما يزود برامج التربية البيئية الذي يعتبر الخطر البيئي الجانب الأساس فيها ببيانات حول مستوى المعرفة المتعلقة بالمخاطر البيئية لدى الفئة المستهدفة في البحث

❖ وبما أن برامج التربية البيئية تبرز أهميتها لدى الأفراد في سن المراهقة لما للمحيط من تأثير في توجيه سلوكهم البيئي وكذلك لدى المعلمين انطلاقاً من ضرورة إعدادهم لمهام التعليم، من هنا كانت الحاجة لقياس الإدراكات فيما يتعلق بالقضايا البيئية من وجهات نظر المعلمين (تمثلهم عينة طلبة كلية التربية الذين يعدون لمهام التعليم)، والطلبة (تمثلهم عينة من طلبة المرحلة الثانوية).

❖ المعلمون في كل المستويات التعليمية بما يمتلكونه من التأثيرات الذاتية في طلبتهم وفي اتجاهاتهم من خلال العملية التعليمية التي تؤثر في معارفهم ومشاعرهم، تجعل من قياس الإدراكات المختلفة بما فيها إدراك المخاطر البيئية لدى المعلمين والطلبة أمراً هاماً بسبب الطبيعة تبادلية التأثير لكل مجموعة نحو الأخرى، و يتطلب ذلك نمو معيار قابل للتطبيق لدى المجموعتين واستخدام بنود متعددة تمثل القضايا البيئية عند مستويات متنوعة من المخاطر. ولكي تطور هذا النمط من المقياس نحن نفترض أن الخطر البيئي المدرك هو مفهوم أحادي البعد يمكن أن ينعكس في قضايا بيئية متعددة وهذا ما تزود به الأداة المستخدمة في البحث الحالي لقياس المخاطر البيئية

❖ كما يسهم البحث في تحديد العوامل المؤثرة في الوعي بالمخاطر البيئية في البيئة المحلية للفرد وفي البيئة العالمية، وإدراك الفرد لإمكانياته الذاتية في الحد منها، متمثلة بسلوكه والمهارات البيئية التي يمارسها في حياته اليومية للمساعدة في التخفيف من آثارها أو منع حدوثها.

❖ التزويد بأداة لقياس تقدير المخاطر البيئية من وجهة نظر علم النفس وذلك بإعداد النسخة الأجنبية لقائمة تقدير المخاطر البيئية لجيفورد وشمديت (EAI) للبيئة العربية والتي تثبت ملاءمتها في ثقافات مختلفة.

أهداف البحث: يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

✓ الكشف عن العلاقة بين أسلوب تفكير الطالب وتقديره لتهديد المخاطر البيئية على ذاته وتهديدها للبيئة الفيزيائية وتقديره لقدرته في السيطرة عليها.

✓ الكشف عن العلاقة بين نمط الشخصية لدى طلبة المرحلتين الثانوية والجامعية ومستوى تقديرهم لتهديد المخاطر البيئية على الذات وتهديدها للبيئة الفيزيائية وتقديرهم لقدرتهم في السيطرة عليها.

✓ التعرف على دور بعض العوامل الديمغرافية (الجنس ومكان الإقامة والمستوى التعليمي للوالدين والمستوى الاقتصادي للأسرة) لدى طلبة المرحلتين الثانوية والجامعية في تقديرهم لتهديد المخاطر البيئية على الذات وتهديدها للبيئة الفيزيائية وتقديرهم لقدرتهم في السيطرة عليها.

فرضيات البحث:

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) تبعاً للجنس.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد عينة المرحلة الثانوية على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) تبعاً لنوع التخصص (علمي/أدبي).

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) تبعاً للمرحلة التعليمية (ثانوي/ جامعي).

4- تتباين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) بتباين نوع الإقامة (ريف، حي منظم، حي عشوائي).

5- تتباين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) بتباين المستوى الاقتصادي للأسرة.

6- تتباين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) بتباين المستوى التعليمي للوالدين.

7- توجد علاقة دالة إحصائياً بين درجات أفراد العينة على استبيان تقدير المخاطر البيئية بأبعاده (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) وبين درجاتهم على اختبار أساليب التفكير (التركيبي، والمثالي، والعملي، والتحليلي، والواقعي).

8- توجد علاقة دالة إحصائياً بين درجات أفراد العينة على استبيان تقدير المخاطر البيئية بأبعاده (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) وبين درجاتهم على اختبار العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصابية، والانبساطية، والصفاء، والطيبة، ويقظة الضمير).

9- تتنبأ العوامل الديمغرافية التي تناولها البحث بدرجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، وتهديدها للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة).

التعريفات الإجرائية:

في تحديد مفهوم الخطر البيئي يجب التمييز بين ثلاثة مصطلحات: الخطر البيئي HAZARD يعني التهديد الكامن للمجتمع البشري أو الإنسان. بينما يعني RISK احتمالية وقوع الخطر أو حدوث الخطر البيئي .

أما الكارثة DISASTER فتعني تحقق أو تأكد تحقق نتائج وقوع الخطر وكذلك مقياس الأثر أو إنتاج الخطر البيئي EALIZATION OF HAZARD (غرابية والفرحان، 1996، ص376)

ونعرف **الخطر البيئي** من المنظور النفسي وإجرائياً بأنه: شعور الفرد بالتهديد أو الأذى المباشر أو الكامن- إما للذات أو الجماعة أو البيئة الفيزيائية أو الثلاثة معاً - المرتبط بمشكلات بيئية معينة

الشخصية: يمكن تعريفها بما ينسجم مع مدخل السمات في دراستها وقياسها بأنها: مجموعة متسقة من الأفكار والمشاعر والسلوكيات الثابتة نسبياً والتي تميز الطريقة التي يتكيف بها الفرد مع البيئة. (الريماوي، 2004، 534)

التفكير: عملية عقلية معرفية وجدانية راقية تبنى وتؤسس على محصلة العمليات النفسية الأخرى كالإدراك والإحساس والتخيل كذلك العمليات العقلية كالتذكر والتجديد والتعميم

والتميز والمقارنة والاستدلال ومن ثم يتربع التفكير على قمة هذه العمليات النفسية والعقلية والمعرفية. (كامل، 1996، ص4)

بينما يعرف أسلوب التفكير: بأنه طريقة الفرد المفضلة في معالجة المعلومات والمواقف والمشكلات العقلية.

دراسات سابقة:

تناولت الدراسات في مجال علم النفس البيئي دراسة إدراك المخاطر البيئية في البيئة العربية وكذلك في الثقافات الأخرى كجزء من دراسة المشكلات البيئية وفي معظمها من نوع دراسة مستوى الوعي أو المعرفة أو السلوك البيئي، ثم ظهرت مداخل وطرائق بحث في علم النفس قامت عليها دراسات غربية في تقدير المخاطر البيئية وسيتم عرض أكثر الدراسات ارتباطاً بموضوع البحث الحالي بدءاً بالدراسات العربية:

دراسة الرافي والخالدي (2007): التي هدفت إلى الكشف عن عناصر التنور التكنولوجي والبيئي اللازم توافرها لدى طلاب المرحلة الثانوية في السعودية والتعرف على مستوى التنور البيئي لديهم، وكذلك الفروق بين الجنسين في تنورهم البيئي. ضمت العينة (300) طالباً وطالبة. وتوصلت الدراسة إلى انخفاض درجات الطلبة في التنور البيئي عن حد الكفاية ولم تكن هناك فروق دالة في التنور البيئي بين الذكور والإناث.

دراسة هدى بابطين (2002): بهدف الكشف عن مستوى الوعي ببعض المخاطر البيئية لدى طالبات كلية التربية للأقسام العلمية، استخدمت قائمة ببعض المخاطر البيئية التي على الطالبة الملتحقة بكلية التربية الوعي بها، بالإضافة إلى اختبار الوعي ببعض المخاطر البيئية من نوع الاختيار المتعدد مكون من (53) سؤالاً موزعة على المجالات التالية: الغلاف الجوي- الغلاف المائي- التربة والزراعة والغذاء- الاستخدام السيء لوسائل التقدم والتقنية. ضمت العينة (920) طالبة من مدينتي مكة المكرمة وجدة من تخصصات الأحياء والكيمياء. وكشفت الدراسة عن وجود فروق بين مختلف المجموعات على مجالات المخاطر البيئية المذكورة.

دراسة ووالش ودانيشماندي وماكلاكلان (WALSH-DANESHMANDI & MACLACHLAN, 2000) بهدف دراسة تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات. وتعميق الجهود في هذا

المجال عن طريق إبراز الجوانب السيكلوجية لإدراك المخاطر الإيكولوجية. وقد جمعت استجابات (159) طالباً وطالبة من طلبة الجامعة على مقياس من (26) بنداً لتقدير المخاطر البيئية، وهو مقياس معدل عن قائمة جيفورد وشمديت 1989 للتقدير البيئي ENVIRONMENTAL APPRAISAL INVENTORY (E A I) وبعد إجراء تحليل عاملي على الاستجابات تم الحصول على مقياس من (20) بنداً، يتفرع عنه ثلاثة مقاييس فرعية، وقد مثلت المقاييس الفرعية: المخاطر التكنولوجية التي من صنع البشر، والمخاطر الطبيعية، ومشكلات الحياة اليومية (مثل التنقل والازدحام...) وقد تبين أن المخاطر التكنولوجية التي من صنع البشر هي الأكثر خطراً (كما أدركها أفراد العينة) من المخاطر الطبيعية ومن مشكلات الحياة اليومية، وكانت تمثل منبئاً بالموافقة على الاتجاه العالمي لحماية البيئة. وتبين بنتيجة مقارنة الباحثان بين نتائج دراستهما (التي أجريت في المجتمع الأوروبي) بنتائج دراسة جيفورد وشمديت 1989 (التي أجريت على عينة كندية) وجود فروق ثقافية بين العينتين في إدراك المخاطر البيئية، والتي تعود على الأرجح إلى الفروق الجغرافية أو كنتيجة لطبيعة البلد أكثر من كونها ذات طبيعة ثقافية. واستناداً إلى نفس الأداة في تقدير المخاطر البيئية قامت دراسة:

لي وبرنان وشان وتاو (LAI,BRENNAN,CHAN&TAO,2003) بهدف دراسة الخصائص السيكلومترية للنسخة الصينية لقائمة التقدير البيئي (EAI-C) ومقارنة النتائج بنتائج العينة الأيرلندية، ضمت العينة (229) راشداً في مدينة هونغ كونغ استجابوا على قائمة التقدير البيئي التي تتألف من ثلاثة مقاييس إحداها مرتبطة بالذات والآخران مرتبطان بالبيئات المحلية والعالمية على التوالي. حيث قدر أفراد العينة المخاطر على أنها أكثر تهديداً في السياق العالمي منها في السياق المحلي. وخضعت الاستجابات إلى تحليل عاملي حيث تم استخلاص ثلاثة مقاييس فرعية لكل مقياس من المقاييس الثلاثة. وتوصلت الدراسة إلى نتائج مشابهة لنتائج الدراسة على العينة الأيرلندية، إلا أن المخاطر المهددة لدى عينة هونغ كونغ كانت أكثر منها لدى العينة الغربية و أكثر قوة فيما يتعلق بتقييم تهديد المخاطر على الذات الذي يعبر عن حساسية قوية للمخاطر البيئية لدى العينة الآسيوية مرتبطة بتركيبة الشخصية لديها. وهذا دليل على أن استخدام قائمة (EAI) يزود برؤى

مختلفة للكيفية التي يرى ويفسر بها الأفراد من ثقافات مختلفة آثار المخاطر البيئية في بيئاتهم.

دراسة ويبير وهير وفوبر (WEBER, HAIR& FOWBER,2000) بهدف إعداد مقياس يقيس إدراكات المخاطر البيئية، وتحديد الفروق بين المدرسين والطلبة عليها. تم إعداد قائمة بالمخاطر البيئية بناء على العديد من المصادر وأخضعت استجابات (3400) من المدرسين والطلبة عليها للتحليل العاملي، وتم الحصول على بعد واحد ضم (32) بنداً. قدمت الصيغة النهائية للقائمة إلى عينة من (82) فرداً من المدرسين والطلبة في المدارس المتوسطة والعليا في الولايات المتحدة وكانت الإجابة على البنود بطريقة ليكرت تتدرج على متصل من خمس نقاط من لا يوجد خطر ←خطورة عالية، حيث تمثل الإجابة درجة إدراك الخطر بالنسبة لكل قضية من القضايا البيئية، بناء على تقدير المستجيب لمدى الخطر. وقد وجدت فروق بين المدرسين والطلبة على المخاطر المدركة من قبل كل مجموعة.

دراسة ويكفيد وآخرون (WAKEFIED ET AL.,2001) بهدف دراسة إدراك الخطر البيئي لدى سكان مجاورة سكنية صناعية مدنية في هاميلتون وأونتاريو كندا و سلوكيات مواجهتهم لها. بلغت العينة (21) راشداً من المجتمع الأصلي الذي ضم (402) فرداً. تم اختيارهم وفق معايير النوع ودرجة البعد عن المركز الصناعي والإصابة بحساسية تنفسية والاهتمام بنوعية الهواء المحيط بهم. وتم إجراء مقابلات معمقة مع السكان في المنطقة ذات نوعية الهواء المؤذية ومن أجل تحديد الأثر النسبي للمجال الاجتماعي (شبكات العمل، المعايير والعادات والتقاليد والمساندة الاجتماعية) والارتباط بالمكان في القيام بسلوك تطوعي لمواجهة هذه القضية البيئية.

بينت المقابلات تعقيدية أو تتداخل مفاهيم التلوث الهوائي مع أشكال أخرى من التلوث وأشارت إلى أن البناء الاجتماعي والاقتصادي للمدينة مسهم أساسي في اتخاذ قرار القيام بأنواع محددة من سلوكيات المواجهة.

دراسة باهل وآخرون (PAHL, ET AL.,2005) بهدف دراسة العلاقة بين التفاؤلية المقارنة لدى الأفراد وكل من المخاطر البيئية والسلوك الإيجابي نحو البيئة. تمت الدراسة على مرحلتين:

في الدراسة الأولى: بلغت العينة (100 من الذكور والإناث) من طلبة الجامعة، طلب منهم تقدير الخطورة البيئية لثلاثة مخاطر (الطاقة النووية، تلوث الهواء، وتلوث المياه) بأن يقارن الفرد نفسه بأقرانه من نفس العمر والجنس في الجامعة على مستويين يتعلق الأول بإدراك الخطر بشكل عام والثاني بإدراك الخطر الناجم عن حادث يتعلق بكل نوع من التلوث المذكور. وجدت تفاوتية مقارنة (أي ارتفاع درجة تقدير الطالب للخطر مقارنة بالشخص الذي يقارن نفسه به) فيما يتعلق بتلوث المياه والهواء والطاقة النووية في الظروف الطبيعية ولكن عندما طلب من المفحوصين أن يفكروا بنتائج التلوث الناتج عن حادث افتراضي اختلفت النتائج بشكل عكسي.

في الدراسة الثانية: بينت أن الناشطين البيئيين وغير الناشطين يظهرون تفاوتية مقارنة فيما يتعلق بقائمة من المخاطر البيئية تكونت من (22) خطراً بيئياً . بلغت العينة (45) ناشطاً بيئياً و45 غير ناشط) وبشكل عام لم ترتبط التفاؤلية المقارنة بالتقرير الذاتي للسلوك الإيجابي نحو البيئة على العكس من ذلك كان إدراك حتمية الخطر والاتجاه البيئي ونوع القيم الاجتماعية أكثر ارتباطاً بالسلوك.

دراسة إيسلر وآخرون (EISLER, ET. AL, 2003) بهدف اختبار أثر كل من الثقافة والجنس على الاتجاهات والمعتقدات والآراء وعوامل إدراك المخاطر في البيئة، ومستوى المعرفة البيئية، على السلوك المؤثر في البيئة. ضمت العينة أفراداً من اليابان وألمانيا والسويد وأميركا. حصلت المجموعة اليابانية على أعلى الدرجات في المعرفة البيئية أما المجموعة الأمريكية فقد حصلت على أدناها. وقيمت المجموعتان الألمانية والسويدية سلوكهما على أنه محافظ على البيئة، وجاءت النتائج متناقضة لدى العينة اليابانية التي قدرت سلوكها أنه الأقل حفاظاً على البيئة (رغم ارتفاع درجة معارفها البيئية). أما بالنسبة للفروق بين الجنسين فقد وجدت بين البلدان وداخل البلد الواحد أيضاً، لقد تفوق الذكور في المعرفة البيئية بينما تفوقت الإناث في دافعية الحفاظ على البيئة والالتزام بالسلوك البيئي .

دراسة ليما (LIMA, 2004) حول أثر إدراك المخاطر البيئية الناتجة عن السكن بالقرب من فرن لحرق القمامة على الصحة النفسية في ضوء متغيرات المستوى الاقتصادي الاجتماعي والانزعاج البيئي ومستوى التعرض للخطر الذي حُدد بالمسافة بين المسكن والفرن، وإدراك السكان للخطر قبل بدء الفرن بالعمل وبعده في منطقة أوبوتو OPOTO في شمال البرتغال. أما الأدوات المستخدمة فكانت استبيان إدراك المخاطر الناجمة عن إنشاء الفرن (مخاطر بيئية وصحية)، والصيغ المختصرة لكل من مقياس الضغط النفسي المدرك لـ كوهين وكامارك ومرميلشين (COHEN, KAMARCK & MERMELSTEIN, 1983) ومقياس الاكتئاب والقلق في المستشفى (HADS) الذي أعده زيغمووند وسنيث (ZIGMOND&SNAITH,1983). واستبيان النوعية البيئية المدركة التي تتناول مؤشرات الانزعاج بسبب الضوضاء النهارية والليلية وتلوث الهواء. و استبيان يقيس الاتجاهات نحو فرن حرق القمامة.

وبينت النتائج عدم تغير اتجاهات القاطنين بعيداً عن الفرن نحوه قبل بدء عمله وبعده، وكذلك إدراكاتهم لمخاطره على العكس من القاطنين بالقرب منه التي أصبحت أكثر مرغوبة وأدركوا مخاطره على أنها أقل تهديداً بعد بدء عمله. وارتبط العيش بالقرب من الفرن بارتفاع الأعراض النفسية، كما أظهرت الإناث مستويات أعلى من الأعراض النفسية منها لدى الذكور. أيضاً تبين أن الأفراد الذين قضاوا (5) سنوات في التعليم كان لديهم مستويات أعلى من الأعراض النفسية من أولئك الذين قضاوا (9)سنوات. أما الارتباط مع العمر فقد أظهر الأشخاص الأصغر سناً مستويات أعلى من الصحة النفسية.

أخيراً نعرض للدراسات التي تناولت العلاقة بين البيئة والشخصية من الناحية الميدانية، وهي قليلة، وتم تناولها في البدايات من خلال دراسة العلاقة بين الشخصية وموضوعات بيئية مختلفة يأتي في مقدمتها تحقيق مبدأ "التناغم" في التصميم المعماري أي توافق تصميم البيئات مع حاجات شاغليها. ثم ظهر الاهتمام بعلاقة الشخصية بالاهتمام البيئي بمعناه الواسع من حيث (الاتجاه والقيم والمعتقدات والإدراك) البيئي. واستخدمت أدوات مختلفة لقياس سمات الشخصية وعلاقتها بجوانب بيئية مختلفة.

يهمنا في البحث الحالي التركيز على نظرية العوامل الكبرى للشخصية. وقد تناولت هذه العلاقة عدداً من الدراسات في البيئة الغربية منها:

دراسة هيرش (HIRSH,2010) التي قامت بهدف اختبار العلاقة بين خصائص الشخصية والاهتمام البيئي في مجاورة سكنية . بلغت العينة (2690) من الراشدين. و تم تطبيق الصيغة المختصرة من مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية المكون من (15) بنداً من إعداد سكاب وجيرليتز (GIRLITZ&SCHUPP,2005) ومقياس الاهتمام البيئي من ثلاثة أبعاد (الوعي البيئي، حماية البيئة، القلق حول البيئة). وكان من أهم نتائجها وجود علاقة موجبة بين الاهتمام البيئي وأبعاد الطيبة والصفوة والعصابية ويقظة الضمير ولم يكن هناك ارتباط دال مع الانبساطية. وارتبط الاهتمام البيئي سلباً مع الدخل، بينما ارتبط إيجابياً مع العمر، وتوقت الإناث على الذكور في الاهتمام بالبيئة.

في دراسة هيرش ودولدرمان (HIRSH& DOLDERMAN,, 2007) اختبر الباحثان إمكانية التنبؤ بالارتباط بالبيئة والهدر من خلال تقدير السمات الخمسة الكبرى للشخصية. ضمت العينة (106) من طلبة المرحلة الجامعية في جامعة تورنتو. وتوصلت النتائج إلى وجود ارتباط موجب بين الهدر والطيبة، بينما ارتبط الاهتمام بالبيئة إيجابياً مع الطيبة و الصفوة والانفتاح على الخبرة (المقبولية)

وفي دراسة نيسبت وزلينكي وموريلي (NISBET, ZELENKI& MURPLY,2009) تم اختبار العلاقات بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ومستويات الارتباط بالطبيعة NATURE RELATEDNESS (مثال: علاقتي بالطبيعة هي جزء هام من شخصيتي) لدى طلبة علم النفس من المرحلة الجامعية والموظفين في كندا. أيدت نتائجها نتائج الدراسات السابقة. وارتبطت الطيبة والصفوة إيجابياً مع الارتباط بالطبيعة لدى أفراد العينتين.

وفي دراسة ميلفونت وسيللي (MILFONT&SIBLEY,2012) اختبر الباحثان عبر دراستين:

تناولت الدراسة الأولى فرضية العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والارتباط بالبيئة ENGAGEMENT من خلال قيمة "حماية البيئة".. لدى عينة من الراشدين من

مختلف الثقافات (3864 ذكور و 2640 إناث) وتوصلت الدراسة إلى قدرة القيم البيئية على التنبؤ بالفروق الفردية بالنسبة لسمات الشخصية الخمسة، حيث ارتبطت الدرجة المرتفعة من القيم البيئية بكل من الطيبة ويقظة الضمير والصفاء، بينما كان الارتباط عكسياً مع كل من العصابية والانبساط.

أما الدراسة الثانية فقامت بهدف الكشف عن العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وبين سلوك ترشيد استخدام الكهرباء لدى عينة من الراشدين في نيوزيلندا قوامها (377) من الذكور والإناث. وبينت النتائج أن الحفاظ على الطاقة ارتبط إيجابياً بالطيبة ويقظة الضمير والعصابية . بينما لم تكن معاملات الارتباط دالة مع كل من الانبساط والصفاء. وعلى الرغم من أن العلاقة مع الصفاء لم تكن دالة إلا أنها كانت في الاتجاه المتوقع ومتطابقة مع ما تم التوصل إليه في الدراسة الأولى.

في دراسة بوردين وفرانسيس (BORDEN&FRANCIS,1978) تم التوصل إلى أن ارتفاع درجة الأفراد على الاهتمام البيئي يجعلهم أكثر حماساً وانبساطية بالإضافة إلى أنهم كانوا أكثر نضجاً ويقظة ضمير من ذوي الدرجات المنخفضة على الاهتمام البيئي. (IN: MILFONT &SIBLY,2012)

على نحو مشابه في دراسة بيتوس وجيليس (PETTUS& GILES,1987) تم التوصل إلى أن يقظة الضمير والثقة بالنفس (الخاصية الشخصية المرتبطة بالانبساطية) والإخلاص SINCERITY قد ارتبطت إيجابياً بالاتجاهات نحو البيئة.

دراسات قلة استخدمت أبعاداً للشخصية أكثر اتساعاً وجدت أنها ترتبط بالاهتمام بالبيئة. ففي دراسة وايزمان وبونر (WISEMAN&BOGNER,2003) ظهر بأن هناك علاقة بين القيم البيئية وعوامل الشخصية لآيزنك: الذهانية (التمركز حول الذات و عدم الثبات والقهرية والتذبذب) والعصابية (القلق، الاكتئاب، وعدم السعادة، والشعور بالدونية INFERIORITY). وارتبطت الذهانية المرتفعة بانتفاع أكبر من البيئة واستغلال غير محدود للمصادر البيئية لخدمة البشر ANTHROPOCENTRIC. بينما ارتبطت العصابية المرتفعة مع العناية بالكائنات الحية والحفاظ على البيئة والاستمتاع بالطبيعة وحماية المصادر.

دراسة يوم (BÖHM,2003): التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين المخاطر البيئية والجانب الانفعالي لدى الأفراد. عرضت مخاطر بيئية مختلفة على المشتركين. ضمت العينة (184) من الذكور والإناث من مختلف الشرائح معظمهم من الطلبة والموظفين. وتم تمييز أربعة أنماط من الانفعال وارتباطها بإدراك المخاطر البيئية هي: التوقعي PROSPECTIVE (مثل الخوف) - والمولع باستعادة الأحداث الماضية RETROSPECTIVE (مثل الحزن) التي ارتبطت بالمخاطر الطبيعية مثل البراكين والزلازل. بينما ارتبطت الانفعالات التي تبنى على الاستمرارية والارتباط بموضوع آخر (مثل الغضب) بالإدراكات المرتفعة للمخاطر المتعلقة بمقالب النفايات النووية.

وكانت المخاطر التراكمية مثل تلوث الهواء بسبب السيارات واستهلاك الطاقة، وانتشار القمامة الأعلى تنبئاً بالانفعالات المرتبطة بالعلاقة مع الذات (مثل الشعور بالذنب) وتلك المبنية على الجانب الخلقى لدى الفرد

يمكن الاستخلاص من الدراسات حول العلاقة بين الاهتمام البيئي وسمات الشخصية بأن هناك سمات معينة للشخصية يمكن أن تتنبأ بالارتباط بالبيئة والاهتمام بها لدى الأفراد. فقد ارتبطت الدرجات المرتفعة للتعاطف مع البيئة والغيرية والسلوك البيئي المسؤول إيجابياً بالانبساطية ويقظة الضمير. كذلك تبين أن ذوي الدرجات المرتفعة على العصابية يميلون إلى أن يكونوا أكثر ارتباطاً بالبيئة.

تعليق على الدراسات السابقة: يمكننا أن نستخلص من الدراسات السابقة أن هناك قلة في الدراسات التي تقوم على قياس إدراك الخطر البيئي وفق المنظور النفسي باستخدام أدوات لقياس إدراك المخاطر البيئية ذات صدق وثبات وقابلة للتطبيق في بيئات مختلفة باستثناء الدراسات التي قامت على المدخل المعرفي (جيفورد وشيمديت 1989، لي وآخرون، 2003، ووالش داينشماندي وماكلكلان، 2000) ودراسات أخرى استخدمت استبيانات مقابلة لتقدير المخاطر البيئية ترتبط بمشكلات بيئية معينة أو بمخاطر بيئات محددة.

أو أدوات تقوم على تقدير مخاطر بيئية بعينها مثل دراسة (ليما، 2004، باهل، 2005، ويكفيد وآخرون، 2001)

كما تناولت بعض الدراسات الخطر البيئي من منظور المعرفة أو الوعي البيئي فقط (الرافعي والخالدي، 2007، بابطين، 2002، وآيسلر وآخرون، 2003)

تناولت معظم الدراسات تأثير متغير المستوى التعليمي للمستجيب، والناشطين بيئياً في مقابل غير الناشطين. بالإضافة إلى متغير الجنس والتعرض للتلوث.

على الرغم من أن البيئة العربية ليست بمنأى عن المخاطر البيئية المختلفة إلا أن الدراسات التي تناولت إدراك الأفراد للمخاطر البيئية التي تتهددهم في بيئتهم مازالت قليلة ولاسيما عندما يتم تقييم أدواتها من حيث خصائصها السيكومترية وقابلية استخدامها في بيانات مختلفة لتكون النتائج قابلة للمقارنة، وتمكن من الحصول على نتائج قابلة للتعميم.

لم تتناول الدراسات العربية العلاقة بين إدراك الخطر والعوامل النفسية أو العقلية المؤثرة فيه. بينما تناولت الدراسات في البيئة الغربية العلاقة بين إدراك الخطر البيئي وعدداً من الخصائص الشخصية والانفعالية والمعرفية والتي اتفقت على وجود علاقة بين الاهتمام بالبيئة والمعرفة البيئية (الجانب المعرفي والسلوكي من إدراك الخطر البيئي) وبين بعض سمات الشخصية كما في دراسات (هيرش 2010، هيرش دولدرمن، 2007، ونيسبت وآخرون، 2009)

ومع ندرة البحوث التي تناولت قياس إدراك المخاطر البيئية في البيئة المحلية والعربية بالاستناد إلى مداخل نفسية وأدوات تمكن من المقارنة بين إدراكات الأفراد في المجتمع المحلي والعربي والعالم، يقوم البحث الحالي على البحث في العوامل الديمغرافية والمعرفية والشخصية المرتبطة بإدراك الخطر البيئي لدى عينة من الشباب في البيئة المحلية بالاستناد إلى المنظور المعرفي في تقدير إدراك الخطر البيئي الذي يقوم على تقدير الفرد الذاتي للتهديد الناجم عن الخطر البيئي على نفسه وعلى البيئة الفيزيائية وكذلك الكشف عن إدراكه كفرد لدوره في السيطرة على المخاطر البيئية والتخفيف منها.

الخلفية النظرية:

في أدبيات على النفس البيئي تم تلخيص المداخل التي قامت على قياس إدراك المخاطر البيئية بناء على طبيعة القياس إلى مدخلين:

المدخل الأول: ويمثل أقدمها وهو الخط الذي مثله سلوكك (SLOVIC,1987) وسمي النموذج السيكومترى الذي يقوم على تحديد البنية المعرفية في إدراك الخطر البيئي (كم ما يمتلكه الفرد من معارف ومعلومات حول المخاطر البيئية) بالإضافة إلى استخلاص الأبعاد العالمية الخاصة بإدراك المخاطر البيئية التي يمكن أن نقارن بين الثقافات بناء عليها وبشكل ذو معنى يقدم نتائج هامة.

توصلت الدراسات والبحوث التي قامت بالاستناد إلى هذا المدخل إلى أن خصائص الخطر المدرك التي تنطبق على عدد كبير من المخاطر تمثلت في بنية عاملية من عاملين:

1- خطر غير معروف (آثاره الحالية غير ملموسة) UNKNOWN RISK

2- خطر مرعب أو مهدد DDREAD RISK

وتبين أن هذه البنية قابلة للتطبيق على عينات من مختلف الثقافات.

وجهت إلى هذا المدخل عدة انتقادات تتعلق بالمصادقية منها ما توصل إليه فينكوفيتش وإيرلي (VISKOVICH&EARLE,1990) من أن التعميم المزعوم لبنية العاملين النموذجية ناتجة عن استخدام الدراسات التي قامت على هذا المدخل لنفس المجموعة من المخاطر وطرائق تصنيفها وهذا لا يمكن تعميمه على مختلف الثقافات. فالبنية العاملة لعدد من المخاطر البيئية مثل: المخصبات الكيميائية والمبيدات والطاقة النووية ليست نفسها لدى العينات الأمريكية والصينية على سبيل المثال وهذا ما توصلت إليه دراسة كيون (KUN,1994) ودراسة زهانغ (ZHANG,1989) وأيضاً نتائج المقارنة بين العينات الأمريكية واليابانية بحسب دراسة كلينيسلك (KLINHISLK,1991)

المدخل الثاني: الذي يقوم على بناء خريطة معرفية تقوم على خصائص متعددة للخطر. حيث تم البحث في إدراك الخطر من وجهة نظر بنيوية DISPOSITIONAL تركز على كيف يدرك الأفراد أو يقيمون المخاطر البيئية في إطار ثلاثة أبعاد تضمنها مقياس (EAI). يمثل البعد الأول تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات، أما البعد الثاني فيقيس تقدير تهديد المخاطر البيئية على البيئة الفيزيائية، ويقاس البعد الثالث تقدير الفرد لقدرته في التحكم والسيطرة على المخاطر البيئية المذكورة في البعدين السابقين.

بناء على النظرية التفاعلية للضغط النفسي TRANSACTIONAL (لازاروس وفولكمان، 1984) يمكن النظر إلى قائمة (EAI) على أنها مُماثلة بيئية للمقياس النموذجي لتقدير الضغط مثل مقياس الضغط النفسي المدرك PERCEIVED STRESS SCALE لـ كوهين وكامارك ميرميلشيان (1983) الذي يقيس ضغوط الحياة اليومية أو الضغوط الاجتماعية النفسية. في حين يشير (EAI) إلى تقدير الفرد الذاتي لدرجة شعوره بالتهديد المرتبط بالمخاطر في البيئة الفيزيائية ودرجة السيطرة التي يمتلكها على هذه المخاطر.

تم نقل هذه القائمة إلى ثقافات أخرى وتطبيقها على عينات من الولايات المتحدة الأمريكية مثل دراسة فرايدن (FRIDGEN, 1994) وفي أيرلندا (مثل ووالش وداينشماندي وماكلكلان، 2000) وفي اليابان (ساكو وجيفورد، 1999) و (ساكو وهيراتا وجيفورد & SAKO, HIRATA & GIFFORD, 2002)

على الرغم من عدم انتشار استخدام هذا النموذج بنفس القدر الذي استخدم فيه المدخل السيكومتري إلا أنه أكثر قابلية للتطبيق في الدراسات الوصفية المقارنة والدراسات عبر الحضارية المقارنة لدراسة المخاطر البيئية.

إن أحد أهم التطبيقات للرؤية الأنثروبولوجية أو عبر الحضارية هي فهم الكيفية التي يفكر بها الأفراد حول المخاطر وتفسيرهم لها والتي لا يمكن أن تتحقق أو تكتسب إلا بوضعها في السياق الاجتماعي - الثقافي SOCIO-CULTURAL فيما يتعلق بالمخاطر في البيئة المحيطة. وقد اتبعت الدراسات منذ أواخر السبعينيات هذا النموذج وتضاعف عددها في التسعينيات من القرن الماضي لتصبح مبدأً موحداً للبحث عبر الحضاري حول إدراكات الخطر (LIA, ET. AL., 2003, 371)

المخاطر البيئية:

تصنف المخاطر البيئية وفق محكات مختلفة منها: مصدرها ودرجة تأثيرها على البشر والمحيط الحيوي، ونوعيتها (طبيعية أو صناعية)، ومداهم (النطاق أو المساحة التي تنتشر فيها).

ومع التنوع الكبير في المخاطر البيئية التي تعاني منها البيئات بدرجات متفاوتة سيقتصر البحث على التعريف بالمخاطر التي وردت في قائمة التقدير البيئي المستخدمة في البحث الحالي لتقدير المخاطر البيئية، والتي تشمل معظم المخاطر التي تواجه البيئات السكنية، والطبيعية والتي يغلب عليها مخاطر المشكلات المرتبطة بالتلوث....حيث يعرف التلوث بأنه الخروج عن الحد الطبيعي والمألوف إلى الحد الذي يسبب الأذى والضرر للكائنات الحية ولكل مكونات البيئة. (شحاته،2002،77)

ويمكن تقسيم المخاطر التي شملتها قائمة التقدير إلى التلوث بأشكاله المختلفة (تلوث الهواء، والتلوث الضوضائي، وتلوث الماء، والتلوث الإشعاعي والكهرومغناطيسي، والكيميائي،....) والمخاطر الطبيعية.

تلوث الهواء: من مصادره (السيارات، والمصانع، حرق النفايات، التلوث الناتج عن آلات التصوير، والتدخين داخل المباني)

يعرف **الهواء الملوث** بأنه الهواء الذي يحتوي على شوائب معينة بكميات ولفترات تكفي لإقلاق راحة من يتعرضون لهذا الهواء وهذه الشوائب قد تكون صلبة أو غازية أو إشعاعية. (عسكر،2004، ص132)

تعود المشكلة إلى استغلال واستنزاف موارد الطاقة وزيادة التركيز الصناعي والسكان في المدن.

وتقسم ملوثات الهواء إلى:

- 1- أكاسيد الكربون (أول أكسيد الكربون الذي تعد السيارات وتدفئة المنازل والصناعات المختلفة المصادر الرئيسة له في الغلاف الغازي)
- 2- أكاسيد النتروجين(مصدرها عوادم المركبات ومصانع حمض النتريك ومحطات توليد الطاقة الكهربائية التي تستخدم الوقود الحفري)
- 3- أكاسيد الكبريت(المواد العضوية المتطايرة مثل الميثان والبيوتان والكلوروفورم..أهم مصادرها مصافي البترول والمركبات ومحارق النفايات الصلبة)
- 4- المواد العالقة في الهواء: - دقائق صلبة (غبار، سناج، معادن ثقيلة مثل الرصاص والكاديوم) - قطرات سائلة مثل الضباب..

5- المواد الكيماوية المؤكسدة المتكونة في الغلاف الغازي من تفاعل الأوكسجين وأكاسيد النتروجين والمواد العضوية المتطايرة تحت تأثير الأشعة الشمسية (غرابية وفرحان، 327-332)

حيث تصنف معظم المواد المسببة لتلوث الهواء لاسيما الكيماوية والإشعاعية منها على أنها من المسرطنات.

إن إدراك الفرد العادي لتلوث الهواء يقوم على حاستي الشم والبصر ولكن في أغلب حالات التلوث وأكثرها خطورة قد لا يستطيع أن يدرك شيئاً لأن غاز مثل أول أكسيد الكربون لا رائحة له ولا لون رغم ما يحمله من خطورة تتمثل في إمكانية تعرض الإنسان للموت خلال وقت قصير جداً لا يتعدى ساعة إذا تعرض لهذا الغاز. (عسكر، 2004، 136) ويستدل الشخص المتخصص على تلوث الهواء بوجود مسبباته في حين أن الشخص العادي يستدل على التلوث الهوائي بنتائج هذا التلوث وأثاره السلبية على صحته وربما مباشرة نتيجة وجود تأثير حسي شمي لحظي من قبيل رائحة نفاذه أو دخان يسبب الاختناق.

من آثار تلوث الهواء على الإنسان من الناحية العضوية والفيزيولوجية ارتفاع عدد حالات الالتهاب الرئوي وإصابة الجهاز العصبي المركزي للإنسان والإصابة ببعض أمراض القلب والصداع والشعور بالتعب والإجهاد ويعتقد بعض المختصين أن (50%-90%) من حالات الإصابة بالسرطان الرئوي لها ارتباط بتلوث الهواء. وله تأثير سلبي على النباتات والكائنات الحية. و من الناحية الاجتماعية قد تؤدي زيادة التلوث إلى تقليل الجاذبية البين شخصية إذا شعر الفرد أن الآخرين لا يشاركونه التعرض للموقف ويؤدي إلى زيادة الجاذبية وبالتالي التفاعل مع الآخرين إذا لمس الشخص أن الآخرين يشاركونه الموقف المعرض للتلوث. ويزيد التلوث السلوك العدواني ورد الفعل عند الإنسان من حيث سرعته وشدته ويؤثر على مهارات الإنسان خاصة اليدوية منها وقد يكون سبباً في الحوادث على الطرقات إما بسبب صعوبات الرؤية (عضوية) أو مشكلات انفعالية مزاجية ناتجة عن الشعور بالضيق من جراء تلوث الهواء. (المرجع السابق، 138-139) ومن مسببات التلوث الهوائي الذي يزداد تأثيره السلبي بوجوده في البيئات الداخلية للمباني هو التدخين: حيث تحتوي السجارة الواحدة على أكثر من (1200) عنصر

(غاز أو جزيء) كيميائي يُدخلها الفرد بتدخينه للسيجارة إلى جسمه من هذه العناصر الكيميائية:

النيكوتين (وهي المادة المسؤولة عن حالة الإدمان)، وأول أكسيد الكربون، والقطران (تعتبر من مسببات السرطان)، و السيانيد، وهو غاز سام يقوم بطرد الأوكسجين من الخلية كما يحدث عطياً بالخلايا العصبية في القشرة المخية وخصوصاً في مراكز اللمس والألم والبصر مما يفقد الفرد قدرته على الإحساس باللمس والإحساس بالألم ويضعف قدرته على الرؤية ... (محمود، 1998، 26-31) وهناك الأمونيا والفينول... وقد بينت الدراسات النفسية أن من آثار التدخين على الفرد وجود ارتباط سلبى بين تدخين السجائر طويل المدى وكفاءة بعض الوظائف النفسية الأساسية مثل الانتباه ودقة الإدراك والذاكرة المباشرة وسرعة الأداء النفسى الحركي (المرجع السابق، 36) ويسبب التدخين آثاراً سلبية على الآخرين توازي تأثيرها على المدخن في حال وجودهم معاً في بيئة مغلقة مما يجعل هواء الغرفة ملوثاً وهو ما يعرف بالتدخين السلبي وتزداد خطورة هذه الآثار بازدياد فترة التعرض كأن يقطن الفرد غير المدخن مع شخص مدخن.

الخطر الذي ينشأ من التعرض لآلات المكتبية: التواجد أمام أجهزة تصوير المستندات (وكذلك أجهزة الطباعة التي تعمل بالليزر كالمعلقة بأجهزة الكمبيوتر المكتبية وغيرها) في حجرات صغيرة غير متجددة الهواء، حيث يتصاعد غاز الأوزون، وهو غاز له رائحة نفاذة، ويسبب التعرض لمثل هذا الغاز لمدة (15) دقيقة احتقاناً في العين والأنف والحنجرة ويكون مصحوباً بصداع شديد، لذلك يلزم وجود نظام تهوية مزود بشفطات تسحب الهواء من الغرفة مع وضع مثل هذه الأجهزة في غرف كبيرة أو ممرات متجددة الهواء. (أرناووط، 2002، 218)

الضوضاء: يعرف التلوث الضوضائي بأنه الضوضاء التي زادت حدتها وشدتها وخرجت عن المألوف والطبيعي إلى الحد الذي سبب الأذى والضرر للإنسان والحيوان والنبات وكل مكونات البيئة. (شحاته، 2002، 82)

ومن مصادر الضوضاء في الطبيعة الرعد والرياح والانفجارات البركانية والزلازل.. أما مصادرها الناتجة عن البشر: منها وسائل النقل والمواصلات بكافة أشكالها من العربات والسيارات إلى القطارات والطائرات، وهناك ضوضاء ناتجة عن المصانع والورش والأعمال الحرفية المختلفة... ونشاطات البشر المختلفة مثل الأسواق وحركة الأفراد في

الشوارع والحدائق وأصوات الباعة.... وتقاس شدة الصوت بوحدة تسمى الديسيبل تمتد لدى البشر من عتبة السمع (10) ديسيبل إلى عتبة الألم (120-130) ديسيبل تعتبر الضوضاء مفهوماً سيكولوجياً فهي صوت غير مرغوب فيه ويمكن القول أن " الضوضاء في أذن السامع". تشعر الفرد بالإنزعاج، وترفع الضوضاء غير القابلة للتنبؤ الاستثارة لديه، كما ترتبط التعرض المستمر للضوضاء في المنزل أو في العمل بفقدان السمع ويعدد من المشكلات الصحية خاصة ارتفاع ضغط الدم والسكتات القلبية وارتفاع معدلات الالتحاق بالمستشفيات النفسية. وارتبطت الضوضاء بالتعلم الإنساني وأداء المهمات لاسيما المعقدة منها والتي تحتاج إلى تركيز الانتباه والتذكر والانتباه المتأني لعدة أشياء مختلفة أو اليقظة المتواصلة فهي الأكثر والأسرع تأثيراً بالضوضاء، كما تقلل الضوضاء سعة الذاكرة وتؤثر على السلوك الاجتماعي من حيث انخفاض التفاعلات الاجتماعية في الأماكن المعرضة للضوضاء وكذلك عدم الميل إلى مساعدة الغرباء، وتؤدي إلى زيادة السلوك العدواني في المواقف المعملية (أندرو، 1998، 120-123)

- **التلوث الإشعاعي:** (من مصادره: مواد البناء، الغبار الذري، والمواد الصناعية والأجهزة المنزلية وشاشات العرض مثل الكمبيوتر والتلفاز، والإضاءة..). يعتبر من أخطر أنواع التلوث على الإطلاق، وتقسم مصادر الإشعاع إلى:

إشعاعات طبيعية: حيث تعرضت الكائنات الحية بما فيها الإنسان منذ بداية الحياة إلى الإشعاعات الطبيعية ونظراً لأنها لم تكن ذات تركيز عالي فقد تأقلمت الكائنات الحية معها، وساعدت على إحداث طفرات في جميع أنواع الكائنات الحية. ويقصد بالإشعاعات الطبيعية الإشعاعات الكونية وإشعاعات القشرة الأرضية والإشعاع الذاتي أو الشخصي للكائن الحي. فعند استعمال مواد القشرة الأرضية (كالرمال والحجر والأتربة وغيرها) في عمليات البناء (كالمنازل والسدود المائية) وبخاصة تلك التي تحتوي على تركيزات عالية من الإشعاع فإنه يتم نقل مصادر مشعة إلى هذه الإنشاءات والتي تصبح بدورها مصدراً للإشعاعات في حين تعرض الإنشاءات التي تستعمل الأخشاب والبلاستيك بنسبة كبيرة فيها الإنسان إلى مستويات إشعاعية أقل.

أما الإشعاع الذاتي أو الشخصي للإنسان فمصدره الغذاء الذي يأكله والشراب الذي يشربه والهواء الذي يتنفسه... وتؤثر الإشعاعات من هذا النوع على جسم الإنسان من الداخل وبخاصة نخاع العظام والريتين.

أما المصادر الصناعية للإشعاع: مثل الاستعمالات الطبية لهذه الأشعة والتفجيرات النووية وهي أكثر المصادر خطراً على البيئة فكل تفجير نووي يؤدي إلى زيادة تلوث عناصر البيئة (الأرض والماء والهواء والسلاسل الغذائية) وبالتالي تسبب تلوثاً داخلياً وخارجياً للإنسان، وهناك المفاعلات النووية التي تستخدم لتوليد الطاقة الكهربائية... (غرايبة وفرحان، 1998، 362-364)

ينفرد التلوث الكهرومغناطيسي بخصائص لا تتوافر لغيره من أنواع التلوث الأخرى منها، إنه غير مرئي مخفي لا يرى ولا يحس ومن ثم فإنه لا يمكن الاحتراز منه أو تجنبه، ويظهر تأثيره الفتاك بعد فترة قد تطول أو تقصر (حجو، 26، 2002) من مصادره: محطات توليد الكهرباء وأبراج البث الإذاعي والتلفزيوني وأجهزة الرادار ومحطات الإرسال البحرية العملاقة والأقمار الصناعية وسفن الفضاء والأجهزة المنزلية والصناعية والطبية المختلفة، مثل مولدات كهربية ذات القدرة العالية، وأفران الصهر، والحواسيب والتلفزيون وأفران المكرويف والتليفون النقال.... ومن آثاره الضارة أنه: يسبب الصداع والدوار والانفعال وعدم الاتزان والإحباط ودمع العيون وآلاماً مختلفة وعدم التركيز وفقدان ذاكرة، وارتبط استخدام الأجهزة المنزلية المسببة للتلوث الكهرومغناطيسي بمشاكل صحية منها: أنواع من السرطان ونشوهات الحمل ومشاكل في الولادة ومشاكل صحية أخرى... (المرجع السابق، 33-34)

ويرتبط التلوث الإشعاعي والكهرومغناطيسي بإحداث تغيرات في المادة الوراثية والأنزيمات تنتقل إلى الأجيال القادمة أو أضراراً جسدية تؤثر فقط على الكائن الحي المصاب ومن آثارهما الضارة على البشر، سرطان الدم والعقم وسرعة الهرم ونقص المناعة لمقاومة الأمراض...

الازدحام داخل المباني: تشير الكثافة إلى حالة فيزيقية موضوعية بينما يمثل الازدحام حالة سيكولوجية ذاتية يترتب عليها حدوث مشاعر سلبية. حيث يرتبط الازدحام بالمفهوم الفيزيائي لتواجد الآخرين معنا في نفس الحيز والذي يمثل الكثافة، وهي تقسم إلى **كثافة مكانية** تمثل تغير أحجام المساحة المتاحة لنفس العدد من الأفراد، و **كثافة اجتماعية** تتناول تغير أعداد الأفراد من شاغلي نفس الحيز وتأثيراته.

تهتم دراسات علم النفس البيئي بالأثر النفسي لتواجد الآخرين معنا في نفس الحيز بغض النظر عن كم المساحة المتاحة إنها معنية بالدرجة الأولى بالإدراك الذاتي لمرغوبية وجود الآخرين معنا في الحيز نفسه.

وترتبط الزيادة السكانية عادة بانخفاض الموارد وقلة فرص العمل و انتشار العديد من الأمراض الاجتماعية وفي مقدمتها الفقر وفي المجتمعات النامية تزداد الجريمة وأشكال السلوك الاجتماعي المنحرف لاسيما في مرحلتي الطفولة المتأخرة والمراهقة، كما ترتبط بتوزيع دخل الفرد والمساحة المتاحة للفرد بمعنى الكثافة (أي عدد سكان البلد على مساحته بالمتر المربع) مما يسبب الأذى النفسي والجسدي للفرد من جراء معاشته الازدحام في مختلف الأماكن بدءاً من سكنه إلى مكان العمل الذي يقضي فيه الفرد ثلثي وقته في اليوم إلى الأحياء المكتظة بالسكان ومناطق الترفيه وغيرها..

وتوصلت الدراسات حول آثار الازدحام لاسيما طويل المدى منه على الأفراد إلى أنه يسبب ارتفاع ضغط الدم وزيادة معدل الإساءة للطفل وزيادة معدل الوفيات والاضطرابات النفسية والمعاناة من الضغوط النفسية وضعف القدرة على التحكم والسيطرة الذاتية وزيادة الشعور بالإحباط والانسحاب الاجتماعي والعدوان وانخفاض سلوك المساعدة والتجاذب بين الأشخاص.

مشكلات المياه (تلوث المياه، مياه شرب غير نقية، التصحر ونقص المياه، والمطر الحمضي):

المياه النقية لا لون لها وتكون شفافة وفي بعض الحالات تأخذ المياه ألواناً متعددة ويعود ذلك إلى وجود المواد العضوية وغير العضوية مذابة أو على شكل معلق غروي COLLOIDAL كما هو الحال في مركبات الحديد ومعادن الطين والمواد العضوية وغيرها.. (غرايبة وفرحان، 1996، 261) تجعل مياه الشرب غير نقية. ومن أهم مصادر تلوث مياه الشرب:

- المواد الكيميائية، مثل الأملاح المعدنية (وأهمها أملاح الرصاص والنترات والكبريتات والكلوريدات)

- جراثيم الأمراض (مثل التيفويد والكوليرا والباراتيفود والدوسنتاريا) والطفيليات (مثل البلهارسيا).

- مواسير مياه الشرب التي تعد مصدراً مستمراً للتلوث بالحديد والرصاص، وكذلك بمكونات الأسبستوس التي تصنع منها تلك المواسير.

- غاز الكلور في مياه الشرب، المستخدم في القضاء على التلوث الميكروبي في المياه، وهو غاز سام يتفاعل مع المركبات العضوية الموجودة في مياه الشرب، لذا تم استبداله في دول عديدة بالأوزون في تعقيم المياه. (أرناؤوط، 2002، 23).

بالإضافة إلى المياه العادمة (المنزلية والصناعية والزراعية) التي تصل إلى المياه الجوفية أو المياه السطحية التي تستخدم في الشرب، وكذلك الجريان السطحي للمياه الناتجة عن الأمطار في المناطق الحضرية وما تجرفه معها من مواد ملوثة مثل المواد الناتجة عن استخدام مكابح السيارات وغيرها من الملوثات، وهناك المبيدات والمواد الكيماوية المستخدمة في الزراعة وتربية الحيوانات التي تجرفها مياه الأمطار. بالإضافة إلى كل ما سبق قد تتلوث المياه بالإشعاع عن طريق محطات الطاقة النووية أو الصناعات التي تستخدم فيها مواد مشعة.

وهناك **تلوث المياه الحراري**: حيث ترتفع درجة حرارة المياه السطحية عن طريق الأنشطة الصناعية وتوليد الطاقة لاسيما محطات توليد الطاقة النووية التي تزيد حرارة المياه بنحو 40% عما تقوم به محطات توليد الطاقة التقليدية (غرايبة وفرحان، 1996، 294) مما يسبب الأذى للكائنات الحية التي تعيش فيها أو هجرة الحيوانات المائية وتزيد الآثار الضارة للمواد الموجودة في المياه عن طريق توفير ظروف تفاعل لها ينتج عنها مركبات أكثر خطورة.

المطر الحمضي: يعتقد الكثيرون بأن مياه الأمطار نقية ولا تحتوي على ملوثات ولكن ذلك غير صحيح كلياً حيث أثبتت الفحوصات المخبرية أن مياه الأمطار في المناطق الصناعية تكون الدقائق الأولى من سقوطها (خصوصاً عند انحباس المطر لفترة طويلة من الزمن) ملوثة بدرجة تلوث المياه العادمة المنزلية. وتتلوث مياه الأمطار كنتيجة لتلوث الغلاف الغازي الذي تخترقه وتلوث سطح الأرض. ومن أهم الملوثات الموجودة

في الغلاف الغازي والتي تغسل مع مياه الأمطار هي: الغبار والبكتريا و أكاسيد النتروجين والكبريت التي تهطل على شكل أمطار حامضية وبخاصة في المناطق الصناعية مثل غرب أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية وكندا. وعند سقوط الأمطار على سطح الأرض (بما فيها التربة وطرق المواصلات والمباني وغيرها) والتي تحتوي على ملوثات عديدة مثل النفايات والمخلفات الحيوانية والأجسام المطاطية الدقيقة الناتجة عن احتكاك عجلات السيارات مع الطرق والأجسام الأسبستوزية الناتجة عن كوابح السيارات يتم نقل هذه المواد مع مياه الأمطار إلى مصادر المياه المختلفة. (غرايبة وفرحان، 1996، 286-287)

تغيرات في طبقة الأوزون: الأوزون مركب مؤكسد جداً وغير ثابت وسرعان ما يتحد مع الغازات الأخرى ويتحول إلى مركبات ثابتة... تقوم طبقة الأوزون التي سماكتها (3مم) على امتصاص الأشعة فوق البنفسجية ذات الطاقة العالية التي تعد ضارة لجميع أشكال الحياة، ويعتبر تشكل هذه الطبقة الواقية من الأوزون (O3) في الطبقات السفلية من الستراتوسفير أي في المنطقة الواقعة على ارتفاع 10-50 كم من سطح الأرض العامل الأساسي في جعل الحياة ممكنة على الكوكب الأرضي. (حجو، 2002، 131)

تلعب المركبات المحتوية على الكلور الدور الأساسي في اضمحلال طبقة الأوزون وخاصة مركبات كلوروفلوروكربون والمعروفة تجارياً باسم الفريونات FREONS التي تستخدم في التبريد.. وتشكل أكاسيد النتروجين المنطلق من عوادم الطائرات خطراً على طبقة الأوزون حيث تتفاعل هذه الأكاسيد مع الأوزون وتحوله إلى أوكسجين.. كما تشارك في تحطيم طبقة الأوزون بعض الغازات الأخرى منها ثاني أكسيد الكربون والميثان.. (المرجع السابق، 134-135) ويؤدي ترقق طبقة الأوزون إلى زيادة وصول الأشعة فوق البنفسجية إلى الأرض التي تؤدي إلى قتل الكريات البيض وتحطيم جزيء ال DNA مما يسبب نشوء سرطانات الجلد وبعض الأورام السرطانية، كما يؤدي نقص الأوزون في الجو إلى تغيرات مناخية خطيرة..

التلوث الغذائي: تقسم المواد الضارة بالصحة في الأغذية على حسب وجودها إلى:

1- سموم توجد طبيعياً في الأغذية: فكثير من الأغذية اليومية التي نتناولها تحتوي على العديد من المواد التي يمكن أن تكون ضارة بالجسم والتي يختفي جزء كبير منها أو كلها عند الطبخ والإعداد الجيد للغذاء، وهي على سبيل المثال لا الحصر: النترات في الخضر الورقية والسولانين في البطاطس والجوسيبيول في بذرة القطن والمواد السامة في البقوليات والمواد المسببة للأنيميا في الفول والبروتينات المسببة للحساسية في البقوليات واللبن والبيض والسمك.

2- سموم تصل للغذاء أثناء إعداده وتصنيعه وتخزينه: وهذه السموم يمكن تقسيمها إلى عدة مجموعات هي: مواد تستخدم في الإنتاج النباتي (مثل المبيدات الحشرية والفطرية ومبيدات الحشائش) والإنتاج الحيواني (مثل العقاقير الطبية من مضادات حيوية وهرمونات ومهدئات)- والمواد التي تصل للغذاء نتيجة لتلوث البيئة (مثل المعادن الثقيلة، والمبيدات الحشرية، ومخلفات المصانع، والنظائر المشعة) -المواد التي تضاف للأغذية أثناء تصنيعها (مثل المواد المضافة من ألوان، مواد حافظة، مكسبات الطعم والقوام وبقايا مواد التعبئة والتغليف) -المواد التي تتكون داخل الغذاء أثناء إعداده وتخزينه (مثل المواد التي تتكون عند تدخين الأسماك واللحوم والمواد التي تتكون عند إعادة استخدام زيوت التحمير، والمواد التي تتكون عند حفظ الأغذية بالإشعاع)

3- السموم التي تتكون في الغذاء بفعل الأحياء الدقيقة: وهي السموم التي تنتجها البكتريا (مثل السالمونيلا و الباسلس والسموم التي تنتجها الفطريات..). حيث توصل العلماء إلى (250) نوعاً من الفطريات تفرز سموم (الأفلاتوكسين) بعضها يؤثر على الكبد وبعضها على الكلى أو الأعصاب وبعضها له تأثير يشبه مفعول حبوب منع الحمل وغيره.. (أرناؤوط، 2002، 125-126)

التلوث البصري: يتعرض الأفراد من ساكني المدن في مختلف البلدان لأشكال مختلفة من التلوث البصري تختلف درجاته باختلاف العوامل المسببة له والتي يأتي في مقدمتها البناء المتردي وذو المظهر الرديء لأسباب تعود لقدمه أو الهواء الملوث أو نتيجة سوء استخدامه وكذلك انتشار أنماط من السكن غير المنظم مثل السكن العشوائي وسكن الأكواخ على أطراف المدن.

ويدخل ضمن عوامل التلوث البصري انتشار الملصقات والإعلانات بشكل عشوائي وكثيف، وتغيير مظاهر البناء الخارجية و استخدام بعض أجزاء المباني بطريقة لا تتفق مع التصميم الأساسي لها مثل الشرفات والتوسع في المبنى... ومما يسبب التلوث البصري التلوث بالقمامة و التخريب الذي يطال المرافق المختلفة، وكذلك يسهم الزحف العمراني المتراص للمباني في المدن في إعطائها صبغة إسمنتية خالية من الجماليات، وكذلك تخفض قلة المساحات الخضراء من جاذبيتها الجمالية.

المخاطر الطبيعية: (الزلازل والبراكين والعواصف والأعاصير والسيول) وهي تمثل كوارث نتيجة شدتها ومدى الأذى الذي تلحقه وكذلك عامل الفجأة الذي يرتبط بمعظمها. تصنف الكوارث البيئية إلى نمطين أساسيين: طبيعية وتكنولوجية ويمكن تعريف الكارثة EXTREM HAZARD (E.H.): بأنها حدث ضخم غير مألوف غالباً غير متوقع أو غير متبأ به وترتبط بعدم الإعداد الجيد مما يسبب الموت أو الأذى للعديد من الأفراد، حيث يحل الخراب والدمار وقطع العديد من الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية. ولهذه الأحداث مدى زمني يمكننا من تحديد انقضاؤها، على العكس من كوارث طبيعية أخرى مثل الجفاف واستنزاف مخزون المياه الجوفية. (GIFFORD,1997,323)

يكون الإعداد والتحضير لبعض الكوارث ممكناً مثل فيضانات الربيع القابلة للتنبؤ إلى حد ما لذا يكون التحضير لها ممكناً بشكل كبير

كل بلد تقريباً مهدد بنوع أو أكثر من الكوارث بعضها كوارث طبيعية: الفيضانات - الحرائق - الإعصار - الزلازل - موجات حرارة أو برودة - بركان - جفاف - تسونامي - انهيارات وما إلى ذلك.

وبعضها تكنولوجية: تنتج عن أعمال البشر مثل حوادث التسرب النووي والاشعاع والتسرب الكيميائي والتدفق الكيميائي والانفجارات النووية وسقوط الحطام وانفجارات ضخمة وفيضانات ناتجة من تحطم سدود وما إلى ذلك... بالطبع يمكن أن يتزامن حدوث المخاطر الطبيعية والتكنولوجية مثلاً عندما يؤدي على سبيل المثال المطر الغزير إلى تحطم سد، أو أن يسبب حدوث زلزال كارثة تسرب طاقة نووية..

ومع ذلك فإن الكوارث التكنولوجية أكثر احتمالاً من الطبيعية في إحداث آثار طويلة المدى جسدية ونفسية بسبب امتداد أثرها بعيداً عن مكان حدوثها ولتهديدها لنا بشكل مختلف عن الكوارث الطبيعية، فتأثير انفجار نووي أكثر خطورة من تأثير عاصفة مدارية مثلاً أو سيول ناجمة عن مطر غزير .

العوامل المؤثرة في إدراك الخطر البيئي:

بما أن إدراك الخطر البيئي يمثل النتيجة الاجتماعية لتفاعل البشر كأفراد وجماعات مع بعضهم البعض ومع الكائنات الحية والأنظمة الحيوية، فإن العوامل المؤثرة في تشكيل هذا الإدراك في معظمها اجتماعية مع الاحتفاظ بالرؤية البيولوجية - الأيكولوجية وفق مدخل "جيبسون" في تفسير الإدراك البيئي حيث ينظر إلى إدراك البشر لبيئاتهم المحيطة بأنه يقوم على أساس فطري وأن البشر والكائنات الأخرى تولد مزودة بالاستعداد لإدراك عوامل النجاة في البيئة. إلا أن تعقد البيئات وتنوعها يضيف تعقيداً لهذه العملية حيث يبني إدراك الخطر جزئياً على الخبرات السابقة التي تقدم المعرفة اللازمة لتحديد وفهم الخطر البيئي، كما تساعد في تشكيل العادات والمعتقدات اللازمة لبناء القيم التي تؤثر بشكل مباشر في تقدير وزن الأبعاد المختلفة للمشكلات البيئية، أي أن الخطر البيئي يدمج الإدراك العام لمشكلات بيئية معينة مثل الجفاف والتصحر وانتشار المواد السامة وتراجع الزراعة البعلية وتلوث الشواطئ وتعرية التربة.

(WEBER, HAIR& FOWBER, 2000,29)

ومن العوامل المؤثرة في تشكيل إدراك الخطر البيئي هو التجانس في التعرض لمواقف الخطر البيئي: شكلت هذه القضية تحدياً للباحثين في علم النفس البيئي أثناء بناء مقاييس إدراك الخطر البيئي. وكيف يمكن أن نبنى أداة قياس يمكن تعميم النتائج من خلالها بينما المشكلات البيئية تكون محلية.

وهناك العوامل الانفعالية: حيث ينتج إدراك الخطر البيئي في جزء كبير منه عن الإحساس بالتهديد في الموقف ويقدر ارتفاع درجة التهديد لاسيما على ذات الفرد. ويرتبط ذلك بفكرة الآثار المرسبة للمشكلات البيئية ذات المدى الزمني طويل الأمد وهذا ما يجعل فكرة تأخر الإحساس بالتهديد واردة باستمرار لدى الفرد والمجتمع والحكومات

أيضاً، والتي يعبر عنها *بالهدر الزمني* الذي يشير إلى نزعة الأفراد إلى تخفيض التقدير الذاتي للنتائج المستقبلية السلبية لقضية بيئية معينة (HENDIRCKX & NICOLAI, 2004) وبناء على ذلك يعتمد الأفراد والحكومات إلى عملية الالتفاف على اتخاذ إجراءات صارمة لمنع تزايد المشكلات البيئية والاقتصار على اتخاذ إجراءات مخففة.

ويمثل رد الفعل الانفعالي على التهديد مكون أساسي في تقدير الخطر. فقد توصلت الدراسات السيكومترية لدراسة إدراك الخطر إلى أن هناك ارتباطاً قوياً بين إدراك الخطر ورد الفعل الانفعالي المتمثل بالرعب، وعادة ما تهمل هذه العلاقة الوثيقة بين رد الفعل الانفعالي وإدراك الخطر في معظم الأبحاث ولا تناقش بوضوح، و في بعض الأحيان تستخدم ردود الفعل الانفعالية مثل القلق في قياس إدراك الخطر وفي لغة العامة إن الخطر والقلق مترادفان (BöHM, 2003, 200)

وتوصل جونسون و تفرسكي (JOHNSON & TVERSKY, 1983) في دراستهما حول تقصي دور الانفعالات في إدراك الخطر البيئي إلى أن للانفعالات السلبية آثاراً على تقدير الخطر يمثل علاقة موجبة وطردية بينما تلعب الانفعالات الإيجابية دوراً سلبياً.

وعلى نحو مشابه توصل سلوفك وآخرون (SLOVIC et. al., 1999) إلى أن العاطفة السلبية تعزز تقديرات الخطر وتقلل أو تخفض إدراك الجوانب الإيجابية أو الفوائد والعكس صحيح. كما تلعب نوعية رد الفعل الانفعالي دوراً في تقدير الخطر البيئي حيث توصل جوليزر وكلوري (GALLAZHER & CLORE, 1985) إلى أن الغضب يمكن أن يسبب تحيزاً في الأحكام ولكنه لا يؤثر في تقديرات الخطورة، وهذا يدل على أن أنماطاً مختلفة من الانفعالات تلعب دوراً مختلفاً في تقييم الخطورة. (IN: BöHM, 2003).

وتختلف الانفعالات في آثارها على السلوك المرتبط بالمخاطر البيئية على سبيل المثال: الخوف يلائم سلوك المساعدة بينما يرتبط الغضب بالتوجه نحو العدوان مثال على ذلك استعداد الفرد للمقاطعة (مثل التوقف عن استخدام منتج ما يرتبط بتأثير سلبي على البيئة والمجتمع).

الشخصية: إذا كان مفهوم الحاجة يمثل المحددات الجوهرية للسلوك داخل الشخص فإن مفهوم "الضغط" يمثل المحددات المؤثرة أو الجوهرية للسلوك في البيئة. والضغط في

أبسط معانيه صفة أو خاصية لموضوع بيئي أو لشخص تيسر أو تعوق جهود الفرد للوصول إلى هدف معين

وترتبط الضغوط بالأشخاص أو الموضوعات التي لها دلالات مباشرة تتعلق بمحاولات الفرد لإشباع متطلبات حاجته. "إن ضغط الموضوع هو ما يستطيع أن يفعله في أمر ما للشخص - أي أنه القوة التي تتوفر لدى الموضوع لتؤثر في رفاهية الشخص بطريق أو بآخر" والباحث من خلال تمثله للبيئة في صورة ضغوط يأمل استخلاص وتصنيف الأجزاء الهامة في العالم والتي يعيشها الفرد. ومن الواضح أننا سوف نعرف قدرًا أكبر مما نعرفه عما يحتمل أن يفعله الفرد إذا ما كانت لدينا صورة لا عن دوافعه ونزعاته الموجهة فحسب بل أيضاً صورة عن الطريقة التي يرى ويفسر بها بيئته، وتهدف مفاهيم الضغط إلى تحقيق تلك الوظيفة الأخيرة. (هول ولندزي، 1971، 238-239).

من المهم أن نميز بين دلالة الموضوعات البيئية التي يدركها الفرد ويفسرها (ضغوط بيتا BETA PRESS) وبين خصائص تلك الموضوعات -البيئة كما توجد في الواقع أو كما يظهرها البحث الموضوعي (ضغوط ألفا ALPHA PRESS) ويرتبط سلوك الفرد غالباً ارتباطاً وثيقاً بضغوط بيتا ولكنه من المهم برغم ذلك اكتشاف المواقف التي تتسع فيها الشقة بين ضغوط بيتا التي يستجيب لها الفرد وبين ضغوط ألفا الموجودة بالفعل. (المرجع السابق، 241)

إن الافتراض العام في علم النفس أن الشخصية متغير داخلي والبيئة الفيزيقية متغير خارجي فكيف يتم التفاعل بينهما؟ توجد ارتباطات بين الشخصية والبيئة في علم النفس تعود إلى أسباب عدة منها وكما نعرف في نظريات الشخصية التي تقوم على مفهوم السمة التي تعتبر بنية داخلية إلا أن هذه النظريات تسمح للعوامل الموقفية بأن تسهم في تشكيل هذه البيئة الداخلية، المثال على ذلك الانبساط/ الانطواء التي تعتبر سمة طبيعية لدى الأفراد إلا أنها أيضاً مبنية على علاقة الفرد بالبيئة. ويعود الاعتراف بدور البيئة في تشكيل هذه السمة إلى مبتدع مفهومها وهو كارل يونغ الذي رأى أن الفرق بين الانبساطي والانطوائي مبني على درجة تفضيل الشخص للإثارة القادمة من الخارج.

كما تساعدنا المعرفة بسمات الفرد في فهم والتنبؤ بالسلوك المرتبط بالبيئة على سبيل المثال معرفتنا بطبيعة شخصية الفرد هل لديه سمة الاجتماعية من ميل اجتماعي ومرح بشكل ملحوظ، هذا سوف ينبئنا بنوع موضع السلوك الذي سوف يختاره على الأرجح عندما تعطى له فرصة الاختيار.

بالإضافة إلى نزعات شخصية لدى الأفراد ترتبط بالعلاقة بين الفرد والبيئة مثل الثقة بالبيئة التي تقيس ميل الفرد للشعور بالأمن في البيئات محتملة التهديد.

وقام ليفين في نظريته "المجال" بتفسير العلاقة بين الشخصية والبيئة، حيث حاول تمثيل الشخص والبيئة بمصطلحات جرافيكية وطبولوجية كفرع من الرياضيات: حيث يمثل (P) الشخص موجود في البيئة النفسية. وتمثل (E) البيئة الاجتماعية والفيزيائية المحيطة بالشخص والمؤثرة فيه. ويمثل (P&E) معاً مدمجان في حيز الحياة الذي يمثل كلية الحقائق داخل وخارج الشخص. ومن هذه الرؤية تشكلت الصيغة الشهيرة لهذه العلاقة كما وصفها ليفين: السلوك = التفاعل بين الفرد والبيئة. ويوجد خارج حيز الحياة، الغلاف الغريب الذي يحوي حقائق أو أحداثاً غريبة عن الفرد - هي الجوانب أو المواضيع الواقعية للعالم الذي ليس له مكان في حيز الحياة لشخص ما- يفترض ليفين حد بين الغلاف الغريب وحيز الحياة يكون نفوذياً. ولنفوذ الغلاف الغريب كما يفترضها ليفين تطبيقات منها:

- 1- جوانب البيئة الفيزيائية التي يمكن ألا تكون قد أثرت في الفرد نفسياً بشكل ملفت ويمكن أن لا يكون لها تأثير الآن....وأن الانشغال بها الآن يمكن تفسيره كما لو أننا نعيش بالقرب من مصنع طاقة نووية لا ندري متى يعرضنا للخطر.
- 2- ربما الأكثر أهمية من بين تطبيقات النفوذية أنها متاحة بالاتجاهين أي أن الأحداث النفسية أيضاً يمكن أن تؤثر في أحداث الغلاف الغريب. هذه الفكرة كانت اعتراف رسمي بوجهة نظر علم النفس البيئي التي ترى بأنه يجب النظر إلى الأشخاص على أنهم عناصر فاعلة في التغيير البيئي. وغالباً ما تكون لدينا القدرة على اختيار الموضع الذي نرغب في استخدامه لهدف ما ولتعديل الموضع إذا وجدت الحاجة، وللتأثير، على المستوى البيئي الكبير، في صنع القرارات حول القضايا البيئية التي تقوم بها الحكومات وشركات الأعمال والمؤسسات من ناحية أخرى، وكلما أصبحنا

أكثر وعياً بعناصر البيئة الفيزيائية التي تؤثر فينا فإننا نستمتع الغلاف الغريب أكثر في أحياء حياتنا. وهذا ما يجعلنا أكثر اهتماماً بالبيئة...
3- تطبيق آخر للنفوذية هو أن بإمكان عناصر البيئة الفيزيائية، في بعض الأحيان، التأثير في الغلاف الغريب بشكل غير مقصود وبدون إدراك لتأثيرنا فيه أو لحجم هذا التأثير على مستوى المجتمع وهذا ما يحدث في الاستخدام الواسع لـ د.د.ت لسنوات لم نكن ندرك أنها تضعفنا عن طريق انتقالها إلينا عبر السلسلة الغذائية وتأثيرها في الطيور وغيرها من الكائنات... (GIFFORD,1997,80-81)

وعلى المستوى الشخصي فإن قرار الفرد بتخفيض الاستهلاك، ورفض استخدام مواد ضارة بالبيئة، وتأييد إعادة التدوير تمثل جميعها سلوكيات تؤثر في الأفراد والمؤسسات والبيئة الفيزيائية التي تقع خارج حيز حياة الفرد، والتي تؤثر بدورها فيه و بشكل غير مباشر.

إجراءات البحث:

المنهج: اتبع البحث المنهج الوصفي لملاءمته لطريقة الاستقصاء الميداني عن الظاهرة المدروسة وطريقة معالجة البيانات ومن ثم تفسيرها

العينة: ضمت العينة 136 طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية من التخصصين العلمي والأدبي (35 ذكور، 101 إناث) و(203) طالباً وطالبة (89 ذكور، 114 إناث) من التخصصات (علم نفس، معلم صف، مناهج وتخطيط تربوي) في كلية التربية- جامعة دمشق

أدوات البحث:

1- قائمة التقدير البيئي: ENVIRONMENTAL APPRAISAL INVENTORY (EAI): من إعداد شيمديت وجيفورد (SCHMIDT&GIFFORD,1989) تضم (24) خطراً في البيئة الفيزيائية. وقد اختيرت هذه المخاطر لتمثل المخاطر بحسب مصدرها ومدى تأثيرها ومدة التأثير. ويتم تقدير كل بند على مقياس ليكرت من سبع نقاط على ثلاثة أبعاد:

البعد الأول: تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات THREAT TO THE SELF وعلى المفحوص تحديد درجة شعوره بتهديد كل خطر من المخاطر في القائمة (24 بنداً) على ذاته.

البعد الثاني: يقيس تقدير تهديد المخاطر البيئية للبيئة الفيزيائية THREAT TO THE ENVIRONMENT أيًا كانت هذه البيئة سواء المحيطة به أو بلده أو العالم بأكمله.

البعد الثالث: يمثل تقدير الفرد لقدرته في التحكم والسيطرة على المخاطر البيئية APPRAISAL CONTROL المذكورة في البعدين السابقين ودوره كفرد (بشكل مستقل عن المؤسسات والهيئات الحكومية) في الحد منها أو منعها.

وتوالى الدراسات التي قامت في ثقافات مختلفة مستخدمة هذه القائمة وأجريت تعديلات مختلفة على أبعادها الثلاثة (GIFFORD&SCHMDIT,1987,1989)

(LAI,BRENNAN,CHAN&TAO,2003)

(WALSH-DANESHMANDI&MAcLACHLAN,2000)

قامت الباحثة بترجمة القائمة إلى اللغة العربية وإجراء دراسة استطلاعية على مجموعة من طلبة الجامعة والمرحلة الثانوية حول مدى فهم كل بند وإمكانية التعديل في قائمة المخاطر المذكورة ولم يتم إضافة سوى بندين أمكن إضافتهما إلى بنود القائمة وهما (المطر الموحل الذي جمع مع تلوث ماء المطر، و حوادث التفجير الذي أضيف إلى الحرائق).

أما الاستجابة على المقياس فتكون من خلال قيام المفحوص بالاستجابة على كل بند بالنسبة للبعدين الأول والثاني على مقياس ليكرت من سبع درجات (من لا تهديد - إلى تهديد في الحدود القصوى) أما بالنسبة للبعد الثالث وهو السيطرة، تتدرج الاستجابة على المقياس ذو الدرجات السبع من (لا سيطرة لدي مطلقاً - إلى سيطرة تامة).

تحسب درجات المفحوص على كل بعد بشكل منفصل، وبالتالي يقدم الاستبيان ثلاث درجات كلية لكل مفحوص تمتد من (24) تمثل الدرجة الدنيا إلى (168) تمثل الدرجة القصوى على كل بعد.

وتم التحقق من ثبات القائمة بطريقة إعادة التطبيق على عينة من (46) طالباً وطالبة بفارق زمني بين جلستي التطبيق تراوح بين (12-15) يوماً. وجاءت درجة الارتباط بين نتائج التطبيقين للأبعاد الثلاثة مرتفعة.

كما تم حساب معاملات الثبات بطريقة ألفا ل كرونباك لكل بعد من أبعاد الاستبيان وبطريقتي التجزئة النصفية ومعامل جتمان وكانت النسب جميعها مرتفعة، وتمثل معاملات ثبات مرضية لكل أبعاد الاستبيان. كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم (1)

يمثل قيم معاملات الثبات لاستبيان تقدير المخاطر البيئية

إعادة التطبيق (46=ن)	ألفا كرونباك (60=ن)	سبيرمان براون (60=ن)	جتمان (60=ن)	
0.834**	0.888	0.855	0.838	التهديد للذات
0.697**	0.903	0.849	0.843	التهديد للبيئة
0.812**	0.843	0.860	0.854	بعد السيطرة

الصدق: تم حساب صدق الاستبيان بطريقة الاتساق الداخلي من خلال إجراء الارتباط بين درجة البند والدرجة الكلية لكل بعد على حدا، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (2)

يوضح قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي لكل بعد من الأبعاد الثلاثة (ن=60)

السيطرة		التهديد للبيئة				بعد تهديد الذات					
القيمة	البند	القيمة	البند	القيمة	البند	القيمة	البند	القيمة	البند	القيمة	البند
0.673	13	0.546	1	0.633	13	0.663	1	0.731	13	0.640	1
0.493	14	0.476	2	0.660	14	0.671	2	0.729	14	0.589	2
0.656	15	0.555	3	0.586	15	0.553	3	0.686	15	0.624	3
0.451	16	0.415	4	0.572	16	0.403	4	0.696	16	*0.312	4
0.711	17	0.514	5	0.567	17	0.598	5	0.451	17	0.643	5
0.384	18	0.548	6	0.295	18	0.395	6	0.633	18	0.468	6
0.684	19	0.457	7	0.668	19	0.380	7	0.721	19	0.543	7
0.674	20	0.571	8	0.602	20	0.422	8	0.764	20	*0.325	8
0.670	21	0.583	9	0.437	21	0.684	9	0.633	21	0.686	9
0.619	22	0.565	10	0.773	22	0.245	10	0.755	22	0.493	10
0.439	23	0.588	11	0.336	23	0.476	11	0.497	23	0.454	11
0.388	24	0.623	12	0.434	24	0.538	12	0.676	24	0.662	12

حققت جميع البنود ارتباطاً دالاً مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه. وعلى الرغم من انخفاض درجة الارتباط لبعض البنود إلا أن الاحتفاظ بها جاء من قبيل تحقيقها للصدق الظاهري وصدق المحتوي واختلاف درجات تهديد المشكلات البيئية بحسب البيئات أيضاً.

كما تم حساب **الصدق التمييزي** عن طريق حساب دلالة الفروق في متوسط درجات المجموعات الطرفية على كل بعد من أبعاد الاستبيان وجاءت النتائج دالة بالنسبة للأبعاد الثلاثة، مما يعكس قدرة الاستبيان على التمييز بين المجموعات المتباينة في مجتمع البحث:

جدول رقم (3)

يوضح الفروق بين المجموعات الطرفية لكل بعد من أبعاد استبيان المخاطر البيئية (ن=60)

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الربع الأعلى (ن=15)		الربع الأدنى (ن=15)		
		ع	م	ع	م	
000	-13.417	14.292	100.47	5.125	47.87	بعد التهديد للذات
000	10.555-	10.412	138.87	16.829	84.93	التهديد للبيئة الفيزيائية
000	11.040-	13.143	86.80	4.916	46.80	تقدير السيطرة

2- اختبار أساليب التفكير لهاريسون وبرامسون: (1982) استخدمت النسخة المصرية من ترجمة وإعداد مجدي حبيب و يقيس الاختبار خمسة أساليب للتفكير بواسطة (18) بنداً يقوم المفحوص بترتيب الخيارات الخمسة لكل بند وفقاً لتفضيلاته. أما الأساليب فهي:

أسلوب **التفكير التركيبي: SYNTHESITIC THINKING**: يُعنى بالتواصل لبناء أفكار جديدة وأصيلة مختلفة تماماً عما يفعله الآخرون والقدرة على تركيب الأفكار المختلفة والتطلع إلى وجهات النظر التي قد تتيح حلولاً أفضل تجهيزاً والربط بين وجهات النظر التي تبدو متعارضة وإتقان الوضوح والابتكارية وامتلاك المهارات التي توصل لذلك...
التفكير المثالي IDEALISTIC THINKING: يتسم أصحاب هذا الأسلوب بتكوين وجهات نظر مختلفة تجاه الأشياء والميل إلى التوجه المستقبلي والتفكير في الأهداف والاهتمام باحتياجات الفرد وما هو مفيد بالنسبة له و تركيز الاهتمام على ما هو مفيد للناس والمجتمع ومحور الاهتمام هو القيم الاجتماعية وبذل أقصى ما يمكن لمراعاة

الأفكار والمشاعر والانفعالات والعواطف وتكوين معاملات وعلاقات مفتوحة والميل للثقة في الآخرين والاستمتاع بالمناقشات مع الناس في مشكلاتهم وعدم الإقبال على المجادلات مفتوحة الصراع. والعملية العقلية المفضلة للفرد ذو التفكير المثالي هي التفتح والتقبل

التفكير العملي PRAGMATIC THINKING : الذي يعنى بالتحقق مما هو صحيح أو خاطئ بالنسبة للخبرة الشخصية المباشرة و حرية التجريب والتفوق في إيجاد طرق جديدة لعمل الأشياء بالاستعانة بالمواد الخام المتاحة والتي في المتناول و تناول المشكلات بشكل تدريجي والاهتمام بالعمل والجوانب الإجرائية القابلة للتكيف. ويعتقد الفرد ذو التفكير العملي أن الأشياء تحدث بطريقة تدريجية، والحقائق والقيم عنده لها أوزان متساوية، والمهم عنده " ماذا يحدث" والعوامل الذاتية مثل الانفعالات والمشاعر تكون حقائق للفرد ذو التفكير العملي إذا كانت مناسبة للموقف... ..

التفكير التحليلي ANALYTIC THINKING : ويعنى التفكير التحليلي بمواجهة المشكلات بحرص وبطريقة منهجية والاهتمام بالتفاصيل والتخطيط بحرص قبل اتخاذ القرار وجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات مع عدم تكوين النظرة الشمولية والاهتمام بالنظريات والتنظير على حساب الحقائق والقابلية للتنبؤ والعقلانية وإمكانية التجزيء والحكم على الأشياء في إطار عام والمساهمة في توضيح الأشياء حتى يمكن الوصول إلى استنتاجات.

التفكير الواقعي REALISTIC THINKING : يقوم على الاعتماد على الملاحظة والتجريب وأن الأشياء الحقيقية أو الواقعية هي ما نخبره في حياتنا الشخصية مثل ما نشعر به ونلمسه ونراه ونشمه، إذاً ما نراه هو ما نحصل عليه. وشعار التفكير الواقعي هو "الحقائق هي الحقائق" وهو في هذا مختلف تماماً مع التفكير التركيبي. (حبيب، 1996، ص5-11)

واستخدم هذا الاختبار في بيانات عربية مختلفة . وتم حسب ثبات الاختبار في البيئة السورية على عينة من طلبة جامعة دمشق. حيث بلغ معامل ارتباط درجات أفراد العينة في جلستي التطبيق على كل أسلوب:

جدول (4)

يوضح قيم ثبات إعادة لاختبار أساليب التفكير الخمسة

التفكير التركيبي	التفكير المثالي	التفكير العملي	التفكير التحليلي	التفكير الواقعي
0.881**	0.851**	0.671**	0.808**	0.872**

3- اختبار العوامل الخمسة الكبرى للشخصية: من إعداد كوستا وماكري (COSTA & McCRAE, 1992) يقيس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية بواسطة (60) بنداً، تعريب (الأنصاري، 1997) يجاب عليها بتقدير درجة الفرد على كل بند على مدرج من خمس نقاط.

يمثل العامل الأول: **العصابية: NEUROTICISM** ويشمل السمات التالية: القلق (الخوف، والنرفزة، الهم والانشغال والخوف، سرعة التهيج) والغضب الناتج عن الإحباط، والعدائية والاكتئاب، والاندفاع والانعصاب STRESS، والقابلية للانجرار VULNERABILITY وعدم قدرة الفرد على تحمل الضغوط....

عامل الانبساط EXTRAVERSION: يتسم ذو الدرجات المرتفعة على هذا العامل بالدفء أو المودة WARMTH ودود، حسن المعشر، لطيف، يميل إلى الصداقة والاجتماعية وتوكيد الذات والنشاط والبحث عن الإثارة والانفعالات الإيجابية.

عامل الصفاوة OPENNESS: يتسم بالخيال FANTASY لديه تصورات قوية وكثيرة وحياة مفعمة بالخيال، عنده أحلام كثيرة وطموحات غريبة، كثرة أحلام اليقظة ليس هروباً من الواقع وإنما بهدف توفير بيئة تناسب خيالاته، ويعتقد بأن هذه الخيالات تشكل جزءاً مهماً من حياته تساعد على البقاء والاستمتاع بالحياة وهو مهتم بالجماليات والمشاعر والأفعال والأفكار والقيم....

عامل الطيبة AGREEABLENESS ويشمل سمات الثقة والشعور بالكفاءة والاستقامة والإيثار والإذعان أو القبول وقمع المشاعر العدوانية والتواضع وهو معتدل الرأي...

عامل يقظة الضمير CONSCIENTIOUSNESS: الفرد ذو الدرجة المرتفعة على هذا العامل يتميز بالافتقار أو الكفاءة، بارع، مدرك، متبصر أو حكيم ويتصرف بحكمة مع المواقف الحياتية المختلفة، وهو منظم وملتزم بالواجبات ومناضل في سبيل الإنجاز وضبط الذات والقدرة على التدعيم الذاتي من أجل إنجاز الأعمال دون الحاجة إلى التشجيع من قبل الآخرين والتأني أو الروية (الأنصاري، 2002، 712-715).

وقد تراوحت معاملات الثبات بطريقة ألفا على عينات من شباب الجامعة في الكويت بين (0.44 إلى 0.85) على العوامل الخمسة. كما تم حساب الصدق العاملي للاختبار والصدق التقاربي مع اختبار آيزنك للشخصية.

عرض النتائج ومناقشتها:

جدول رقم (5)

يوضح البيانات الوصفية لكل بند من بنود استبيان تقدير المخاطر البيئية بأبعاده الثلاثة

البند	التهديد للذات		التهديد للبيئة		بعد السيطرة	
	ع	م	ع	م	ع	م
1	1.820	3.55	1.672	4.71	1.583	3.27
2	1.839	2.71	1.812	4.19	1.507	2.09
3	1.515	4.21	1.560	4.90	1.554	3.19
4	1.664	3.94	1.576	4.32	1.748	3.86
5	1.654	2.26	1.973	3.45	1.446	1.81
6	1.496	2.32	1.450	3.215	1.729	3.09
7	1.792	4.06	1.731	4.48	1.797	3.22
8	1.515	2.54	1.717	3.118	1.960	3.63
9	1.978	4.01	1.774	5.18	1.769	3.26
10	1.730	4.23	1.636	4.26	1.677	3.50
11	1.811	3.71	1.793	3.97	1.656	2.76
12	1.848	2.64	1.807	3.63	1.553	2.16
13	2.044	3.48	1.950	4.79	1.698	2.40
14	2.267	2.89	2.023	4.58	1.658	1.99
15	1.775	2.89	1.687	4.466	1.688	2.70
16	1.987	3.79	1.653	4.86	1.851	3.58
17	1.977	4.99	1.717	5.48	1.789	2.71
18	1.964	2.84	1.846	4.507	1.468	2.12
19	1.725	3.04	1.739	3.79	1.733	2.82
20	2.131	2.82	2.079	4.09	1.530	2.00
21	1.640	2.82	1.662	3.62	1.733	2.99
22	1.899	3.16	1.680	4.47	1.803	2.93
23	1.664	3.10	1.659	3.386	1.868	3.62
24	1.663	3.47	1.612	4.21	1.867	3.95

في التحليل الوصفي لاستجابات عينة البحث على قائمة تقدير المخاطر البيئية لتقصي مدى انتشار كل نوع من المخاطر، وتحديد مدى قدرة أفراد العينة على مواجهتها وفقاً لتقديرهم الذاتي. يعرض الجدول التالي متوسط درجات أفراد العينة على كل بند:

البعد الأول: تقدير التهديد للذات: تبين الإحصاءات الوصفية أن أعلى المتوسطات على بعد تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات جاءت على المخاطر التالية: الحرائق وحوادث الانفجارات تلتها المخاطر المرتبطة بالضوضاء ثم تلوث الهواء بمصادره المتعددة من السيارات أو المصانع أو حرق النفايات ثم الازدحام ثم نقص المياه يليها التدخين داخل المباني.

أما بالنسبة للمخاطر التي حصلت على أدنى المتوسطات فكانت على التوالي: المطر الحمضي والمطر الموحل، ثم الأدخنة الناتجة استخدام المعدات المكتبية ثم إضاءة الفلورسانت والمواد الإشعاعية في مواد البناء ثم الأعاصير وأخيراً الغبار الذري.

أما البعد الثاني: تقدير التهديد للبيئة الفيزيائية: جاءت التقديرات العليا لأفراد العينة لتهديد المخاطر البيئية على البيئة الفيزيائية سواء مخاطر البيئة المحلية (تشمل المخاطر التي قد يعايشها الفرد في أي مجتمع في حياته اليومية وعلى نحو متكرر مثل مياه شرب غير نقية، تلوث بصري وتلوث الهواء والمبيدات المختلفة و انبعاثات شاشات العرض والازدحام والضوضاء...) أو العالمية (تشمل المخاطر التي تشكل تهديداً للبيئة على المستوى العالمي وللحياة على الأرض مثل تعرية التربة وتلوث المياه والزلازل والبراكين والفيضانات والغبار الذري وتغيرات طبقة الأوزون...) على المخاطر التالية: من الأعلى تهديداً للبيئة: الحرائق وحوادث الانفجارات ثم نقص أو نضوب المياه ثم تلوث الهواء ثم مياه شرب غير نقية تلاها استنزاف طبقة الأوزون بسبب التلوث ثم تلوث المياه.

أما بالنسبة للمخاطر التي حصلت على أدنى المتوسطات وبالتالي تمثل تهديداً أقل للبيئة الفيزيائية في تقديرات عينة البحث كانت على التوالي من الأدنى إلى الأعلى: إضاءة الفلورسانت ثم الأدخنة الناتجة عن استخدام المعدات المكتبية ثم انبعاثات شاشات العرض من تلفزيون وكمبيوتر ثم المطر الحمضي والمطر الموحل ثم الأدخنة أو الوبر (الفيبر) والأسبستوس الناتج عن المواد الصناعية المستخدمة في أثاث المنزل مثل الموكيت والسجاد ومنتجات البلاستيك، أخيراً الميكروبات والأحياء الدقيقة.

كما يلاحظ ارتفاع الدرجات التقديرية لدى أفراد عينة البحث على هذا المقياس الذي يعكس تقديراً مرتفعاً لخطورة المشكلات على البيئة، وهذا يتطابق مع الدراسات السابقة مثل دراسة

(WALSH- DANESHMANDI&MACLACHLAN,2000) ودراسة لي وآخرون عن بيئة هونغ كونغ الصينية (LAI,BRENNAN,CHAN&TAO,2003) حيث يقدر الأفراد خطورة المشكلات البيئية البعيدة عن مجال حياتهم أو محيطهم المباشر بدرجة أكبر منها للمشكلات البيئية المعاشة أو المؤثرة فيهم مباشرة

البعد الثالث: تقدير السيطرة: جاءت تقديرات السيطرة على المخاطر البيئية في البيئة المحلية أعلى منها بالنسبة للمخاطر المرتبطة بمشكلات البيئة العالمية وجاءت أعلى المتوسطات على المخاطر التالية: مبيدات الحشرات ومبيدات الأعشاب (في المنزل وفي الفواكه والخضراوات...، ثم التدخين في المساكن ثم إضاءة الفلوروسانت يليها انبعاثات شاشات العرض من تلفزيون وكمبيوتر ثم مياه شرب غير نقية وأخيراً الضوضاء).

أما بالنسبة للمخاطر التي قدر أفراد العينة أن لديهم ضعف سيطرة عليها فكانت على التوالي: المطر الحمضي أو الموحل ثم الزلازل يليه الغبار الذري المتساقط ثم الأعاصير ثم الفيضانات والسيول وأخيراً المواد الإشعاعية في مواد البناء.

عرض النتائج وفق فرضيات البحث على النحو التالي:

الفرضية الأولى: التي تنص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، التهديد للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) تبعاً للجنس".

تمت معالجة هذه الفرضية باستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة على أبعاد تقدير المخاطر البيئية. وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (6)

يوضح الفروق بين درجات أفراد العينة على استبيان تقدير المخاطر البيئية تبعاً للجنس

القرار	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	إناث (ن=215)		ذكور (ن=124)		
			ع	م	ع	م	
غير دال	0.117	1.573	24.595	78.09	24.538	82.45	التهديد على الذات
دال**	0.002	-3.126	22.893	105.20	22.876	97.14	التهديد للبيئة الفيزيائية
دال**	0.005	2.797	22.328	67.61	20.976	74.50	تقدير السيطرة

** دال عند مستوى (0.01)

يتبين من الجدول (6) أن هناك فروقاً دالة بين الذكور والإناث على بعد إدراك التهديد للبيئة الفيزيائية في صالح الإناث، وتقدير السيطرة في صالح الذكور، وهي دالة عند مستوى (0.01).

الفرضية الثانية: التي تنص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد عينة المرحلة الثانوية على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، والتهديد للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) تبعاً لنوع التخصص (علمي/أدبي)".

تمت معالجة الفرضية باستخدام الاختبار الإحصائي (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات عينتين مستقلتين وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (7)

يوضح الفروق بين درجات طلبة المرحلة الثانوية (علمي/أدبي) على استبيان تقدير المخاطر البيئية

القرار	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	طلبة ثانوية أدبي (ن=92)		طلبة ثانوية علمي (ن=44)		
			ع	م	ع	م	
غير دال	0.244	1.171	25.688	82.14	26.110	87.68	التهديد للذات
غير دال	0.315	1.009	24.954	96.12	22.850	100.61	التهديد للبيئة الفيزيائية
غير دال	0.193	1.310	22.493	66.99	23.628	72.48	تقدير السيطرة

يتبين من الجدول (7) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد عينة طلبة المرحلة الثانوية من التخصصين العملي والأدبي على أي من أبعاد الاستبيان. ولكن من الملاحظ أن الفروق جميعها في جانب عينة التخصص العلمي.

الفرضية الثالثة: التي نصها "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، والتهديد للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) تبعاً للمرحلة التعليمية (ثانوي/جامعي)".

أيضاً باستخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة طلبة المرحلة الثانوية وطلبة الجامعة وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (8)

يوضح الفروق بين درجات أفراد العينة في تقدير المخاطر البيئية تبعاً للمرحلة التعليمية

القرار	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	طلبة جامعة (ن=203)		طلبة ثانوية (ن=136)		
			ع	م	ع	م	
دال **	.009	2.621	23.403	76.84	25.860	83.93	التهديد للذات
دال **	.002	-3.081	21.907	105.39	24.300	97.57	التهديد للبيئة الفيزيائية
غير دال	.352	-.932	21.477	71.04	22.924	68.76	تقدير السيطرة

يتبين من الجدول (8) وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة المرحلة الثانوية والجامعية على أبعاد تقدير التهديد للذات في صالح طلبة المرحلة الثانوية، وتهديد المخاطر البيئية للبيئة الفيزيقية في صالح طلبة المرحلة الجامعية، بينما لم تكن هناك فروق دالة بين العينتين على تقدير السيطرة.

الفرضية الرابعة: التي تنص على "تتباين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، والتهديد للبيئة الفيزيقية، تقدير السيطرة) بتباين نوع الإقامة (ريف، حي منظم، حي عشوائي)".

واستخدم لمعالجة الفرضية اختبار تحليل التباين أحادي البعد (ANOVA) لحساب دلالة الفروق في متوسطات الدرجات بين أفراد العينة القاطنون في الريف ومجموعة الطلبة القاطنون في المدينة في الأحياء العشوائية ومجموعة الطلبة القاطنون في الأحياء المنظمة.

جدول رقم (9)

يوضح الفروق بين درجات أفراد العينة في تقدير المخاطر البيئية تبعاً لنوع الإقامة

الدالة	ف	متوسط المربعات	د.ح	مجموع المربعات	مصدر التباين	ع	م	العدد	مكان الإقامة		
000	55.358	25404.96	2	50809.934	بين المجموعات	23.123	71.63	108	ريف	التهديد للذات	
		7	458.925	336	154198.9	داخل المجموعات	21.352	70.72	120		حي منظم
				338	205008.8	المجموع	19.710	97.23	111		حي عشوائي
							24.628	79.69	339		المجموع
000	12.402	6243.438	2	12486.876	بين المجموعات	24.970	94.24	108	ريف	التهديد للبيئة	
			503.421	336	169149.307	داخل المجموعات	22.947	102.96	120		حي منظم
				338	181636.183	المجموع	19.015	109.29	111		حي عشوائي
							23.182	102.25	339		المجموع
000	8.740	4068.508	2	8137.016	بين المجموعات	22.471	69.73	108	ريف	تقدير السيطرة	
			465.486	336	156403.273	داخل المجموعات	20.286	64.62	120		حي منظم
				338	164540.289	المجموع	22.034	76.48	111		حي عشوائي
							22.064	70.13	339		المجموع

جدول رقم (10) يوضح نتائج

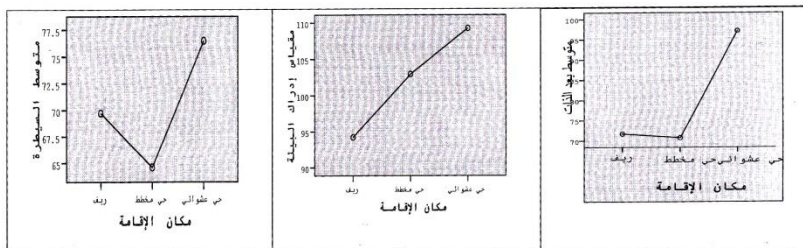
المتغير التابع	متغير مكان الإقامة (I)	متغير مكان الإقامة (J)	متوسط الفرق (I-J)	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
التهديد للذات	ريف	حي منظم	913.	2.841	950.
	حي عشوائي	حي عشوائي	25.596-	2.895	**000.
	ريف	حي منظم	26.509	2.821	**000.
التهديد للبيئة الفيزيائية	ريف	حي منظم	8.718-	2.976	*014.
	حي عشوائي	حي عشوائي	15.048-	3.033	**000.
	حي عشوائي	حي منظم	6.330	2.955	102.
تقدير السيطرة	ريف	حي منظم	5.115	2.862	204.
	حي عشوائي	حي عشوائي	6.746-	2.916	070.
	حي عشوائي	حي منظم	11.861	2.841	000.

اختبار شيفيه لدلالة الفروق بين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية تبعاً لنوع الإقامة

* الفرق دال عند مستوى (0.05)

يتبين من الجدول (10) أن تقدير أفراد العينة للمخاطر البيئية يتباين على نحو دال بحسب مكان إقامتهم وأن الطلبة الذين يقطنون في الأحياء العشوائية كانوا الأكثر شعوراً بتهديد المخاطر البيئية على ذاتهم وكذلك على البيئة الفيزيائية وهم المجموعة الأكثر تقديراً لدورهم كأفراد في مواجهة هذه المخاطر. تلاها مجموعة الطلبة القاطنون في الريف بينما كان تقديرهم لتهديد المخاطر البيئية للبيئة الفيزيائية أقل المجموعات، أما مجموعة الطلبة القاطنين في الأحياء المنظمة فكان تقديرهم لتهديد المخاطر البيئية على ذاتهم الأقل وكذلك تقديرهم للسيطرة عليها.

ويوضح الشكل البياني التالي هذه العلاقة بين نوع الإقامة وكل بعد من أبعاد تقدير المخاطر البيئية.



الشكل رقم (1) يوضح العلاقة بين كل بعد من أبعاد استبيان تقدير الخطر البيئي ومكان الإقامة الفرضية الخامسة: التي تنص على "تتباين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، والتهديد للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) بتباين المستوى الاقتصادي للأسرة".

ولاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل التباين أحادي البعد (ANOVA) لحساب الفروق بين مجموعات البحث التي تم تصنيفها إلى أربع مستويات وفق مستويات الدخل للأسرة السورية (دون 15 ألف ليرة سورية (الحد الأدنى للدخل) - 15-30 ألف (أقل من متوسط)، بين 30-50 (متوسط)، من 50 ألف فما فوق (فوق المتوسط))

جدول رقم (11)

يوضح الفروق في درجات تقدير أفراد العينة للمخاطر البيئية تبعاً للمستوى الاقتصادي

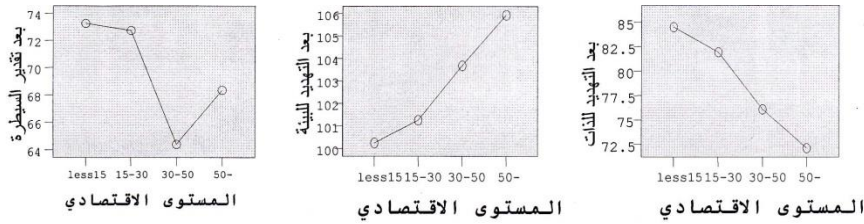
الدالة	ف	متوسط المربعات	د.ح	مجموع المربعات	مصدر التباين	ع	م	ن	المستوى الاقتصادي
.058	2.522	1509.532	3	4528.595	بين المجموعات	26.343	84.50	28	الحد الأدنى
		598.449	335	200480.26	داخل المجموعات	24.364	81.93	189	أقل من متوسط
		-----	338	205008.85	المجموع	24.760	76.12	91	متوسط
		-----	338	205008.85	المجموع	22.339	72.13	31	فوق المتوسط
.642	.559	301.669	3	905.007	بين المجموعات	23.287	100.25	28	الحد الأدنى
		539.496	335	180731.17	داخل المجموعات	22.445	101.26	189	أقل من متوسط
		-----	338	181636.18	المجموع	25.163	103.68	91	متوسط
		-----	338	181636.18	المجموع	21.904	105.94	31	فوق المتوسط
.023	3.233	1543.349	3	4630.047	بين المجموعات	32.882	73.25	28	الحد الأدنى
		477.344	335	159910.24	داخل المجموعات	20.600	72.72	189	أقل من متوسط
		-----	338	164540.28	المجموع	20.294	64.40	91	متوسط
		-----	338	164540.28	المجموع	21.503	68.35	31	فوق المتوسط

جدول رقم (12)

يوضح نتائج اختبار شيفيه لدلالة الفروق بين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية تبعاً للمستوى الاقتصادي للأسرة

مستوى الدلالة	الخطأ المعياري	متوسط الفرق (I-J)	متغير المستوى الاقتصادي (I)	متغير المستوى الاقتصادي (II)	مستوى الدلالة المعاري	متوسط الفرق (I-J)	متغير المستوى الاقتصادي (I)	متغير المستوى الاقتصادي (II)	المتغير التابع
327.	3.121	5.810	متوسط	أقل من متوسط	0.996	4.954	2.569	أقل من المتوسط	التهديد للذات
235.	4.740	9.802	مرتفع	مرتفع	0.474	5.287	8.379	متوسط	
893.	5.087	3.992	متوسط	مرتفع	0.290	6.378	12.371	مرتفع	
881.	2.964	2.422	متوسط	أقل من متوسط	0.997	4.703	1.009	أقل من المتوسط	التهديد للبيئة الفيزيائية
782.	4.501	4.676	مرتفع	مرتفع	0.926	5.020	3.431	متوسط	
975.	4.830	2.254	متوسط	مرتفع	0.830	6.056	5.685	مرتفع	
032.	2.788	8.324	متوسط	أقل من متوسط	1.000	4.424	530.	أقل من المتوسط	تقدير السيطرة
786.	4.234	4.365	مرتفع	مرتفع	320.	4.722	8.854	متوسط	
859.	4.544	3.959	متوسط	مرتفع	864.	5.696	4.895	مرتفع	

يتبين من الجدولين (11) و(12) أنه لا توجد فروق بين درجات أفراد العينة من مختلف المستويات الاقتصادية على تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات أو على البيئة، بينما وجدت فروقاً دالة عند (0.05) على تقدير السيطرة حيث تفوقت المجموعات ذات المستوى الاقتصادي المنخفض على المستويات العليا.



الشكل رقم (2) يوضح العلاقة بين أبعاد استبيان تقدير الخطر البيئي والمستوى الاقتصادي للأسرة

الفرضية السادسة: التي تنص على "تتباين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، والتهديد للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) بتباين مستوى تعليم الوالدين". لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل التباين أحادي البعد (ANOVA) وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (13)

يوضح الفروق بين أفراد العينة في تقدير المخاطر البيئية تبعاً لمستوى تعليم الوالدين

الدالة	ف	متوسط المربعات	د. ح	مجموع المربعات	مصدر التباين	ع	م	العدد	مستوى تعليم الوالدين	
.198	1.626	2269.988	2	4539.976	بين المجموعات	35.385	72.39	131	منخفض	التهديد الذاتي
		1396.369	336	469180.047	داخل المجموعات	36.107	64.21	107	متوسط	
			338	473720.024	المجموع	41.014	65.81	101	عالي	
						37.437	67.85	339	المجموع	
.900	.106	184.229	2	368.458	بين المجموعات	38.644	84.27	131	منخفض	التهديد البيئية
		1741.470	336	585133.878	داخل المجموعات	41.107	82.21	107	متوسط	
			338	585502.336	المجموع	46.031	82.05	101	عالي	
						41.620	82.96	339	المجموع	
.024	3.775	4177.155	2	8354.309	بين المجموعات	33.800	64.96	131	منخفض	تقدير السيطرة
		1106.408	336	371753.201	داخل المجموعات	32.574	58.07	107	متوسط	
			338	380107.510	المجموع	33.281	53.01	101	عالي	
						33.535	59.23	339	المجموع	

تبين باستخدام اختبار شيفيه لدلالة الفروق بين المتوسطات وجود فروقاً دالة عند مستوى (0.05) فقط بين عيني الطلبة أبناء الأسر ذوي مستوى التعليم المرتفع وذوي مستوى

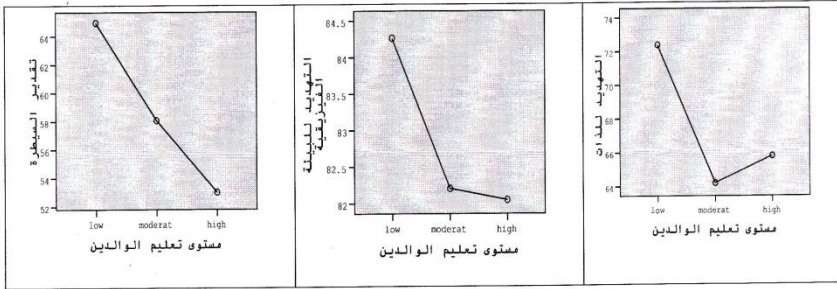
التعليم المنخفض على بعد تقدير السيطرة في صالح ذوي مستوى التعليم المنخفض كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (14)

يوضح نتائج اختبار شيفيه لدلالة الفروق بين درجات أفراد العينة على أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية تبعاً لمستوى تعليم الوالدين

المتغير التابع	متغير مستوى تعليم الوالدين (I)	متغير مستوى تعليم الوالدين (J)	متوسط الفرق (I-J)	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
التهديد للذات	منخفض	متوسط	8.184	4.869	0.245
	منخفض	عالي	6.577	4.948	0.414
	عالي	متوسط	1.606	5.184	953.
التهديد للبيئة الفيزيائية	منخفض	متوسط	2.062	5.438	0.931
	منخفض	عالي	2.218	5.526	0.923
	عالي	متوسط	156.-	5.789	1.000
تقدير السيطرة	منخفض	متوسط	6.887	4.334	0.284
	منخفض	عالي	11.952	4.405	0.026
	عالي	متوسط	5.065-	4.615	548.

ويوضح الشكل التالي العلاقة بين تقدير المخاطر البيئية لدى أفراد العينة ومستوى تعليم الوالدين:



الشكل رقم (3) يوضح العلاقة بين كل بعد من أبعاد استبيان تقدير الخطر البيئي ومستوى تعليم الوالدين

الفرضية السابعة: التي تنص على "توجد علاقة دالة إحصائياً بين درجات أفراد العينة على استبيان تقدير المخاطر البيئية بأبعاده (التهديد للذات، التهديد للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) وبين درجاتهم على اختبار أساليب التفكير (التركيبية، والمثالي، والعملي، والتحليلي، والواقعي)".

ولمعالجة الفرضية تم استخدام معامل الارتباط بيرسون وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (15)

يبين العلاقة الارتباطية بين أبعاد تقدير المخاطر البيئية وأساليب التفكير

العينة	التفكير التركيبي	التفكير المثالي	التفكير العملي	التفكير التحليلي	التفكير الواقعي
246	0.061	0.039	0.020	-0.088	-0.049
246	-0.079	-0.019	0.092	-0.107	0.051
246	0.054	0.047	-0.063	0.005	-0.078

يبين الجدول (15) أنه لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين أي من أساليب التفكير الخمسة وبين أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية، وبذلك نرفض الفرضية.

الفرضية الثامنة: التي تنص على "توجد علاقة دالة إحصائياً بين درجات أفراد العينة على استبيان تقدير المخاطر البيئية بأبعاده (التهديد للذات، التهديد للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة) وبين درجاتهم على العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (العصابية، والانبساطية، والصفاء، والطيبة، ويقظة الضمير)". واستخدم لاختبار الفرضية معامل الارتباط بيرسون وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (16)

يبين العلاقة الارتباطية بين أبعاد استبيان تقدير المخاطر البيئية والعوامل الخمسة للشخصية

العينة	العصابية	الانبساطية	الصفاء	الطيبة	يقظة الضمير
60	0.061	0.166	0.111	-0.011	-0.028
60	-0.043	-0.058	0.041	0.197	0.357**
60	-0.222	0.184	0.248	0.095	0.393**

يتبين من الجدول (16) أن الارتباط الدال بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وبين أبعاد تقدير المخاطر البيئية اقتصر على عامل "يقظة الضمير" الذي ارتبط بشكل دال

مع كل من التهديد للبيئة، وتقدير السيطرة. بينما كانت الارتباطات الأخرى غير دالة. ومن الملاحظ أن عامل الصفاوة قد ارتبط إيجابياً مع الأبعاد كافة ولكن بشكل غير دال **الفرضية التاسعة:** التي تنص على "تتنبأ العوامل الديمغرافية التي تناولها البحث بكل من أبعاد تقدير المخاطر البيئية (التهديد للذات، التهديد للبيئة الفيزيائية، تقدير السيطرة)" يتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات التالية:

1- تتنبأ العوامل الديمغرافية التي تناولها البحث بتقدير الفرد لتهديد المخاطر البيئية على الذات

بلغ معامل الارتباط الكلي المعدل ($R^2 = 0.245$) وهو دال عند مستوى (0.01) مما يدل على مقدرة المتغيرات المستقلة (العوامل الديمغرافية) في التنبؤ بقيم المتغير التابع (تهديد المخاطر البيئية على الذات)

وتم حساب معامل الانحدار للعوامل الديمغرافية على بعد تقدير التهديد للذات بطريقة (ENTER) باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)

جدول رقم (17)

يبين نتائج تحليل التباين لانحدار العوامل الديمغرافية على بعد تقدير التهديد للذات

الدالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		8378.494	6	50270.965	الانحدار
.000	17.977	466.078	332	154737.891	البواقي
			338	205008.855	المجموع الكلي

يتضح من الجدول رقم (17) وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى (0.01) للعوامل الديمغرافية في تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات. ولمعرفة أهم العوامل التي لها تأثير ومنها يمكن التنبؤ بتأثير الفرد بالمخاطر البيئية المحيطة به ووعيه بها جاءت النتائج كما يبينها الجدول التالي:

جدول (18)

يبين تحليل الانحدار المتعدد للعوامل الديمغرافية على بعد تقدير التهديد للذات

الدالة	(ت)	معامل بيتا	الخطأ المعياري	معامل الانحدار	مصدر الانحدار
.000	10.890		7.509	81.780	الثابت
.289	-1.062	-.055	2.669	-2.833	الجنس
.000	-3.846	-.193	2.513	-9.664	المستوى التعليمي
.000	9.277	.448	1.479	13.716	مكان الإقامة
.587	.544	.032	1.574	.856	مستوى تعليم الأب
.035	-2.121	-.135	1.632	-3.462	مستوى تعليم الأم
.410	-.824	-.046	1.796	-1.481	المستوى الاقتصادي

تبين نتائج تحليل معامل الانحدار أن مكان الإقامة هو العامل الأكثر تنبؤاً بتقدير تهديد المخاطر البيئية للذات والمعاناة منها عند مستوى (0.01)، يليه مستوى تعليم الفرد (ثانوي/ جامعي)، ثم مستوى تعليم الأم الذي كان له تأثير سلبي دال إحصائياً عند مستوى (0.05)، وكان لكل من متغير الجنس يليه المستوى الاقتصادي وأخيراً مستوى تعليم الأب دوراً سلبياً في التنبؤ ولكنه غير دال . بناء على ذلك نصوغ معادلة الانحدار على الشكل التالي:

$$\text{بعد التهديد للذات} = 81.780 + 13.716 (\text{مكان الإقامة}) - 9.664 (\text{المستوى التعليمي}) - 3.462 (\text{مستوى تعليم الأم}) - 2.833 (\text{الجنس}) - 1.481 (\text{المستوى الاقتصادي}) + 0.856 (\text{مستوى تعليم الأب})$$

2- تتنبأ العوامل الديمغرافية التي تناولها البحث بتقدير الفرد لتهديد المخاطر البيئية للبيئة الفيزيائية

بلغ معامل الارتباط الكلي المعدل ($R^2 = 0.145$) وهو دال عند مستوى (0.01) مما يدل على مقدرة المتغيرات المستقلة (العوامل الديمغرافية) في التنبؤ بقيم المتغير التابع (بعد التهديد للبيئة الفيزيائية)

جدول رقم (19)

يبين نتائج تحليل التباين لانحدار العوامل الديمغرافية على بعد تقدير التهديد للبيئة

الدالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		4397.028	6	26382.166	الانحدار
.000	9.403	467.633	332	155254.017	البواقي
			338	181636.183	المجموع الكلي

يتضح من الجدول رقم (19) وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى (0.01) للعوامل الديمغرافية في تقدير تهديد المخاطر البيئية على البيئة الفيزيائية. ولمعرفة أهم العوامل التي لها تأثير ومنها يمكن التنبؤ بمستويات معرفة الفرد بالمخاطر البيئية التي تهدد البيئة الفيزيائية جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (20)

يبين تحليل الانحدار المتعدد للعوامل الديمغرافية على بعد تقدير التهديد للبيئة الفيزيائية

الدالة	(ت)	معامل بيتا	الخطأ المعياري	معامل الانحدار	مصدر الانحدار
.000	6.907		7.522	51.953	الثابت
.001	3.355	.187	2.673	8.968	الجنس
.001	3.426	.183	2.517	8.623	المستوى التعليمي
.000	4.787	.246	1.481	7.089	مكان الإقامة
.016	2.411	.150	1.577	3.803	مستوى تعليم الأب
.639	-470	-.032	1.635	-.768	مستوى تعليم الأم
.793	-.263	-.016	1.799	-.473	المستوى الاقتصادي

يتضح من الجدول رقم (20) أن لكل من ثابت الانحدار والجنس و المستوى التعليمي للفرد ومكان الإقامة ومستوى تعليم الأب تأثيراً موجباً في التنبؤ بتقدير أفراد العينة لتهديد المخاطر البيئية للبيئة الفيزيائية محلياً وعالمياً، بينما كان لمستوى تعليم الأم والمستوى الاقتصادي للأسرة تأثيراً عكسياً ولكنه غير دال. بناء على ذلك نصوغ معادلة الانحدار على الشكل التالي:

$$\text{تقدير التهديد للبيئة الفيزيائية} = 51.953 + 8.968 (\text{الجنس}) + 8.623 (\text{المستوى التعليمي}) \\ \text{للفرد} + 7.089 (\text{مكان الإقامة}) + 3.803 (\text{مستوى تعليم الأب}) - 0.768 (\text{مستوى تعليم الأم}) \\ - 0.473 (\text{المستوى الاقتصادي})$$

3- تتنبأ العوامل الديمغرافية التي تناولها البحث بتقدير الفرد لقدرته في السيطرة على المخاطر البيئية.

بلغ معامل الارتباط الكلي المعدل ($R^2 = 0.053$) وهو دال عند مستوى (0.01) مما يدل على مقدرة المتغيرات المستقلة (العوامل الديمغرافية) في التنبؤ بقيم المتغير التابع (تقدير السيطرة).

جدول رقم (21)

يبين نتائج تحليل التباين لانحدار العوامل الديمغرافية على بعد تقدير السيطرة

الدالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.005	9.403	1466.229	6	8797.372	الانحدار
		469.105	332	155742.917	البواقي
			338	164540.289	المجموع الكلي

يتضح من الجدول رقم (21) وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى (0.01) للعوامل الديمغرافية في السيطرة المدركة لدى الفرد على المخاطر البيئية. ولمعرفة أهم العوامل التي لها تأثير ومنها يمكن التنبؤ بإدراك الفرد لدوره في السيطرة على المخاطر البيئية جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (22)

يبين نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعوامل الديمغرافية على بعد تقدير السيطرة

مصدر الانحدار	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل بيتا	(ت)	الدالة
الثابت	78.187	7.534		10.378	.000
الجنس	-4.517	2.677	-.099	-1.687	.092
المستوى التعليمي	1.490	2.521	.033	.591	.555
مكان الإقامة	3.249	1.483	.119	2.190	.029
مستوى تعليم الأب	.182	1.580	.008	.115	.908
مستوى تعليم الأم	-2.127	1.637	-.093	-1.299	.195
المستوى الاقتصادي	-2.071	1.802	-.072	-1.149	.251

يتضح من الجدول رقم (22) وجود دلالة إحصائية فقط لكل من ثابت الانحدار ومكان الإقامة في إدراك الفرد لدوره في السيطرة على المخاطر التي تتعرض لها البيئة الفيزيائية محلياً وعالمياً، بينما لم يكن للعوامل الأخرى أثر دال. بناء على ذلك نصوغ معادلة الانحدار على الشكل التالي:

$$\text{تقدير السيطرة على المخاطر البيئية} = 78.187 + 3.249 (\text{مكان الإقامة}) - 4.517 (\text{الجنس}) - 2.127 (\text{مستوى تعليم الأم}) - 2.071 (\text{المستوى الاقتصادي}) + 1.490 (\text{المستوى التعليمي}) + 0.182 (\text{مستوى تعليم الأب})$$

تبين معادلة الانحدار أنه لا يوجد لأي من المتغيرات أهمية دالة في التنبؤ بتقدير السيطرة باستثناء متغير مكان الإقامة الذي تبين أن له دوراً إيجابياً دالاً ولكن عند مستوى (0.05) بينما كان لكل من متغيرات الجنس يليه مستوى تعليم الأم ثم المستوى الاقتصادي التي كان لها جميعها أثراً عكسياً في التنبؤ بالسيطرة على المخاطر البيئية ولكنه غير دال، بينما كان لكل من متغيرات المستوى التعليمي للفرد ومستوى تعليم الأب أثراً إيجابياً ولكن أيضاً غير دال.

تفسير النتائج:

توصل البحث إلى أن الفروق بين الجنسين في تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات لم يكن دالاً على الرغم من أن اتجاه الفرق في جانب الذكور مما يدل على معاناة الذكور من تهديد هذه المخاطر أكثر من الإناث، ويقابل هذا الإدراك شعوراً بالمسؤولية والإحساس بدورهم كأفراد في مواجهة هذه المخاطر وهذا ما عكسه تفوق الذكور على الإناث في تقديرهم لدورهم الفردي في التحكم بالمخاطر البيئية والتخفيف منها. بينما كان شعور الإناث بتهديد المخاطر البيئية على البيئة الفيزيائية أعلى منه لدى الذكور، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسات استخدمت نفس المقياس في بيئات أخرى، من حيث أن شعور الفرد بتهديد المخاطر البيئية بعيداً عنه أعلى من شعوره بتهديدها في محيطه مثل دراسة لي وآخرون (LAI ET AL.,2005) ومع دراسة أيسلر وآخرون (EISLER ET AL.,2003) من حيث تفوقت الإناث في مقدار المعرفة البيئية والتي تشكل المخاطر البيئية جانباً هاماً منها، بينما تختلف مع نتائج الدراسة نفسها من حيث تفوق الذكور في البحث الحالي على الإناث في تقدير السيطرة وإدراكهم لدورهم في مواجهة المشكلات البيئية، واختلفت نتائج البحث الحالي مع دراسة جيرليتز وسكاب (GIRLITZ&SCHUPP,2005) التي أظهرت تفوق الإناث على الذكور في الاهتمام بالبيئة، بينما كان تقدير أفراد عينة البحث الحالي من الذكور لدورهم ومهاراتهم في التعامل مع المشكلات البيئية أكبر. أيضاً يختلف البحث الحالي مع دراسة (الرافعي والخالدي، 2007) التي توصلت إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في التنور والمعرفة البيئية.

اتفقت نتائج البحث من حيث وجود فروق دالة بين أفراد العينة على بعد تقدير السيطرة فقط وفقاً لمتغيرات المستوى الاقتصادي للأسرة وكذلك مستوى تعليم الوالدين حيث كان أبناء الأسر منخفضة الدخل ومستوى تعليم الوالدين، الأعلى في إدراكها لدورها في مواجهة الخطر البيئي وقدرتها على تحمل المسؤولية وهذا يعود إلى شروط التكيف في البيئة والتوائيم معها والذي يحفز البحث عن حلول للمشكلات التي يتعرض لها الأفراد بحسب مستوى البيئة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة وكفيد وآخرون (WAKEFIELD ET AL., 2001) ودراسة وبيير وآخرون (WEBER ET AL., 2000) اللتان توصلتا إلى أن أبناء الطبقات الدنيا أعلى تقديراً للمخاطر البيئية من أبناء الطبقات العليا. ويؤكد هذه

النتيجة نتائج المقارنة بين أفراد العينة من مختلف أنواع البيئات السكنية (الأحياء العشوائية والمنظمة والريف) التي بينت أن أفراد العينة الذين يقطنون الأحياء العشوائية التي ترتبط بوجود مشكلات بيئية متعددة وبشكل أكثر حدة من البيئات الأخرى كانت درجاتهم على الأبعاد الثلاثة أعلى، فهم أكثر شعوراً بتهديد المخاطر البيئية على ذاتهم أي أن معاناتهم منها أعلى، وتقديرهم لتهديد المخاطر على البيئة الفيزيقية أعلى وكانت درجة تقديرهم لقدرتهم في مواجهة المخاطر أعلى منها لدى العينات الأخرى. فالمعاناة التي يعيشها أبناء البيئات التي تعاني نقصاً في شروط الصحة البيئية تدفعهم للبحث عن حلول لمواجهتها أو للتكيف معها. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة ويكفيد وآخرون (WAKEFIELD ET AL., 2001) من حيث أن مستوى المنطقة السكنية مساهم أساسي في تحديد نوع السلوكيات التي يتخذها السكان في مواجهة المخاطر البيئية.

أما العلاقة بين أساليب التفكير وتقدير أفراد العينة لتهديد المخاطر البيئية على الذات وعلى البيئة الفيزيقية وكذلك تقديرهم لدورهم في السيطرة على المخاطر البيئية التي يواجهونها، فقد أظهرت النتائج عدم وجود ارتباط دال بين أي من أساليب التفكير بأي من أبعاد تقدير المخاطر البيئية. مما يظهر ضعف تأثير أسلوب التفكير لدى أفراد العينة بالاهتمام بالقضايا البيئية ومعالجتها أيضاً. على الرغم من أن الدراسات تظهر أن العوامل الديمغرافية والتنشئة الاجتماعية تسهمان في تشكيل كل من الاهتمام بقضايا البيئة والمعرفة البيئية وأيضاً أسلوب تفكير الفرد إلا أن هذا التشكيل لم يسهم في الربط بين طريقة التفكير والاهتمام بالبيئة، والذي ربما يعود إلى استقلال التعامل مع البيئة ومشكلاتها عن الطريقة التي يتعامل بها الأفراد مع سائر المشكلات التي تعترضهم في الحياة، والذي يبنى عادة على أن البيئة متغير ضعيف التأثير فينا كأفراد وأننا لنا الحق في استغلاله طالما لا توجد رقابة أو محاسبة مباشرة لسوء استخدامنا لها. فالفرد المثالي التفكير على سبيل المثال هو مثالي في معالجته للقضايا المختلفة في الحياة أما ما يرتبط بالبيئة فيمكن أن تقيم بطريقة مختلفة، وكذلك الفرد التحليلي الذي ينشغل بالنظريات والتحليل والربط في معظم القضايا وبما أنه لا يملك المعرفة الكافية على صعيد القضايا البيئية وكذلك الطريقة التي يعالج بها هذه القضايا مما ينعكس على ضعف الارتباط بين نمط الفكر التحليلي وبين تقدير المشكلات البيئية، فالعملية تتعلق بمضمون ما تتم معالجته وموقفه منها.

ويقتصر اهتمام الفرد عادة على القضايا الأكثر التصاقاً به أو ذات الأهمية على صعيد مجتمعه، مما يجعل القضايا البيئية في مضمونها العلمي غائبة أو بعيدة عن تفكير الفرد وتقتصر على بعض السلوكيات التي يحاسب عليها القانون أو العرف الاجتماعي أو التي تشكل خطراً مباشراً على صحته ولا يتعدى ذلك الأمر لدى كثير من الفئات الاجتماعية حتى لدى الفئات المتعلمة لأن عمق الطرح البيئي في المناهج التعليمية مازال ضعيفاً واهتمام الطالب بتوسيع آفاقه المعرفية المرتبطة بالبيئة خارج المنهج المقرر أيضاً ضعيفاً باستثناء فئة قليلة من الطلبة المتطوعين في بعض الأعمال المجتمعية التي تشمل في جانب منها قضايا بيئية. وما يؤكد ذلك عدم وجود فروق دالة بين أفراد العينة من المرحلتين الثانوية والجامعية، ومع ذلك تؤثر الفروق إلى ارتفاع درجتهم على تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات، وكذلك شعورهم بضعف قدرتهم في التحكم بها. ويعكس ارتفاع درجة تقدير تهديد المخاطر البيئية على الذات لدى طلبة المرحلة الثانوية أكثر منه لدى طلبة الجامعة الحساسة الانفعالية لدى المراهقين في هذه المرحلة الذين يعانون من المبالغة في الشعور بالمعاناة في مواجهة الضغوط. بينما كان الإحساس بالسيطرة والقدرة على التعامل مع المخاطر البيئية أعلى لدى طلبة الجامعة والذي يعود في الأغلب إلى نمو معرفة الطالب الجامعي بطرق مختلفة للسيطرة على المتغيرات المحيطة به و زيادة قدرته في التكيف معها.

وربما يسهم نوع التخصص الجامعي في تفسير ضعف الفروق بين المرحلتين التعليميتين من جهة أن كلية التربية بتخصصاتها المختلفة تعتبر من الدراسات النظرية ويظهر أثر ذلك في عدم وجود فروق دالة بين طلبة المرحلة الثانوية والجامعية على الرغم من كون عينة طلبة الجامعة من السنوات النهائية وأن مختلف التخصصات في كلية التربية تتضمن مناهجها مقررات تتناول قضايا البيئة والتربية البيئية (مقرر علم النفس البيئي الذي يدرس في تخصص علم النفس، ومقررات تربية بيئية وأحياء وبيئة والتربية الصحية في التخصصات التربوية). وبالمقارنة مع الدراسات التي تناولت المستوى التعليمي وتأثيره في المعرفة البيئية والقدرة على مواجهة مخاطر البيئة تبين أن هناك اتفاقاً مع كل من دراسة لي وآخرون (LAI ET AL., 2005) وبيير وآخرون (WEBER ET AL., 2003) التي تفوق فيها المعلمون على الطلبة في تقدير المخاطر البيئية، ودراسة ليما (LIMA, 2004)

التي بينت أن ذوو المستوى التعليمي الأعلى كانوا أكثر حساسية للمخاطر البيئية في بيئتهم.

وكذلك الأمر بالنسبة للمرحلة الثانوية فلم يكن هناك فروق دالة بين أفراد العينة من التخصصات العلمية والأدبية إلا أن اتجاه الفرق على الأبعاد الثلاثة كان لصالح طلبة التخصص العلمي، وربما يعود هذا التشابه في المستوى المعرفي بالمخاطر البيئية لدى عينة المرحلة الثانوية إلى توازي المناهج في اهتمامها بالقضايا البيئية على الرغم من اختلاف مضمونها، وكذلك تضافر عدد من العوامل السابقة التي دعمت ضعف تأثير مستوى تقدير الفرد للمخاطر البيئية بعوامل تعليمية أو اجتماعية بينما كان لمستوى نوعية البيئة (مكان الإقامة) الدور الأكبر.

أخيراً توصل البحث إلى وجود علاقة موجبة ودالة إحصائياً بين كل من بعدي تقدير تهديد المخاطر البيئية على البيئة الفيزيائية وبعد تقدير السيطرة على هذه المخاطر وبين عامل يقظة الضمير (من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية)، وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة التي قامت على دراسة العلاقة بين الشخصية والاهتمام البيئي وقضاياها المختلفة ومن هذه الدراسات (MILFONT & SIBLEY, 2012) (HIRSH, 2010) (HIRSH & DOLDERMAN, 2007) حيث يعكس الاهتمام البيئي مدى الارتباط بالبيئة وإدراك التأثيرات السلبية لسلوك البشر فيها وكذلك العمل على مواجهة هذه التأثيرات ويمثل هذا المتغير بدرجة كبيرة بعد تهديد المخاطر البيئية للبيئة الفيزيائية وبعد تقدير السيطرة الفردية عليها من قائمة تقدير المخاطر البيئية.

وينسجم هذا مع طبيعة الفرد ذو الدرجة المرتفعة على عامل يقظة الضمير الذي يتسم بأنه منظم ومرتب ومهذب يضع الأشياء في مواضعها الصحيحة، وهو ملتزم بالواجبات فهو ملتزم بما يمليه عليه ضميره وينتقد بالقيم الأخلاقية بصرامة والقدرة على ضبط الذات والتأني والروية والنزعة إلى التفكير قبل الإقدام على أي عمل لذا يتسم الفرد بالاحذر واليقظة والتروي قبل اتخاذ القرار أو القيام بأي فعل. (الأنصاري، 2002، 715) هذه السمة الشخصية التي تصبغ سلوك الفرد بطابع خاص يتجلى في تعامله في محيط حياته الخاصة وكذلك في تعامله مع موضوعات المحيط بما فيها البيئة. فسلوك الفرد يبني على مستويات من المعرفة يليها المستويات الخلقية التي يتجلى من خلالها المستوى

المعرفي وفق ما هو منسجم مع الذات والعالم و ما تتطوي عليه معايير الأخلاق المقبولة لدى الفرد.

ويلاحظ على الرغم من حجم الارتباط الضعيف أن عوامل الصفاوة والطيبة، التي تمثل عوامل الانفتاح على الخبرة، كانت مرتبطة أيضاً إيجابياً مع تقدير المخاطر البيئية لاسيما مع بعد التهديد للذات وبعد تقدير السيطرة. بينما كان الارتباط سلبياً بين العصابية وتقدير السيطرة على المخاطر البيئية مما يعكس حالة العجز أو الكسل واللامبالاة التي يعايشها العصابي والتي تنعكس بدورها في سلوكه وليس في علاقته مع ذاته فقط وإنما أيضاً في تعامله بيئته.

توصيات ومقترحات:

- انطلاقاً من أهمية العامل الإنساني في أية عملية تغيير بيئي يجب القيام ببحوث مسحية تتناول إدراك الأفراد لمستوى المخاطر البيئية في بيئاتهم عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالتنوير العمراني وكذلك تعديل البيئات أو إجراءات مواجهة المشكلات البيئية في البيئة المحلية، يرتبط بذلك ضرورة تطوير وسائل لقياس إدراك الأفراد للمخاطر البيئية التي تواجههم ووعيهم بها تكون موثوقة ودقيقة.

- في عملية التعليم يحتاج مصممو البرامج التعليمية لبيانات من الواقع البيئي في أي بلد يصمم من أجله منهاج تعليمي معين وفي كل مرحلة تعليمية وهذا يتطلب التوسع في البحوث التي تتناول رصد المشكلات البيئية ومستوى وعي السكان بها واحتياجاتهم البيئية.

- في تصميم برامج التوعية البيئية التي توجه للمراحل العمرية المختلفة يجب أن يمتلك مصمموها بيانات دقيقة عن مستوى وعي وإدراك هؤلاء الأفراد لمشكلات بيئتهم التي يعيشون فيها ولتحقيق هذا الهدف يجب إعداد أدوات تقيس هذا العامل ميدانياً وبدقة وبدون هذا النوع من البحث لن يكون لبرامج التربية البيئية تأثير إيجابي على أرض الواقع.

المراجع والمصادر

المراجع:

1. أرناؤوط، محمد السيد (2002). التلوث البيئي وأثره على صحة الإنسان. القاهرة: الدار العربية للكتاب
2. بابطين، هدى (2002). مستوى الوعي ببعض المخاطر البيئية لدى طالبات كلية التربية للأقسام العلمية بمدينة مكة وجدة، رسالة ماجستير غير منشورة. مكة المكرمة: كلية التربية للبنات
3. حجوة، عبد المقصود (2002). البيئة والتلوث الكهرومغناطيسي. القاهرة: دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع
4. الحسن، فيصل المصطفى (2005). ماذا لو فاض البحر؟ أوراق بيئية. منشورات وزارة الثقافة في ج. ع. س.: دمشق
5. الرفاعي، محب و حمد بن خالد الخالدي (2007). التنور التكنولوجي والبيئي لدى طلبة المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية "دراسة تفويجية". المؤتمر العربي الأول - قضايا البيئة المعاصرة والمستقبلية في المنطقة العربية. فبراير. معهد الدراسات والبحوث البيئية: جامعة عين شمس.
6. الريماوي، محمد عودة وآخرون (2004). علم النفس العام. الأردن: دار المسيرة
7. سعدالله، نجوى (2005). دراسات بيئية في المجتمع المصري. مركز البحوث والدراسات الاجتماعية: جامعة القاهرة
8. شحاته، حسن أحمد (2000). التلوث الضوضائي وإعاقة التنمية. القاهرة: الدار العربية للكتاب
9. عبد الهادي، محمد أحمد (2003). أثر البيئة والتلوث على ذكاء وإبداع الأطفال. القاهرة: دار إيتراك
10. عسكر، علي ومحمد الأنصاري (2004). علم النفس البيئي - البعد النفسي للعلاقة بين البيئة والسلوك. الكويت: دار الكتاب الحديث
11. غرابية، سامح وو يحيى الفرحان (1996). المدخل إلى العلوم البيئية. عمان - الأردن: دار الشروق
12. ماك أندرو، فرنسيس (1998). علم النفس البيئي. ترجمة: عبداللطيف خليفة و جمعة سيد يوسف. الكويت: مطبوعات جامعة الكويت

13. محمود، عبد المنعم شحاته (1998). **سيكولوجية التدخين - البدء - الاستمرار - الامتناع**. القاهرة: دار غريب
14. هول، ك وج، لندزي(1971). نظريات الشخصية. ترجمة: فرج أحمد فرج وآخرون. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر

المراجع الأجنبية:

1. Break Well, G.(2009): The Psychology Of Risk. **J. Of Environmental Psychology**. 29, 529-537
2. Böhm,G. (2003). Emotional Reactions To Environmental Risks: Consequentialist Versus Ethical Evaluation. **J. Of Environmental Psychology** , 23, 199-212
3. Eisler, A. D., Et Al. (2003): Perception Of Human Ecology: Cross- Cultural And Gender Comparisons. **J. Of Environmental Psychology**, 23, 89-101
4. Gifford, R.(1997): **Environmental Psychology**. Boston: Allyn & Bacon
5. Hendrickx,L.&Nicolaij,S.(2004).. Temporal Dicounting And Environmental Risks: The Role Of Ethical Loss-Related Concerns. **J. Of Environmental Psychology**, 24,409-422
6. Hirsh,J.B.&Dolderman,D.(2007).Personality Predictors Of Consumerism And Environmentalism: A Preliminary Study. **Personality And Individual Differences**, 43, 1583-1593
7. Hirsh,J.B.(2010). Personality And Environmental Concern. . **J. Of Environmental Psychology**, 30, 245-248
8. Johnson, E. J.& Tversky, A. (1983): Affect, Generalization, And The Perception Of Risk. **J. Of Personality And Social Psychology**. 45 (1) 20-31
9. Kaiser, F.,Ranney, M., Hartig, T.& Bowler, P.(1999). Ecological Behavior, Environmental Attitude, And Feelings Of Responsibility For The Environment, **European Psychologist**, 4(2) 59-74
10. Lai,C., Brennan,A., Chan, H., &Tao,J.(2003). Disposition Toward Environmental Hazards In Hong Kong Chinese: Validation Of A Chinese Version Of The Environmental Appraisal Inventory (EAI-C). **J. Of Environmental Psychology**_23, 369-384
11. Lima, M. L. (2004): On The Influence Of Risk Perception On Mental Health: Living Near An Incinerator. **J. Of Environmental Psychology**. 24, 71-84

12. Milfont, T. & Sibley, C.G. (2012). The Big Five Personality Traits And Environmental Engagement: Associations At The Individual And Societal Level. . **J. Of Environmental Psychology**, 32, 187-195
13. Nisbet, E.K.L., Zelenski, J.M. & Murphy, S.A. (2009). The Nature Relatedness Scale: Linking Individuals' Connection With Nature To Environmental Concern And Behaviour. **Environment And Behavior**, 41, 715-740
14. Pahl, S., Harris, P.R., Todd, H.A. & Rutter, D.R. (2005). Comparative Optimism For Environmental Risks. **J. Of Environmental Psychology**, 25, 1-11
15. Peek, L. A. & Mileti, D.S. (2002): **The History And Future Of Disaster Research**, (In) Hand Book Of Environmental Psychology. (Edts) Robert B. Bechtel & Arza Churchman. New York: John Wiley & Sons, Inc.
16. Riechard, D.E. & Mcgritty, J. (1994). Early Adolescents' Perceptions Of Relative Risk From 10 Societal And Environmental Hazard. **The J. Of Environmental Education**, Vol. 26(1), 16-23
17. Schmidt, F.N. & Gifford, R. (1987). **Environmental Hazard Questionnaire**
18. Wakefield, S.E.L., Elliott, S.J., Cole, D.C. & Eyles, J.D. (2001). Environmental Risk And (Re)Action: Air Quality, Health, And Civic Involvement In An Urban Industrial Neighborhood. **Health & Place**, 7, 163-177
19. Walsh-Daneshmandi, A. & Maclachlan, M. (2000): Environmental Risk To The Self: Factor Analysis And Development Of Sub Scales For The Environmental Appraisal Inventory (Eai) With An Irish Sample . **J. Of Environment Psychology**, 20(2), 141-151
20. Weber, J.M., Hair, J.F. & Fowler, C.R. (2000). Developing a Measure of Perceived Environmental Risk. **The J. Of Environmental Education**, 32(1) 28-35
21. Wiseman, M. & Bogner, F. X. (2003): A High - Order Model Of Ecological Values And Its Relationship To Personality. **Personality And Individual Differences**. 34, 783-794