سيكولوجية الحفاظ على البيئة:
الالتقاء بين علم النفسي البيئي وعلم النفس الإيجابي

اعداد

د/ شيماء نايف المطيري
كلية التربية الاساسية الكويت

Research Summary:

In recent decades, global attention has grown to environmental issues and various environmental problems, such as the problems of pollution, climate change, depletion of natural resources and the social environment, such as problems related to justice and equitable distribution of wealth and resources.

For a long time, many researchers in the field of psychology considered that environmental problems are less related to their field of study compared to the personal and social problems experienced by humans. However, with the recent environmental problems, it is no longer possible to turn a blind eye to the crucial role that human behavior plays in causing environmental problems, as well as the role that positive human behavior can play in reducing and preserving environmental problems.

The problem of research and its questions

In the light of the lack of studies and writings that consider the field of psychology of conservation in general, and the scarcity of Arab studies and articles on this subject, there is a need to shed light on the nature of the field of psychology of conservation as a promising field of research for researchers in environmental psychology. This problem can be expressed in the form of the following questions:

1. What is the concept of the psychology of environmental conservation as a field of research and study in environmental psychology?
2. Can the psychology of environmental conservation be considered as a specialized field of psychology?
3. What is the relationship between the psychology of environmental conservation and environmental psychology?
4. What are the objectives of the psychology of preserving the environment and its main subjects as a research field?
5. What are the nature and dimensions of environmental conservation behavior as the main concern of ecology conservation?
6. How does the psychology of environmental conservation work as a meeting point between environmental and positive psychology?
7. What are the most prominent variables of positive psychology affecting the behavior of conservation of the environment?
8. What are the psychological benefits of environmental conservation behavior in accordance with positive psychology?

مقدمة

خلال العقود الأخيرة زاد الاهتمام العالمي بقضايا البيئة والمشكلات البيئية المتنوعة سواء ما يتعلق بالبيئة الطبيعية مثل مشكلات التلوث بمختلف أنواعه، والاحتباس الحراري، والتغيرات المناخية، واستنزاف الموارد الطبيعية، أو ما يتعلق بالبيئة الاجتماعية مثل المشكلات المتعلقة بالعدالة والتوزيع العادل للثروات والموارد.

ولفترة طويلة اعتبر العديد الباحثين في مجال علم النفس أن مشكلات البيئة أقل ارتباطاً بمجال دراستهم مقارنة بالمشكلات الشخصية والاجتماعية التي يتعرض لها البشر. ومع ذلك، ومع تفاقم المشكلات البيئة في الآونة الأخيرة لم يعد بالإمكان غض البصر عن الدور الحيوي والحاسم الذي تلعبه سلوكيات البشر في إحداث المشكلات البيئية، وكذلك الدور الذي يمكن أن يلعبه السلوك البشري الإيجابي في الحد من المشكلات البيئة والحفاظ عليها.

ولما كان علم النفس يركز على دراسة السلوك الإنساني، ولما كانت المشكلات البيئية هي نتيجة للسلوك الذي يتبعه الإنسان في تفاعله مع البيئة، فإن علم النفس بالضرورة يلعب دوراً محورياً في تفسير السلوكيات الضارة أو المفيدة للبيئة (Clayton & Brook, 2005). ومن ثم فقد زاد الاهتمام بشكل كبير بالدور الذي يلعبه علم النفس في المجال البيئي وهو ما أسهم على نحو كبير في إثراء ميدان علم النفس البيئي.

ومع زيادة إدراك الدور الذي تلعبه العلوم الإنسانية والاجتماعية عامة وعلم النفس بشكل خاص في الحفاظ على البيئة، فإن الأمر يتطلب طرق أكثر فاعلية للتعاون بين التخصصات المختلفة للعمل على إنجاز مهمة مشتركة وهي "الحفاظ على البيئة". وبناء على ذلك، فقد ظهر ميدان جديد للدراسة وهو "علم نفس الحفاظ على البيئية" أو " سيكولوجية الحفاظ على البيئة " conservation psychology وذلك للعمل على بناء روابط قوية بين العلوم الاجتماعية والطبيعية، وبين البحث والممارسة، والنظرية والتطبيق، وبين علم النفس والعلوم الاجتماعية الأخرى وذلك لتحقيق الهدف المنشود وهو الاستدامة البيئية أو الحفاظ على البيئة environmental sustainability (Saunders, 2003).

وتعد دراسة سيكولوجية الحفاظ على البيئة بمثابة مجال بحثي جديد نسبياً ولم يحظ بعد بالاهتمام الكاف. وتوجد حاجة للعديد من الباحثين في علم النفس البيئي، والمهتمين بدراسة علم النفس بشكل عام لإلقاء الضوء على أساسيات هذا المجال. ومن ثم تأتي الورقة البحثية الحالية في سياق التقديم لهذا المجال وعرض مفهوم، وأهداف، ومجالات، ومتغيرات الدراسة في سيكولوجية الحفاظ على البيئة.

مشكلة البحث وتساؤلاته

في ضوء قلة الدراسات والكتابات التي تُنظر لمجال سيكولوجية الحفاظ على البيئة بشكل عام، وفي ندرة الدراسات والمقالات العربية التي تناولت هذا الموضوع، فإنه توجد حاجة إلى إلقاء الضوء على طبيعة مجال سيكولوجية الحفاظ على البيئة كمجال بحثي واعد للباحثين في علم النفس البيئي. ويمكن التعبير عن هذه المشكلة في صورة التساؤلات التالية:

١. ما مفهوم سيكولوجية الحفاظ على البيئة كمجال للبحث والدراسة في علم النفس البيئي؟
٢. هل يمكن اعتبار سيكولوجية الحفاظ على البيئة مجالاً تخصصياً لعلم النفس؟
٣. ما العلاقة بين سيكولوجية الحفاظ على البيئة وعلم النفس البيئي؟

٤. ما أهداف سيكولوجية الحفاظ على البيئة وموضوعاته الرئيسية كمجال بحثي؟
٥. ما طبيعة وأبعاد سلوك الحفاظ على البيئة باعتباره محل الاهتمام الرئيسي لسيكولوجية الحفاظ على البيئة؟
٦. كيف تعمل سيكولوجية الحفاظ على البيئة كنقطة التقاء بين علم النفس البيئي والإيجابي؟
٧. ما أبرز متغيرات علم النفس الإيجابي المؤثرة على سلوك الحفاظ على البيئة؟
٨. ما أبرز الفوائد النفسية المترتبة على سلوك الحفاظ على البيئة وفقاً لعلم النفس الإيجابي؟

أهمية البحث

يعد هذا البحث ذي أهمية كبيرة من المنظورين النظري والتطبيقي على النحو التالي:

الأهمية النظرية للبحث

- ☒ ربما يستفيد الباحثون في مجال علم النفس البيئي من هذا البحث بإلقاء الضوء على مجال جديد للبحث، مما يعمل على إرشادهم لموضوعات جديدة يمكن تناولها في بحوثهم.
- ☒ يقدم هذا البحث نظرة عامة على سيكولوجية الحفاظ على البيئة، وسلوك الحفاظ على البيئة مما يساهم في بناء خريطة بحثية للموضوعات التي يمكن تناولها، وتحديد أولويات منها بحسب الظروف السائدة.
- ☒ يوضح هذا البحث طبيعة سلوك الحفاظ على البيئة مما قد يفيد الباحثين المهتمين ببناء أداوت لقياس هذه البنية السيكولوجية الجديدة.
- ☒ ربما يفيد هذا البحث الباحثين في مجال علم النفس الإيجابي بتوضيح تطبيقات إضافية لهذا المجال في حماية البيئة.

الأهمية التطبيقية للبحث

- ☒ ربما يفيد هذا البحث صناع القرار والسياسات المتعلقة بالبيئة إلى أهمية الدور الذي تلعبه العوامل السلوكية والنفسية في حماية البيئة والحد من آثار المشكلات البيئية المتفاقمة.
- ☒ يشير هذا البحث إلى أهمية مراعاة إدراج حماية البيئة وسيكولوجيتها وما يرتبط بها من جوانب تربوية في مقررات إعداد المعلمين في كليات التربية.
- ☒ ربما يستفيد المرشدون النفسيون من هذا البحث في إعداد برامج إرشادية لتنمية سلوك الحفاظ على البيئة لدى فئات وشرائح مختلفة مثل طلاب ما قبل التعليم الجامعي، وطلاب التعليم العالي، والراشدين وذلك استناداً إلى مفاهيم علم النفس الإيجابي.

منهج البحث

يتم تنفيذ البحث الحالي باستخدام منهج وصفي تحليلي للأدبيات النظرية والدراسات الميدانية التي تناولت سيكولوجية الحفاظ على البيئة كمجال متخصص في علم النفس البيئي، وكمجال مرتبط بعلم النفس الإيجابي. وللإجابة عن تساؤلات البحث يتم تقسيم الأجزاء التالية من هذه الورقة البحثية إلى ٨ مباحث كل منها يجيب عن أحد تساؤلات البحث سابقة الذكر:

- ☒ المبحث الأول: مفهوم سيكولوجية الحفاظ على البيئة.
- ☒ المبحث الثاني: سيكولوجية الحفاظ على البيئة كمجال تخصصي لعلم النفس.
- ☒ المبحث الثالث: العلاقة بين سيكولوجية الحفاظ على البيئة وعلم النفس البيئي
- ☒ المبحث الرابع: أهداف سيكولوجية الحفاظ على البيئة وموضوعاته الرئيسية:
- ☒ المبحث الخامس: طبيعة وأبعاد سلوك الحفاظ على البيئة
- ☒ المبحث السادس: سيكولوجية الحفاظ على البيئة: نقطة الالتقاء بين علم النفس البيئي وعلم النفس الإيجابي
- ☒ المبحث السابع: متغيرات علم النفس الإيجابي المرتبطة بسيكولوجية الحفاظ على البيئة
- ☒ المبحث الثامن: الفوائد النفسية لسلوك الحفاظ على البيئة من منظور علم النفس الإيجابي.

أولا: مفهوم سيكولوجية الحفاظ على البيئة:

يمكن تعريف سيكولوجية الحفاظ على البيئة بأنها " مجال متخصص من علم النفس يهدف إلى دراسة الأسباب والحلول السلوكية للمشكلات البيئية، ويبحث هذا المجال في التفاعلات بين السلوك الإنساني والبيئة الاجتماعية-المادية socio-physical environment التي نحيى فيها (Tapia-Fonllem, Corral-Verdugo, Fraijo-Sing& Duron-Ramos, 2013).

ويقدم " ساندرز" (Saunders, 2003, p. 138) تعريفاً أكثر تفصيلا لسيكولوجية الحفاظ على البيئة قائلاً:

" تُعرف سيكولوجية الحفاظ على البيئة على أنها الدراسة العلمية للعلاقات المتبادلة بين البشر وباقي الطبيعية، مع التركيز بشكل خاص على كيفية تشجيع حماية العالم الطبيعي. كما تعد سيكولوجية الحفاظ على البيئة مجال تطبيقي يعمل على توظيف المبادئ، والنظريات، والمناهج البحثية النفسية لفهم وحل المشكلات المرتبطة بالجوانب الإنسانية للحفاظ على البيئة. ولهذا المجال مهمة رئيسية تتمثل في تشجيع الأفراد على الاهتمام بالعالم الطبيعي. وبالإضافة إلى كون سيكولوجية الحفاظ على البيئة مجالاً للدراسة والبحث العلمي فإنه يعد أيضاً شبكة فعلية من الباحثين والممارسين الذين يجتمعون معاً للعمل على تحسين العلاقة المستدامة والمتناغمة بين البشر وبيئتهم الطبيعية"

ويعد هذا التعريف أكثر تعريفات سيكولوجية الحفاظ على البيئة شمولاً إلا أنه يغفل جانبين مهمين أولهما: أنه يركز على البيئة بمفهومها الطبيعي، ولا يتناول البيئة بمفهومها الاجتماعي. أما الثاني فيتمثل في أنه لا يربط بين علم النفس البيئي وعلم النفس الإيجابي وهو ما يتم تناوله في الورقة البحثية الحالية. وسوف يتم عرض التعريف الإجرائي الذي تتبناه الباحثة لمفهوم سيكولوجية الحفاظ على البيئة عند معرض الحديث عن العلاقة بين علم النفس البيئي وعلم النفس الإيجابي.

ثانياً: هل يمكن اعتبار سيكولوجية الحفاظ على البيئة مجالاً تخصصياً لعلم النفس؟

حتى الآن، لم يحظى علم نفس الحفاظ على البيئة باهتمام واسع من الباحثين في علم النفس بشكل عام. فالعديد من الباحثين في هذا المجال يرفضون اعتبار الموضوعات البيئية وثيقة الصلة بالبحث السيكولوجي. ففي عام ٢٠٠٠م- على سبيل المثال- قام "كلايتون" (Clayton) بإجراء مسح على مجموعة من رؤساء أقسام الرابطة الأمريكية لعلم النفس APA للكشف عن السياسات المتعلقة بدراسة الممارسات البيئية في هذه المؤسسة البحثية الرائدة في علم النفس. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود مثل هذه السياسة لدى أي من الأقسام، كما أشارت بعض التعليقات التي قدمها بعض أفراد العينة إلى أن "*مثل هذه القضايا لا تعد من الأساس قضية في علم النفس، وهي ليست في نطاق دراستنا من الأساس*". ومن بين ٢٢ فرد أجابوا على الاستبيان الموزع، أوضح ٧ أشخاص فقط أنهم يرون أنه سيكون من المناسب لقسمهم أن يكون لديهم سياسة متعلقة بحماية البيئة.

وبشكل مشابه، ففي دراسة "كلايتون" (Clayton, 1999) قيّم عدد من الطلاب الذين يدرسون مقرراً تمهيدياً في علم النفس أن هذا المجال أقل اهتماماً بفهم، أو تناول ودراسة المشكلات البيئية مقارنةً بالقضايا الاجتماعية الأخرى. وعلى الرغم من أن هناك عدد كبير من علماء النفس الذين درسوا القضايا البيئية (e.g., Clayton & Opotow, 1994; Cvetkovich & Earle, 1992; McKenzie-Mohr & Oskamp, 1995; Oskamp, 2000; Zelezny & Schultz, 2000)، فإنه يمكن القول بأن حماية البيئة لا تعد قضية مهمة بالنسبة للعديد من المتخصصين في علم النفس باعتبارها مجالاً للاهتمام المهني.

وبالرغم من هذه الآراء، فإنه يمكن اعتبار المشكلات البيئية بمثابة محصلة لسلوكيات البشر، ويُعد تغيير السلوك الإنساني أمراً ضرورياً من أجل التغلب على هذه المشكلات. ومن ثم؛ فإن علم النفس لا يعد فقط وثيق الصلة بمبادرات حماية البيئة، لكنه من بين أكثر التخصصات

ارتباطاً بهذا الأمر؛ نظراً لأنه أكثر التخصصات العلمية التي تركز على دراسة السلوك الإنساني، وبرامج التدخل المستخدمة في تغيير هذا السلوك.

ثالثاً: العلاقة بين سيكولوجية الحفاظ على البيئة وعلم النفس البيئي

يوجد بعض الغموض بشأن العلاقة بين سيكولوجية الحفاظ على البيئة أو علم نفس الحفاظ على البيئة conservation psychology، وعلم النفس البيئي environmental psychology. وفي هذا السياق، يوضح كل من " كلايتون وبروك" Clayton & Brook, (2005) أن علم النفس البيئي يهدف إلى فهم كيف يتأثر البشر ببيئاتهم الطبيعية، والإنسانية، بينما تعد سيكولوجية الحفاظ على البيئة مجال متخصصاً للبحث في إطار علم النفس البيئي. كما يسعى مجال دراسة سيكولوجية الحفاظ على البيئة أيضاً إلى تناول العوامل غير المادية التي تعمل على تنمية، أو إعاقة الحفاظ على البيئة، ومن ثم فإنه يعمل على الدمج بين البحوث المستمدة من المجالات الاجتماعية، والتنموية، والطبية، والمعرفية.

وعلاوةً على ذلك، فإن مجال سيكولوجية الحفاظ على البيئة يمكن تمييزه من خلال تركيزه على تنمية سلوك الحفاظ على البيئة. ومن ثم؛ فإن المتخصصين في دراسة سيكولوجية الحفاظ على البيئة- سواءً تم تدريبهم كعلماء نفس بيئيين، أو كعلماء نفس اجتماعيين، أو في أي تخصص فرعي آخر- ينفذون البحوث الهادفة إلى فهم كيف يتصرف الأفراد بطريقة تساعد في الحفاظ على البيئة الطبيعية، أو الإضرار بها، وكيف يمكن تنمية سلوك يساعد في حماية البيئة. وقد يكون من المفيد بشكل خاص في هذا السياق النظر إلى سيكولوجية الحفاظ على البيئة على أنه مجال للدراسة يركز على مشكلةٍ محوريةٍ، خلافاً لعلم النفس البيئي والذي يعد تخصصاً فرعياً من علم النفس العام (Saunders, 2003; Sommer, 2000).

رابعاً: أهداف سيكولوجية الحفاظ على البيئة وموضوعاته الرئيسية:

تعد دراسة سيكولوجية الحفاظ على البيئة conservation psychology بمثابة مجال بحثي حديث نسبياً للبحث يهدف إلى تحقيق هدفين رئيسيين، وهما: (١) فهم أسباب سلوك البشر بطريقة تساعد على حماية البيئة، أو الإضرار بها، (٢) استخدام هذا الفهم لأغراض تنمية السلوكيات الإيجابية التي تعمل على حماية البيئة (Saunders, 2003; Winter, 2004).

وفي هذا السياق، يؤكد " جيرفورد" (Gifford, 2007) على أن أغلب الباحثين المتخصصين في دراسة سيكولوجية الحفاظ على البيئة يستندون إلى المفهوم الواسع النطاق للحفاظ على البيئة broader concept of sustainability والذي تم تلخيصه في التقرير الذي قدمه "بروندتلاند" (Brundtland, 1987)، وهو ما اتضح جلياً في تنامي الاهتمام بقضايا الحفاظ على البيئة من منظور نفسي. ومن ثم فإن مجال سيكولوجية الحفاظ على البيئة يهدف بشكل أساسي إلى دراسة المكونات النفسية المتضمنة في السلوكيات والإجراءات الهادفة لحماية البيئة والحفاظ عليها، وهذه المكونات هي ما يُطلق عليه " الأبعاد النفسية للحفاظ على البيئة" psychological dimensions of sustainability (Corral-Verdugo, Frías-Armenta, García-Cadena, 2010) والتي تتضمن الميول والنزعات النفسية (من قبيل: الاتجاهات، والدوافع، والمعتقدات، والقيم، والمعايير الشخصية)، والقدرات الإنسانية (المعارف، والمهارات، والاستعداد)، والنواتج النفسية (مثل الهناء النفسي، والسعادة) المرتبطة بسلوكيات الحفاظ على البيئة (Bamberg, 2002; Schultz, 2001).

ومن بين الموضوعات التي يتم تناولها في إطار سيكولوجية الحفاظ على البيئة دراسة سلوكيات الحفاظ على البيئة مثل: إعادة التدوير (e.g., Geller, 1992; McKenzie-Mohr & Oskamp, 1995; Oskamp, 2002)، والعلاقة بين البشر والكائنات الحية (e.g. Myers, 1998; Vining, 2003)، والتربية البيئية، والتنشئة الاجتماعية البيئية (Chawla, 1999; Kals & Ittner, 2003)، والاتجاهات البيئية (Dunlap, Van Liere, Mertig,

Jones, 2000)، والصراع البيئي (Opotow & Brook, 2003; Samuelson, Peterson, & Putnam, 2003).

ونجمل ما سبق بالقول أن مجال سيكولوجية الحفاظ على البيئة يهدف إلى تحديد الخصائص والاستعدادات الشخصية، والفوائد النفسية التي تحفز الأفراد لتنبي أسلوب حياة يحافظ على البيئة pro-sustainable lifestyle.

خامساً: طبيعة وأبعاد سلوك الحفاظ على البيئة

يتناول مجال سيكولوجية الحفاظ على البيئة بالدراسة سلسلة من العوامل النفسية التي يترتب على ظهور السلوكيات الهادفة لحماية البيئة الاجتماعية- المادية (Saunders 2003). ومن خلال هذه السلوكيات تتحقق حماية البيئة المادية عن طريق الحفاظ على الموارد الطبيعية، وتقليص استهلاك هذه الموارد، بينما يتم حماية البيئة الاجتماعية من خلال سلوكيات من قبيل: العدالة، والتضامن (Bonnes & Bonaiut, 2002). ومن ثم؛ فإن الاهتمام الرئيسي لعلم نفس الحفاظ على البيئة هو السلوك المستدام، أو سلوك الحفاظ على البيئة sustainable behavior (SB)، ومحدداته.

ويعرف سلوك الحفاظ على البيئة على أنه مجموعة من الأفعال والسلوكيات التي يقوم بها الفرد والهادفة إلى حماية سلامة الموارد الاجتماعية، والمادية لكوكب الأرض (Corral-Verdugo et al. 2010, p. 8). وحينما يشارك الأفراد الذين لديهم اهتمام بحماية البيئة في مثل هذه الإجراءات، فإنهم يعملون على إيجاد ظروف تسمح بمزيد من الاستخدام العادل للموارد الطبيعية، والاقتصادية، والاجتماعية (Ehrlich & Ehrlich, 2004)؛ كما يكون استهلاكهم لهذه الموارد معتدلاً. وعلاوةً على ذلك، فإن الأفراد الذين لديهم اهتمام بحماية البيئة يساعدون الآخرين ممن لديهم حاجة، ويهتمون بهم (Pol, 2002)، وهو ما يدل ضمنياً على أن هؤلاء الأفراد لديهم دافع إيثاري (Schultz, 2001) وبالإضافة إلى ذلك فإنهم يشاركون على نحو مستمر في الإجراءات الهادفة إلى حماية المصادر الطبيعية (Kaiser, 1998). ويعني ذلك أن الأفراد ذوي الاهتمام بحماية البيئة لديهم على الأقل أربع خصائص رئيسية، وهي: حماية البيئة، والاقتصاد في الاستهلاك، والإيثار، والعدالة. وتوضح الأدلة الميدانية المتاحة وجود علاقات متبادلة ذات دلالة إحصائية بين هذه الأنواع الأربعة من السلوكيات المستدامة، أو الهادفة للحفاظ على البيئة (De Young 1993; Iwata 2001; Schultz 2001; Corral-Verdugo et al. 2010).

وتوضح الأزمة البيئية الحالية والتي تتضح من خلال التغير المناخي العالمي أهمية الممارسات السلوكية التي يشتمل عليها سلوك الحفاظ على البيئة. وفيما يلي يتم إلقاء الضوء على الدور الحيوي الذي تلعبه هذه السلوكيات في الحفاظ على البيئة وحمايتها:

أ- سلوكيات حماية البيئة: Pro-environmental behaviors

تعد سلوكيات حماية البيئة Pro-environmental behaviors بمثابة إجراءات هادفة Purposive وفعالة effective يترتب عليها حماية الموارد الطبيعية (Corral-Verdugo, et. al, 2010). وقد تناول الباحثون في مجال علم النفس البيئي بالدراسة مجموعة متنوعة من الإجراءات الهادفة لحماية البيئة بما في ذلك إعادة التدوير، استخدام السماد العضوي، والحفاظ على الماء، وتوفير الطاقة، والقراءة عن الموضوعات البيئية، وإقناع الآخرين بحماية البيئة، والمشاركة في جماعات الضغط التي تهدف إلى حماية البيئة، والتصميم والبناء الهادف لحماية البيئة، والحفاظ على الأنظمة البيئية المختلفة (Baasell-Tillis & Tucker-Carver, 1998) فضلاً عن العديد من السلوكيات الأخرى. وتشكل دراسة هذه السلوكيات المدخل التقليدي لسلوكيات حماية البيئة خلال السنوات الأولى من البحث في هذا المجال. وقد تم إعداد وتقنين عدد من الأدوات المستخدمة لتقييم سلوكيات حماية البيئة بما في ذلك مقاييس التقرير الذاتي، وتسجيل

السلوكيات الصديقة للبيئة كما هو الحال في مقياس السلوك البيئي العام General Environmental Behavior (GEB) scale الذي أعده "كيسر" (Kaiser, 1998).

ب- السلوكيات الاقتصادية Frugal Behaviors

يعد السلوك الاقتصادي بمثابة خاصية سلوكية رئيسية مميزة لأساليب الحياة المحافظة على البيئة sustainable lifestyle (Tapia-Fonllem, et. al, 2013). ويشير هذا السلوك إلى تقليص مستوى الاستهلاك وذلك بهدف التأثير على السلوك الإنساني بما يعمل على تخفيف الأعباء على المصادر الطبيعية (De Young, 1996; Iwata,2002). وتعد هذه السلوكيات النقيض لسلوكيات البذخ وأسلوب الحياة الشائع في المجتمعات المعاصرة وبخاصةً في الدول الصناعية (Jackson, 2008). وتعد سلوكيات البذخ والتبذير من الأسباب الرئيسية للمشكلات البيئية. وعلى النقيض من ذلك فإن السلوكيات الاقتصادية تتضمن إجراءات لتقليص الاستهلاك اليومي جنباً إلى جنب مع تقليص عدد الأشياء التي يتم شراؤها يومياً. وقد قام عدد من الباحثين ومنهم " دي يونج" (De Young, 1996) بإعداد وتطبيق أدوات تقيم السلوكيات الاقتصادية. وقد بينت نتائج التطبيق الميداني لأدواتهم أن هذه السلوكيات ترتبط بأساليب الحياة المحافظة على البيئة sustainable lifestyle كما ارتبطت بعدد من محددات سلوكيات حماية البيئة.

ج- السلوكيات الإيثارية Altruistic Behaviors

منذ بدايات البحث في سيكولوجية الحفاظ على البيئة، تم اعتبار سلوكيات حماية البيئة بمثابة سلوكيات إيثارية نظراً لأن لها تأثيرات على سلامة وصالح الآخرين (Schultz, 2001). وفي حقيقة الأمر يُعرف السلوك الايثاري على أنه حالة دافعية تهدف إلى تحقيق صالح الآخرين (Batson,1991) أو ميل لتعظيم فوائد الآخرين مع الفوائد المتحققة بالنسبة للآخرين مع تحقيق قدر ضئيل من المنفعة أو بدون تحقيق أي منفعة على الإطلاق للفرد ذاته (Van Lange, 2000). واستناداً إلى نموذج تنشيط المعايير الشخصية Norm Activation Model - وهو واحد من أكثر المداخل النظرية لتفسير سلوك حماية البيئة أو السلوك الصديق للبيئة environmentally friendly behaviour - يركز السلوك الإيثاري أيضاً على الاهتمام بالنواتج المستقبلية، كما يركز على المسؤولية الشخصية وذلك. وباستخدام هذه النموذج وجد العديد من الباحثين وجود علاقات ارتباطية دالة بين السلوك الإيثاري والسلوكيات الأخرى للحفاظ على البيئة (Joireman, Lasane, Bennett, Richards, Solaimani, 2001; Gärling, Fujii, Gärling& Jakobsson, 2003).

د- السلوكيات العادلة أو المنصفة Equitable Behaviors

يهتم تعريف التنمية المستدامة Sustainable development على نحو ضمني بالعدالة والمساواة بين وعبر الأجيال. فمن خلال الاهتمام بتحقيق العدالة في الوفاء بالاحتياجات بين الأجيال الحالية والمستقبلية، فإن التنمية المستدامة تركز على إحداث التوازن بين الفوائد المتحققة بالنسبة للأفراد الذين يعيشون العصر الحالي، أولئك الذين سيعيشون العصور القادمة. وعلاوةً على ذلك تنادي التنمية المستدامة بضرورة تحقيق العدالة في الوفاء بالاحتياجات بين الأفراد الذين يعيشون في الوقت الحالي على كوكب الأرض. وتدل العدالة ضمنياً على إحداث التوازن بين الرفاهية الإنسانية وسلامة الأنظمة البيئية بما يتيح وصول البشر للموارد وحماية البيئة المادية في نفس الوقت. وقد أعد "كورال-فيردوجو" وآخرون (Corral-Verdugo, et, al. 26) مقياس للسلوك العادل وهو مقياس تم الاعتماد عليه في العديد من دراسات سلوك الحفاظ على البيئة. ويضمن هذا المقياس تقييم العدالة في أبعادها الاجتماعية، والعرقية، والاقتصادية، والعمرية، وكذلك العدالة بين الجنسين. وقد بينت نتائج الدراسة الميدانية التي طُبقت فيها هذه الأداة وجود علاقة دالة بين السلوكيات العادلة وأساليب الحياة المستدامة.

سادساً: سيكولوجية الحفاظ على البيئة: نقطة الالتقاء بين علم النفس البيئي والإيجابي

يُعرف علم النفس الإيجابي positive psychology على أنه الدراسة النظرية والممارسة التطبيقية في مجال نقاط القوة الإيجابية في الموارد البشرية والقدرات النفسية التي يمكن قياسها، وتنميتها، وإداراته بفاعلية لتحسين الأداء الإنساني (Pahuja, 2012). ومنذ أن نشر كل من "سيلنجمان" و"سكسزنتميهالي"(Seligman & Csikszentmihalyi, 2000) مقالهما الرائد في هذا المجال والذي ناديا فيه بضرورة إعادة التركيز في العلوم الاجتماعية على الجوانب الإنسانية للأداء الإنساني، أخذ هذا المجال في النمو بشكل متسارع وأصبح مجال دائم التطور للبحث والممارسة الميدانية .

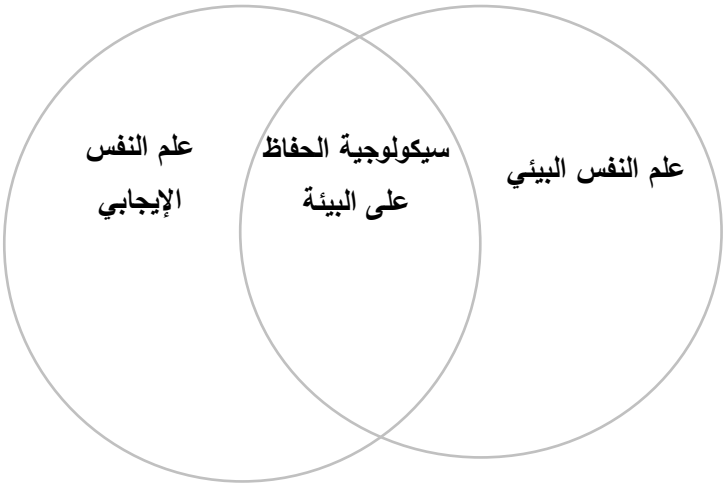
ويمكن القول بوجود علاقات قوية بين كل من علم النفس البيئي، وعلم النفس الإيجابي، كما يتضح من العديد من نقاط الالتقاء فيما بينهم. فعلى سبيل المثال، فإنه من بين الأهداف الرئيسية لعلم النفس البيئي إحداث التحسن في جودة الحياة، والجودة البيئية جنباً إلى جنب مع تحقيق الهناء النفسي للبشر psychological well-being (Stokols & Altman 1987). ويتفق علم النفس الإيجابي مع علم النفس البيئي في التركيز على هذه الأهداف. كما يتفق علم النفس الإيجابي مع علم النفس البيئي- أيضاً- في البحث في مجالات مثل السعادة، وتحقيق الهناء النفسي للجميع، وتنمية علاقات توافقية، وتنمية القدرات الإنسانية. وعلاوةً على ذلك، فإن العديد من المفاهيم التي يتم تناولها في علم النفس البيئي، وعلم النفس الإيجابي تتسم بالتشابه، وفي بعض الحالات تتسم بالتطابق. وفي محاولة لإيجاد أوجه الاتفاق بين الجوانب النفسية البيئية المرتبطة بسلوك الحفاظ على البيئة ومحدداته و(ب) حالات وسمات وسلوكيات علم النفس الإيجابي، يقدم الجدول رقم (١) بعض من أوجه التشابه تلك: (Verdugo, 2012)

جدول (١): مقارنة بين أوجهة الأداء الوظيفي الإيجابي وسلوك الحفاظ على البيئة ومحدداته

م	جوانب الأداء الوظيفي الجيد (وفقاً لعلم النفس الإيجابي)	العوامل المرتبطة بسلوك الحفاظ على البيئة (وفقاً لسيكولوجية الحفاظ على البيئة)
١	التركيز على نقاط القوة النفسية للفرد	الاهتمام بالحفاظ على البيئة
٢	الاعتدال Tempérance والاحتراس	السلوك الاقتصادي
٣	الإنسانية، والكياسة	السلوك الإيثاري
٤	العدالة	السلوك العادل
٥	السلوك البيئي الإيجابي	سلوك حماية البيئة
٦	تحمل المسئولية	تحمل المسئولية
٧	الاستعداد للمستقبل، والأمل	التوجه المستقبلي
٨	الاتجاهات الايكولوجية الإيجابية	المعتقدات الايكولوجية
٩	الانفعالات الإيجابية	الانفعالات البيئية الجيدة
١٠	الأخلاق المدنية	الالتزام بقيم حماية البيئة
١١	المهارات، والمواهب، والأصالة	الكفايات المرتبطة بحماية البيئة
١٢	الدافعية الجوهرية أو المتأصلة	الدافعية الجوهرية أو المتأصلة
١٣	الرضا	الرضا
١٤	السعادة	السعادة

١٥	الاستشفاء النفسي	الاستشفاء النفسي
١٦	الهناء النفسي	الهناء النفسي

ويعد سلوك الحفاظ على البيئة ملائماً للإطار العام لعلم النفس الإيجابي بطرق عدة. فعلى سبيل المثال، فإن السلوكيات الأربع السابقة الذكر التي يشتمل عليها سلوك الحفاظ على البيئة تشكل ملامح الممارسات التي يمكن تصنيفها على أنها ممارسات "إيجابية" من منظور علم النفس الإيجابي. ومثل هذه الممارسات تعد ذات اهتمام كبير بالنسبة للمتخصصين في هذا المجال؛ نظراً لأنها تتضمن قدراً كبيراً من النمو الشخصي، والتعايش الإيجابي مع الآخرين، والهناء النفسي، والقدرة على التكيف مع البيئة المحيطة بالفرد (Peterson & Seligman, 2004).



شكل رقم (١): العلاقة بين علم النفس البيئي وعلم النفس الإيجابي

ونجد أن أغلب سلوكيات الحفاظ على البيئة يمكن اعتبارها على نحو صريح بمثابة نقاط قوة شخصية في إطار علم النفس الإيجابي. وبالتالي؛ فإنه يمكن القول بأن سيكولوجية الحفاظ على البيئة – كجزء من المجال العام لعلم النفس البيئي- وبما تتضمنه من تركيز على الجوانب الإيجابية للسلوك المرتبط بحماية البيئة تعد نقطة الالتقاء ما بين كل من علم النفس البيئي، وعلم النفس الإيجابي الأمر الذي يتيح الاستفادة من فلسفة ومبادئ ومناهج المجالين. واستناداً إلى ذلك يمكن أن نقدم تعريفاً إجرائياً لسيكولوجية الحفاظ على البيئة conservation psychology " أحد مجالات علم النفس البيئي التي تهدف إلى فهم وتفسير سلوك الحفاظ على البيئة من خلال الاستفادة من مفاهيم ومبادئ علم النفس الإيجابي".

سابعاً: متغيرات علم النفس الإيجابي المرتبطة بسيكولوجية الحفاظ على البيئة

توجد العديد من المتغيرات في علم النفس الإيجابي والتي يتم دراستها في إطار سيكولوجية الحفاظ على البيئة، ولها تأثير على تنمية سلوك الحفاظ على البيئة. وفيما يلي عرض موجز لأهم هذه المتغيرات مثل السعادة، وبعض السمات الإيجابية للشخصية من قبيل الانبساطية.

وتعد السعادة Happiness واحدة من أكثر العواطف الإيجابية المرتبطة على نحو دال بالإيثار؛ فالأفراد الذين يساعدون الآخرين بدون توقع منفعة هم بمثابة أفراد سعداء (Schroeder et al. 1995; Van de Vliert and Janssen, 2002)؛ كما تبدو السعادة أيضاً مرتبطة بتقليص استهلاك الموارد المختلفة (Brown & Kasser, 2005)، وسلوكيات العدالة (Veenhoven, 2006)، وسلوك حماية البيئة (Brown & Kasser, 2005).

وعلاوةً على ذلك، فإن الانجذاب الوجداني نحو الطبيعة (الشعور بالتوحد مع الطبيعة) affinity toward life والاهتمام بالبيئات الطبيعية بمثابة عامل دافع للأفراد للتصرف على نحو يساهم في حماية البيئة (Kals et al. 1999)؛ كما يؤدي الشعور العام بالانجذاب إلى الحياة، والطبيعة- والمعروف بمصطلح "بيوفيليا" biophilia- بمثابة عامل يدفع الأفراد إلى حماية الموارد الطبيعية (Serpell, 2004).

وتعمل مجموعة من السمات الشخصية الإيجابية كعوامل مؤثرة على سلوك الحفاظ على البيئة. فعلى سبيل المثال، قام "جواجنانو" (Guagnano, 1995) بدراسة المسئولية Responsibility كسمة شخصية منبئة بسلوك حماية البيئة لدى الأفراد. وبشكل مشابه، تم التوصل إلى أن وجهة الضبط الخارجية external locus of control تعد محدداً لسلوك الحفاظ على البيئة (Smith-Sebasto and Fortner 1994). كما تعد سمتي الانبساط Extroversion- والتي هي واحدة من العوامل الخمس الكبرى للشخصية والتي تدل ضمنياً على النزعة لكي يكون الفرد اجتماعياً، ومتواصلاً- والوعي consciousness- وهي السمة التي تعني وجود درجة عالية من الانتباه إلى البيئة المحيطة- بمثابة اثنتين من سمات الشخصية الإيجابية المرتبطة بحماية البيئة (Pettus & Gilles, 1987).

كما يعد التوجه نحو المستقبل Future orientation أيضاً واحداً من السمات التي يتم التأكيد عليها في علم النفس الإيجابي. وهنا نجد أن العديد من الدراسات قد توصلت إلى أن هذا المتغير يعمل على تحفيز سلوك الحفاظ على البيئة (Pinheiro and Corral- Verdugo 2010; Joreiman et al. 2004).

وبالإضافة إلى ذلك، تعد القدرات النفسية Psychological capacities من بين الخصائص الإنسانية الإيجابية التي تؤثر على سلوك الحفاظ على البيئة. فنظراً لأن هذه السلوكيات من المفترض أن تعمل على تشكيل معالم السلوكيات التكيفية، والفعالة (Geller, 2002)، فإن الأفراد ذوي الاهتمام بالحفاظ على البيئة يحتاجون إلى تنمية المهارات، والاستعدادات اللازمة لحماية البيئة، بما يعمل على الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية والشخصية (Fraijo et al. 2010). وتتضمن بعض العوامل التي تساهم في تعزيز السلوكيات الفعالة لحماية البيئة قدرات ذات قيمة اجتماعية مثل: المعرفة البيئية (Meinhold and Malkus 2005)، ومهارات حماية البيئة (Fraijo et al. 2010).

وتصنف العوامل السابقة على أنها متغيرات تتوافر لدى الأفراد، أو تمثل طباع لديهم. ومع ذلك، فإن هناك أيضاً مجموعة من العوامل الموقفية التي تؤثر على سلوكيات الحفاظ على البيئة، وممارسة الأفراد لها. ومن بين هذه العوامل الموقفية ما يعرف بتوافر البيئات الإيجابية المواتية للحفاظ على البيئة positive environments for sustainability. وتتضمن هذه البيئات العناصر المادية (توافر المصادر، والتقنيات، والمواد اللازمة)، والعناصر الاجتماعية (النماذج الاجتماعية الإيجابية، والمعايير البيئية، والقيم الاجتماعية) والتي تعمل على تنمية التوجه نحو حماية البيئة (Corral-Verdugo et al. 2009)، كما تعمل البيئة الإيجابية أيضاً على تحسين الهناء الشخصي للأفراد Psychological well-being، وقدراتهم المتنوعة (Stokols & Altman, 1987).

ثامناً: الفوائد النفسية لسلوك الحفاظ على البيئة من منظور علم النفس الإيجابي

بالإضافة إلى المتغيرات والعوامل التي سبق ذكرها والتي تؤثر على سلوك الحفاظ على البيئة، فإن دراسات علم النفس البيئي قد أظهرت وجود العديد من النواتج الإيجابية التي تعزز سلوكيات حماية البيئة، وتحافظ عليها.

ويوجد نوعين رئيسيين من النواتج الإيجابية لمثل هذا السلوك. إذ يمكن أن نصنفهما إلى الفوائد الخارجية والداخلية لهذا السلوك. بالنسبة للفوائد الخارجية فهي تلك التي يتم تقديمها من خلال المصادر الخارجية بشكل عام مثل الأفراد الآخرين، أو المصادر المادية التي يكتسبها الأفراد نتيجةً لسلوكياتهم والتي تعمل بشكل مباشر على تعزيز سلوك حماية البيئة (Geller 2002; Lehman and Geller 2004). فعلى سبيل المثال، فإن العديد من سلوكيات حماية البيئة يترتب عليها توفير في الموارد، أو مكاسب بالنسبة لأولئك المشاركين في مثل هذه الأفعال كما أن لها نواتج إيجابية خارجية أيضاً (Geller, 2002).

أما بالنسبة للنواتج الداخلية أو الجوهرية فهي بمثابة ردود أفعال طبيعية، وآلية تظهر نتيجةً للسلوك. فمن خلال كون الفرد لديه دافعية متأصلة، فإنه يشارك في النشاط نظراً للرضا، الإشباعات الداخلية الأخرى التي تقدمها بدلاً من أن يكون الدافع خارجياً (Ryan & Deci, 2000). وتعد الفوائد الداخلية أو الجوهرية على درجة خاصة من الأهمية في مجال دراسة الحفاظ على البيئة من منظور علم النفس الإيجابي؛ نظراً لأنها تقدم نواتج فورية لا تتوقف على العوامل الخارجية. ومن ثم؛ فإنها من المحتمل أن تزيد احتمالية حدوث سلوك الحفاظ على البيئة.

ويعد الرضا متغير مرتبط بسلوك الحفاظ على البيئة. وفي هذا السياق، يوضح "دي يونج" (De Young, 1993)، و"إيواتا" (Iwata, 2001) أن الأفراد تتكون لديهم حالة من الرضا الداخلي كنتيجة لسلوكيات حماية البيئة التي يقومون بها. كما يعد الرضا أيضاً بمثابة مصدر للتنظيم الذاتي السلوكي والذي يثمر عن نواتج إيجابية جوهرية- جنباً إلى جنب مع مشاعر فاعلية الذات- تؤدي إلى التصرف بشكل يساعد على حماية البيئة وذلك كما يوضح كل من "تابيرنيرو وهيرناندیز" (Tabernero & Herna´ndez, 2011).

ويرى "دي يونج" (De Young, 1996) أن ممارسة سلوكيات الحفاظ على البيئة تعمل على تنمية حالة من دافعية الكفاءة competence motivation والتي تنتج عن إدراك الفرد لكفاءته، كما تنجم عن إدراك الفرد حقيقة أنه يعمل على نحو يساهم في حماية البيئة.

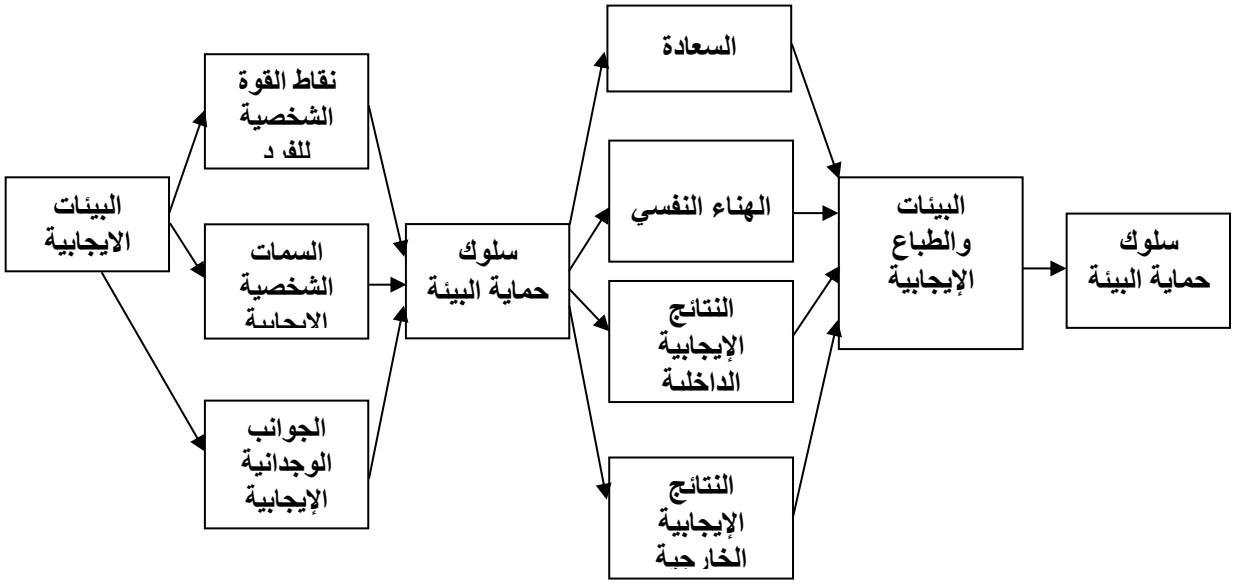
كما يمكن إضافة السعادة إلى قائمة النواتج الإيجابية لسلوك الحفاظ على البيئة. وعلى الرغم من أنه قد تم ذكر هذا المتغير في الفقرات السابقة على أنه عامل إيجابي يؤثر على سلوك الحفاظ على البيئة، فإن السعادة يمكن اعتبارها أيضاً نتيجة لسلوك الحفاظ على البيئة. فعلى سبيل المثال، وجد "مول وآخرون" (Moll et al., 2006) أن اتخاذ القرارات الإيثارية مثل: التبرع بالمال للمؤسسات الخيرية عادةً ما يترتب عليه تنشيط النظام الطرفي للدماغ mesolimbic brain system. وقد وجد "بيليتير وآخرون" (Pelletier et al., 1998) أنه إذا كانت سلوكيات حماية البيئة يترتب عليها السعادة، والرضا فإن الفرد من المحتمل أن يصبح أكثر مشاركة في سلوكيات حماية البيئة.

كما يعد الهناء النفسي Psychological well-being- والذي يعرف على أنه مفهوم يركز على تنمية القدرات، والنمو الشخصي- بمثابة نتيجة مترتبة على سلوكيات الحفاظ على البيئة. وفي هذا السياق، وجد "كورال- فيردوجو وآخرون" (Corral-Verdugo et al., 2011) أن الأفراد الذين يعبرون عن مستوى أعلى من ممارسة أنشطة الحفاظ على البيئة الطبيعية، والاجتماعية يذكرون أن لديهم مستويات عالية من الهناء النفسي. ويمكن أن نستنتج من ذلك أن

إتباع أسلوب حياة يحافظ على البيئة يمكن أن يعمل على تحسين الصحة النفسية لدى الأفراد.

وأخيراً، فإن الاستشفاء النفسي Psychological restoration (Hartig et al. 2001) هو أيضاً أحد النتائج المترتبة على سلوك الحفاظ على البيئة. وعلى الرغم من أن العلاقة بين ممارسات الحفاظ على البيئة، والاستشفاء النفسي لم يتم تأكيدها بشكل قاطع حتى الآن، فإن النتائج المستمدة من دراسة حديثة أجراها "كورال- فيردوجو وآخرون" (Corral-Verdugo et al., 2011) تدل على أن مساعدة الآخرين، وحماية البيئة تعمل على محو آثار العزلة النفسية، وتمنح الفرد خبرات سارة تشكل الأساس للاستشفاء النفسي.

ويوضح الشكل التالي نموذج لدراسة بعض المتغيرات والعوامل المستقلة والتابعة الإيجابية والمرتبطة بسلوك الحفاظ على البيئة والتي يمكن للباحثين في مجال علم النفس البيئي والمهتمين بدراسة سيكولوجية الحفاظ على البيئة تناولها بالدراسة والبحث (Verdugo, 2012).



شكل رقم (٢): لدراسة بعض المتغيرات والعوامل المستقلة والتابعة والمرتبطة بسلوك الحفاظ على البيئة

خاتمة البحث

لقد زاد الاهتمام بالدور الذي تلعبه العوامل النفسية والسلوكية للبشر في الإضرار بالبيئة أو حمايتها. وقد أثمر هذا الاهتمام عن ظهور مفهوم سيكولوجية الحفاظ على البيئة وهو في جوهره تطبيق لمفاهيم ومبادئ مستمدة من علم النفس الإيجابي والاستفادة بها في علم النفس البيئي لدراسة سلوك الحفاظ على البيئة، وفهمه، وتفسيره، وتحديد سبل تنميته. وكما اتضح من هذا البحث فإن دراسة سيكولوجية الحفاظ على البيئة تعد في القلب من مجال علم النفس، وتعكس جوهره وفلسفته الرئيسية. ولهذا المجال أهميته الكبيرة إذا كنا بصدد ممارسات فعالة فيما يتعلق بحماية البيئة الطبيعية والاجتماعية على حد سواء. وتوجد العديد من متغيرات علم النفس الإيجابي التي تؤثر على سلوك الحفاظ على البيئة، وكذلك فإن سلوك الحفاظ على البيئة له العديد من الفوائد النفسية بالنسبة للفرد والمجتمع. واستناداً لذلك تضمنت الورقة البحثية تعريفاً لسيكولوجية الحفاظ على البيئة على أنها الاستفادة من مبادئ علم النفس الإيجابي وعلم النفس البيئي لدراسة وفهم سلوك الحفاظ على البيئة والعمل على تنميته.

وتحمل هذه الورقة البحثية العديد من المضامين الهامة بالنسبة للممارسين في مجال علم النفس البيئي؛ إذ توضح أهمية أن تركز البرامج الإرشادية والنفسية والتربوية المقدمة على تنمية الجوانب المعرفية، والوجدانية والأدائية لسلوك الحفاظ على البيئة وذلك من خلال الارتكاز إلى

مفاهيم ومبادئ علم النفس الإيجابي التي تم تناولها. وعلاوة على ذلك فإن هذه الورقة البحثية تفتح آفاق واسعة أمام الباحثين في مجال علم النفس البيئي لتناول موضوعات من قبيل العلاقة سلوك الحفاظ على البيئة وعدد من متغيرات علم النفس الإيجابي من قبيل الاستشفاء النفسي، والسعادة، والتفكير البنائي، والهناء النفسي وغيرها من المتغيرات، فضلاً عن إعداد وتقنين مقاييس تقيم مستويات سلوك الحفاظ على البيئة وما يتضمنه من أبعاد فرعية، جنباً إلى جنب مع أهمية الكشف عن أثر أو فاعلية برامج إرشادية وتدريبية مقترحة استناداً إلى مفاهيم علم النفس الإيجابي في تنمية الأبعاد المختلفة لسلوك الحفاظ على البيئة.

قائمة المراجع

Baasell-Tillis, P.; Tucker-Carver, J. (1998). Garbage and sewage disposal from recreational boats. Environmental Health, 60, 8–20.

Bamberg, S. Effect of implementation intentions on the actual performance of new environmentally friendly behaviors-Results of two field experiments. J. Environ. Psychol. 2002, 22, 399–411.

Batson, C.D. (1991). *The Altruism Question: Toward a Social Psychological Answer*. Erlbaum: Hillsdale, NY.

Bonnes, M., & Bonaiuto, M. (2002). Environmental psychology: From spatial-physical environment to sustainable development. In R. B. Bechtel & A. Churchman (Eds.), *Handbook of environmental psycholo*gy (pp. 28–54). New York: Wiley.

Brown, K. W., & Kasser, T. (2005). Are psychological and ecological well-being compatible? The role of values, mindfulness, and lifestyle. *Social Indicators Research, 74*, 349–368.

Chawla, L. (1999). Life paths into effective environmental action. *Journal of Environmental Education, 31*, 15-26.

Clayton, S. (1999, August). *The greening of APA: How deep are the roots? How wide are the branches?* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Boston, MA.

Clayton, S. (2000, August).*Greening the branches: Environmental practices in APA divisions*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Washington, DC.

Clayton, S., & Brook, A. (2005). Can psychology help save the world? A model for conservation psychology. *Analyses of Social Issues and Public Policy, 5*(1), 87-102.

Clayton, S., & Opotow, S. (1994, Eds.). Green justice: Conceptions of fairness and the natural world. *Journal of Social Issues, 50*(3).

Corral-Verdugo, V., Bonnes, M., Tapia, C., Fraijo, B., Frı´as, M., & Carrus, G. (2009). Correlates of prosustainability orientation: The affinity towards diversity. Journal of Environmental Psychology, 29, 34–43.

Corral-Verdugo, V., Montiel, M., Sotomayor, M., Frı´as, M., Tapia, C., & Fraijo, B. (2011). Psychological wellbeing as correlate of sustainable behaviors. *International Journal of Hispanic Psychology, 4*, 31–44.

Corral-Verdugo, V.; Frías-Armenta, M.; García-Cadena, C. Introduction to the psychological dimensions of sustainability. In, Psychological Approaches to Sustainability; Corral-Verdugo, V., Frías-Armenta, M.,

García-Cadena, C., Ed.; Nova Science Publishers: New York, NY, USA, 2010; pp. 3–18.

Corral-Verdugo, V.; García-Cadena, C.; Castro, L.; Viramontes, I.; Limones, R. (2010). Equity and sustainable lifestyles. In *Psychological Approaches to Sustainability*; Corral-Verdugo, V., Frías-Armenta, M., García-Cadena, C., Eds.; Nova Science Publishers: New York.

Cvetkovich, G., & Earle, T. C. (1992, Eds.). Public responses to environmental hazards. *Journal of Social Issues, 48*(4).

De Young, R. (1993). Changing behavior and making it stick: The conceptualization and management of conservation behavior. *Environment and Behavior, 25*, 485–505.

De Young, R. (1996) Some psychological aspects of a reduced consumption lifestyle: The role of intrinsic satisfaction and competence motivation. *Environmental Behaviour, 28*, 358–409.

Dunlap, R.E.,Van Liere, K.D., Mertig, A.G.,&Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale. Journal of Social Issues, 56, 425– 442.

Ehrlich, P., & Ehrlich, A. (2004). *One with Niniveh. Politics, consumption and the human future*. Washington, DC: Shearwater Books

Fraijo, B., Corral-Verdugo, V., Tapia, C., & Gonza´lez, D. (2010). Promoting pro-environmental competency. In V. Corral, C. Garcı´a, & M. Frı´as (Eds.), *Psychological approaches to sustainability*. New York: Nova Science Publishers.

Gärling, T.; Fujii, S.; Gärling, A.; Jakobsson, C. (2003). Moderating effects of social value orientation on determinants of pro-environmental behavior. *Intentional Journal of Environmental Psychology 23*, 1–9.

Geller, E. S. (1992). Solving environmental problems: A behavior change perspective. In S. Staub & P. Green (Eds.), Psychology and social responsibility: Facing global challenges (pp. 248–268). New York: NYU Press.

Geller, E. S. (2002). The challenge of increasing pro-environment behavior. In R. B. Bechtel, A. Churchman (Eds.), *Handbook of environmental psychology*. New York: Wiley.

Gifford, R. Environmental psychology and sustainable development: expansion, maturation and challenges. J. Soc. 2007, 63, 199–212

Guagnano, G. A. (1995). Locus of control, altruism and agentic disposition. *Population and Environment, 17*, 63–77.

Iwata, O. (2001). Attitudinal determinants of environmentally responsible behavior. *Social Behavior and Personality, 29*, 183–190.

Iwata, O. (2002). Coping style and three psychological measures associated with environmentally responsible behavior. *Social Behaviour Personal., 30*, 661–669.

Jackson, T. (2008). The challenge of sustainable lifestyles. *In State of the World*; Starke, L., Ed.; W.W. Norton and Company: New York.

Joireman, J. A.; Lasane, T. P.; Bennett, J.; Richards, D.; Solaimani, S. (2001). Integrating social value orientation and the consideration of future consequences within the extended norm activation model of pro-environmental behaviour. *British Journal of Social Psychology 40*, 133–155.

Joreiman, J. A., Van Lange, P. A., & Van Vugt, M. (2004). Who cares about the environmental impact of cars? Those with an eye toward the future. *Environment and Behavior, 36*, 187–206.

Kaiser, F. (1998). A general measure of ecological behavior. *Applied Social Psychology, 28*, 195–220.

Kaiser, F. (1998). A general measure of ecological behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 28*, 395–442.

Kals, E., Schumacher, D., & Montada, L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment and Behavior, 31*, 178–202.

Kals, E.,&Ittner, H. (2003). Children's environmental identity: Indicators and behavioral impacts. In S. Clayton & S. Opotow (Eds.), Identity and the natural environment (pp. 135–157). Cambridge, MA: MIT Press.

Lehman, P. H., & Geller, S. (2004). Behavior analysis and environmental protection: Accomplishments and potential for more. *Behavior and Social Issues, 13*, 13–32.

McKenzie-Mohr, D.,&Oskamp, S. (1995, Eds.) Psychology and the promotion of a sustainable future. Journal of Social Issues, 51(4).

Meinhold, J., & Malkus, A. (2005). Adolescent environmental behaviors. Can knowledge, attitudes, and self-efficacy make a difference? *Environment and Behavior, 37*, 511–532.

Moll, J., Krueger, F., Zahn, R., Pardini, M., Oliveira, R., & Grafman, J. (2006). Human fronto-mesolimbic networks guide decisions about charitable donation. *Proceedings of the National academy of Sciences of the United States of America*, 103, 15623–15628.

Myers, O. E. (1998). Children and animals. Boulder, CO: Westview.

Opotow (Eds.), Identity and the natural environment (pp. 249–272). Cambridge, MA: MIT Press.

Opotow, S., & Brook, A. T. (2003). Identity and exclusion in rangeland conflict. In S. Clayton & S.

Oskamp, S. (2000). A sustainable future for humanity? How can psychology help? American Psychologist, 55, 496–508.

Oskamp, S. (2002). Environmentally responsible behavior: Teaching and promoting it effectively. Analysis of Social Issues and Policy, 2, 173–182.

Pahuja, Y. (2012). Understanding positive psychology and its relevance to organizations. *Indian Journal of Positive Psychology, 3*(2), 187-190.

Panel presented at the meeting of the American Psychological Association, Honolulu, HI.

Pelletier, L. C., Tuson, K. M., Green-Demers, I., & Noels, K. (1998). Why are we doing things for the environment? The motivation toward the environment scale (MTES). *Journal of Applied Social Psychology, 25*, 437–468.

Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Washington, DC: American Psychological Association.

Pettus, A. M., & Gilles, M. P. (1987). Personality characteristics and environmental attitudes. *Population and Environment, 9*, 127–137.

Pinheiro, J., & Corral-Verdugo, V. (2010). Time perspective and sustainable behavior. In V. Corral, C. Garcı´a, & M. Frı´as (Eds.), *Psychological approaches to sustainability*. New York: Nova Science Publishers.

Pol, E. (2002). The theoretical background of the city-identity-sustainability network. *Environment and Behavior, 34*, 8–25.

Ryan, R. M., & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 54–67.

Samuelson, C. D., Peterson, T. R., & Putnam, L. L. (2003). Group identity and stakeholder conflict in water resource management. In S. Clayton & S. Opotow (Eds.), Identity and the natural environment (pp. 273–295). Cambridge, MA: MIT Press.

Saunders, C. (2003). The emerging field of conservation psychology. *Human Ecology Review, 10*, 137–153.

Schroeder, D. A., Penner, L. A., Dovidio, J. F., & Piliavin, J. A. (1995). *The psychology of helping and altruism: Problems and puzzles*. New York: McGraw-Hill.

Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern. Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology, 21*, 327–339.

Schultz, P.W. The structure of environmental concern. Concern for self, other people, and the biosphere. J. Environ. Psychol. 2001, 21, 327–339.

Serpell, J. A. (2004). Factors influencing human attitudes to animals and their welfare. *Animal Welfare, 13*, 145–151.

Smith-Sebasto, N. J., & Fortner, R. W. (1994). The environmental action internal control index. *Journal of Environmental Education, 25*, 23–29.

Sommer, R. (2000). Discipline and field of study: A search for clarification. Journal of Environmental Psychology, 20, 1–4.

Stokols, D., & Altman, I. (1987). Introduction. In D. Stokols, & I. Altman (Eds.), *Handbook of environmental psychology*. Nueva York: Wiley

Tabernero, C., & Herna´ndez, B. (2011). Self-efficacy and intrinsic motivation guiding environmental behavior. *Environment and Behavior, 43*, 658–675.

Tapia-Fonllem, C., Corral-Verdugo, V., Fraijo-Sing, B., & Durón-Ramos, M. F. (2013). Assessing sustainable behavior and its correlates: A measure

of pro-ecological, frugal, altruistic and equitable actions. *Sustainability, 5*(2), 711-723.

Van de Vliert, E., & Janssen, O. (2002). ‘‘Better than’’ performance motives as roots of satisfaction across more and less developed countries. *Journal of Crosscultural Psychology, 33,* 380–397.

Van Lange, P. (2000). Cooperation and competition. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology* (Vol. 2). Washington, DC: American Psychological Association & Oxford University Press

Van Lange, P. (2000). Cooperation and competition. In Encyclopedia of Psychology; Kazdin, A.E., Ed.; American Psychological Association & Oxford University Press: Washington, DC, USA.

Veenhoven, R. (2006). Is life getting better? How long and happy people live in modern society. *European Psychologist, 10*, 330–343.

Verdugo, V. C. (2012). The positive psychology of sustainability. *Environment, Development and Sustainability*, *14*(5), 651-666.

Vining, J. (2003). The connection to other animals and caring for nature. Human Ecology Review, 10, 87–99.

WCED World Commission on Environment & Development. Our Common Future; Oxford University Press: Oxford, UK, 1987.

Winter, D. D. (2004, July). Environmental, Eco, and Conservation Psychology: Exploring the intersections.

Zelezny, L., & Schultz, P. W. (2000, Eds.). Promoting environmentalism. Journal of Social Issues,56(3).