

## مؤشرات البايوفيليا وأثرها على علاقة الانسان بالبيئة الطبيعية

أ.م.د. لؤي طه الملا حويش

الباحثة رسل سامي كاظم

مركز التخطيط الحضري والاقليمي/ جامعة بغداد

### المقدمة:

نجد اليوم كثيراً من المجتمعات في اعتراف وحاجة متزايدة نحو تحقيق بيئات تمنح فرصاً اكبر للتواصل مع البيئات الطبيعية كونها ذات ارتباط بجودة حياة الفرد والمجتمع وعلى عدة مستويات الا ان هذا الاعتراف يستلزم اهتماماً على مستوى المقاييس الحضرية والتحرك نحو تعزيز مفهوم البايوفيليا (حب الطبيعة) و التاكيد على قيم البيئات الطبيعية لدعم مرونة المجتمعات والمدن وجعلها قادرة على مواجهة الصدمات المستقبلية على نواحي عده اجتماعية واقتصادية وبيئية وصحية وترفيهية ولذا تبلورت مشكلة البحث حول: عدم وجود تصور واضح حول مفهوم البايوفيليا ومدى تأثيره على علاقة الانسان أما فرضية البحث فجاءت كما يلي: كلما تحقق الوعي بمفهوم البايوفيليا كلما ازدادت علاقة الانسان بالبيئة الطبيعية ومن هنا يهدف البحث الى اهمية بيان مفهوم البايوفيليا واستخلاص مؤشرات التي تعزز علاقة الانسان بالطبيعة.

### ١- مفهوم البايوفيليا (Biophilia)

تناولت الكثير من الدراسات في الوقت الحالي مفهوم البايوفيليا وكانت هناك آراء و وجهات نظر عديدة لعلماء احياء ومختصين في علم البيئة والانسان وعلوم الرياضيات حول تعريف المفهوم إلا ان أول من استخدم مصطلح (biophilia) هو ' Erich Fromm والذي وصف حب الحياة الإحيائية بأنها "الألفة النفسية للحياة وكل ما هو حي" (Erich Formm,1974,p.365). أما E.O Wilson يعدّ اول من سلط الضوء على هذا المفهوم مشيراً اليه بـ "الميل الفطري للتركيز على الحياة وكل ما هو نابض بالحياة" (Willson,1984,p.1). وموضاً مرة اخرى بخصوص هذا المفهوم كونه "انتماء البشر العاطفي

والفطري إلى الكائنات الحية الأخرى" ليعيد صياغة التعريف فيكون "الألفة الوراثية للإنسان تجاه الأشكال الأخرى من الحياة وفقا للظروف" (wm&mar,2009,p.213). ان الحديث عن هذا المفهوم لم يقتصر على<sup>٢</sup> E.O Willson فقد اوضح<sup>٣</sup> Rene Dubos عام ١٩٦٨ من خلال أطروحته حول تحول البيئة الطبيعية من إحيائية بالدرجة الأولى ومتنوعة إلى لا إحيائية ورتيبة ناجماً عن تطور العقل البشري وتفاعله مع محيطه (krcmaruva,2009,p6). وجاء Nelson ليتجاوز فكرة أن البشر هم فقط من لديهم ميل إلى الانتماء للطبيعة ليوجد احتمال أن يكون لدى الاشكال الحية الاخرى ميل للانتماء والتعايش مع البشر" (Nelson .(E,1993,.p. 16 .

أما Peter khan فقد فسّر البايوفيليا على إنها قيمة جوهرية متمثلة بالجينات التي ربطت الجنس البشري بالطبيعة على الرغم من اختلافات العوامل الديموغرافية (khan,1997,p30). وفقا Gullone فإن الإنسان يميل إلى إظهار استجابة إيجابية وسلبية لبعض الظواهر الطبيعية التي تحفز عنده الإدراك والتفضيل لما محيطة به (Gullone,2000,p.3). في حين عرفت<sup>٤</sup> Judith H Heerwagen البايوفيليا انه تداخل العلاقات البشرية في الطبيعة وتمكين العالم الطبيعي في المجتمع البشري فهو لا يقتصر على تخضير الأبنية أو زيادة جاذبيتها الجمالية من خلال إدخال الأشجار والشجيرات (S.kellert,2008,p.). ويمكن ان تمثل البايوفيليا حاجة انسانية للتواصل مع النظم الحية من خلال وجودها ضمن بيئته وتغذية هذه الفكرة هي بمثابة انعكاس من أجل تصحيح الافتراضات الخاطئة حول الهيمنة البشرية في المحيط الحيوي (Salingaros,2015,p.4). وهناك من عرف المفهوم كونه جزء لا يتجزأ من عملية التنمية البشرية والنمو البدني والعقلي لذلك يبحث الأفراد عن فرص للارتباط بالبيئة الطبيعية خارج محيطهم اذا كان هذا المحيط لا يمنح افراده هذه الفرص (lumber,2017,p.4). ومن خلال تعدد التفسيرات لعلاقة الانسان بالبيئة الطبيعية بحسب تداخل مفهوم البايوفيليا في العديد من مجالات حياة الفرد والتي تحاكي مستويات مختلفة سواء كانت معرفية وعاطفية او صحية وكما يوضح الشكل (٢-١) و(٢-٢) مثلا لبعض من هذه الاختلافات.

ونظرا لما تقدم يمكن بيان ان هذه التفسيرات تخضع لمتغيرات ثقافية ووراثية وديمغرافية وبيولوجية ونفسية وجمالية ولذا سيتطرق البحث في الفقرة اللاحقة الى المفاهيم المرتبطة بمفهوم البايوفيليا.

اولا :مفهوم البايوفوبيا (biophopia)

بالتوازي مع مفهوم البايوفيليا قدم Edward o Wilson مفهوم "Biophobia" على انه الخوف من الطبيعة او رهاب وكراهية وجود الحياة الاحيائية وهذا نقيض لمفهوم البايوفيليا ( Ulrich, R.S,1993,p.31-42). اذ كان الانسان سابقا يعتمد على الاشارات البيولوجية التي تأتيه من محيط بيئته مثل الاصوات والمعالم او العوامل البيئية تحسبا لوقوع المخاطر ولايزال يعتمد على مخاوفه لضمان استمراره اي ان الشعور بالخوف صلة اساسية تجاه البيئات الطبيعية وغالبا ارتبط المفهوم بدراسات مجال الطب وعلم النفس التي تفسر هذه المخاوف وفقا لبعض المواقف (الحيوانات ،الارتفاعات ،الاماكن المغلقة) ومن ناحية اخرى ان البايوفوبيا هو رفض او تردد في قبول النظريات البيولوجية التي تؤيد الحتمية الجينية للإنسان تجاه الطبيعة او النفور القوي تجاه العالم الطبيعي (الحيوانات، النباتات، المواد العضوية) (Konijnendijk,C,2012,293). ويرى Salingaros ان مفهوم رهاب الطبيعة ينعكس في تصميم بيئتنا من خلال توظيف مواد صناعية تتشكل وفقا لرغبة الانسان بالإشارة الى الابتعاد او تجنب استخدام المواد العضوية وكل ما يحمل تشابه مع التركيب البيولوجي (Salingaros,2015,p.4).



الشكل (٢-٣) يوضح الصخرة المرفوعة فوق الممر المؤدي  
الى متحف لوس انجلوس للفنون المصدر :

<https://www.loc.gov/resource/highsm.21994/?r=-0.175,0,1.347,0.667,0>

وقد يعكس مفهوم البايوفوبيا الرغبة المكتسبة ثقافيا للميل تجاه كل ما هو نتاج التكنولوجيا وصنع الانسان وتوظيف العالم الطبيعي وفقا للمصالح البشرية (Orr.D ,1993,p. 425). ويصف البايوفوبيا انها تشابه رهاب الحياة الاحيائية مع الحياة الحديثة "أنا شكلنا ثقافتنا حول الخوف من الحيوانات والعوامل البيئية والتي من خلالها تشكلت الطريقة التي يتفاعل بها الفرد مع محفزات المجتمع المعاصر" (Serpell,2004 p.5). وكما يوضح الشكل (١-٣) توظيف الصخرة بأسلوب يركز على شعور الافراد المتولد تجاه محيطهم البيئي.



الشكل (٢-٣) يوضح الصخرة المرفوعة فوق الممر المؤدي  
الى متحف لوس انجلوس للفنون المصدر :  
<https://www.loc.gov/resource/highsm.21994/?r=-0.175,0,1.347,0.667,0>

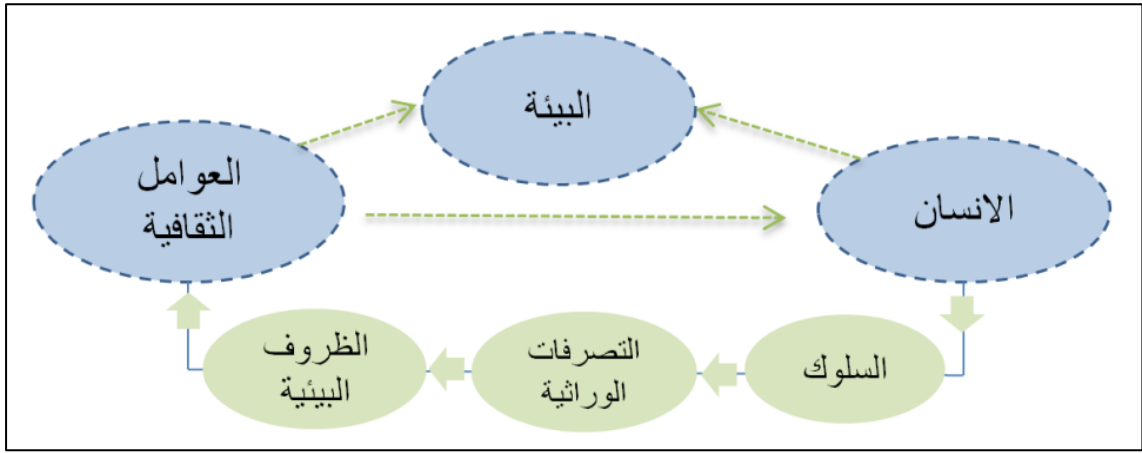
#### ثانياً: مفهوم الثقافة البيولوجية

ركز العلماء في اغلب العلوم الإنسانية على الثقافة بوصفها العامل السببي الاساسي الذي يحدد السلوك والإنتاج الثقافي للمجتمعات البشرية ولكن التقاء الأدلة عبر مجموعة من التخصصات يكشف عن صورة أكثر تعقيداً فيما يخص سلوك البشر تجاه المحيط الحيوي انه ليس نتاجاً للثقافة كما أنه ليس نتاجاً بيولوجياً أيضاً (<https://www.bioculture.au.d>). لذا يمكن فهم العملية التي تطور من خلالها البايوفيليا على إنها عملية ثقافية بيولوجية (Whiten et al,2017,p.3). اذ غالباً ما يفضل الناس وفي كثير من الأحيان التواجد في محيط البيئات الطبيعية أو البيئات المبنية لكن ممزوجة بسمات البيئات الطبيعية اكثر من تواجدهم ضمن بيئات لا تحمل هذه السمات أو حتى تمثيلاً لمثل هذه المناظر الطبيعية (LumberR,2017,p.8). وما يعزز هذه الادعاءات ان الإنسانية تطورت في استجابة تكيفية للظروف الطبيعية والمحفزات مثل أشعة الشمس والطقس والمياه والنباتات والحيوانات والمناظر الطبيعية والتي لا تزال سياقات اساسية لنضج البشر (Hartig T,2007,p.186). اذ يصف هذا المفهوم التفاعل بين التصرفات الوراثية والظروف البيئية اساساً للسلوك البشري والثقافة الإنسانية ونتيجة هذا التفاعل تتراوح هذه الظروف البيئية بين الجوانب المادية للمحيط الحيوي وبين البنى الثقافية المكتسبة للإنسان (Bridgewater et al.,2019,p.293) عرف مجلس التراث الوطني السويدي التراث الثقافي البيولوجي على أنه: "الموائل وأنواع النظم الإيكولوجية التي نشأت وتطورت أو تم تفضيلها عن طريق الاستخدام البشري لهذه الانظمة والتي يعتمد استمرارها وتنميتها لمدى طويل على مدى تفضيلها" (Whiten et al,2017,p.3). وان جزءاً لا يتجزأ من المفهوم هو الاعتراف بأن "تطور الثقافات والبيئات الطبيعية مشترك ومع مرور الوقت قد ولد المعرفة والممارسة الإيكولوجية المحلية أي بمعنى

مستودع حيوي من الخبرة والفهم والمهارات التي تساعد المجتمعات على إدارة مواردهم الآن وفي المستقبل (Eriksson,2018,p.4). ويوضح الشكل ( ١ - ٤ ) خلاصة لما تم التطرق اليه .

ثالثا: مفهوم التطور المشترك للثقافة الجينية

الشكل ( ١ - ٤ ) العلاقة بين الانسان والبيئة بتأثير العوامل الثقافية  
المصدر: الباحثة



ثالثا: مفهوم التطور المشترك للثقافة الجينية

إن القدرات المعرفية والعاطفية الانسانية هي نتاج ديناميكية تطورية تنطوي على تفاعل الجينات والثقافة في اشارة الى ان المجتمعات البشرية هي بناء ثقافي مؤثر على البيئة وهذا التطور المشترك للثقافة الجينية هو تطبيق للبيولوجيا الاجتماعية (sociobiology) الذي يعكس التفاعل ما بين الثقافة البيولوجية ومبادئ التعلم الوراثي اذ يؤثر نمط وراثي معين على الاستجابة السلوكية للأفراد. فإذا كانت هذه الاستجابة تعزز البقاء ورفاهية الحياة فإن النمط الجيني ينتشر وسوف تزداد الاستجابة السلوكية لهذا النمط من خلال نظرية التطور الجيني المشترك وعلى أساس هذا المفهوم فإن البايوفيليا تتوسط مجموعة من قواعد التعلم المعدة سابقا وبين مجموعة قواعد قد تكون مكتسبة أو يتم إعدادها فإذا انتقل الإنسان من بيئات طبيعية

إلى بيئة حضرية من إنتاجه هيمنت فيها التكنولوجيا على الإنسانية فأن هذه القواعد لا تتلاشى بل تستمر بالانتقال من جيل إلى آخر (Gintis،2012،p.5) بالاستناد الى المفاهيم السابقة يمكن بيان ان مفهوم البايوفيليا لا يعكس فقط مشاعر الالفة فهناك مشاعر في الانسان يظهرها تجاه البيئات الطبيعية تعبر عن النفور او خوف او ولا يمكن ان يقتصر المفهوم على الشعور تجاه فقط ما هو حي كما ان نوع الشعور تتحكم به الادوات المعرفية للفرد ومستوى الخبرات والعوامل الثقافية إضافة لأهمية العوامل الوراثية والجينية والتي تتداخل فيما بينها لتؤثر بتشكيل علاقة الانسان بالمحيط الحيوي ويوضح الشكل ( ٥-١ ) خلاصة لما تم التطرق اليه..



الشكل (٥ - ١) العلاقة المفاهيم المرتبطة بالبايوفيليا

المصدر : الباحثة



على الرغم مما اكدت عليه المفاهيم بتعدد الابعاد التي تؤثر في علاقة الانسان بالبيئة الطبيعية الا انها تعد عامة لذا سيطرق البحث في الفقرة الآتية الى النظريات المفسرة للمفهوم والتي تركز على تفاعل الانسان والبيئات الطبيعية ضمن نشاطه وسلوك حياته اليومي

## ٢- النظريات المرتبطة بمفهوم البايوفيليا

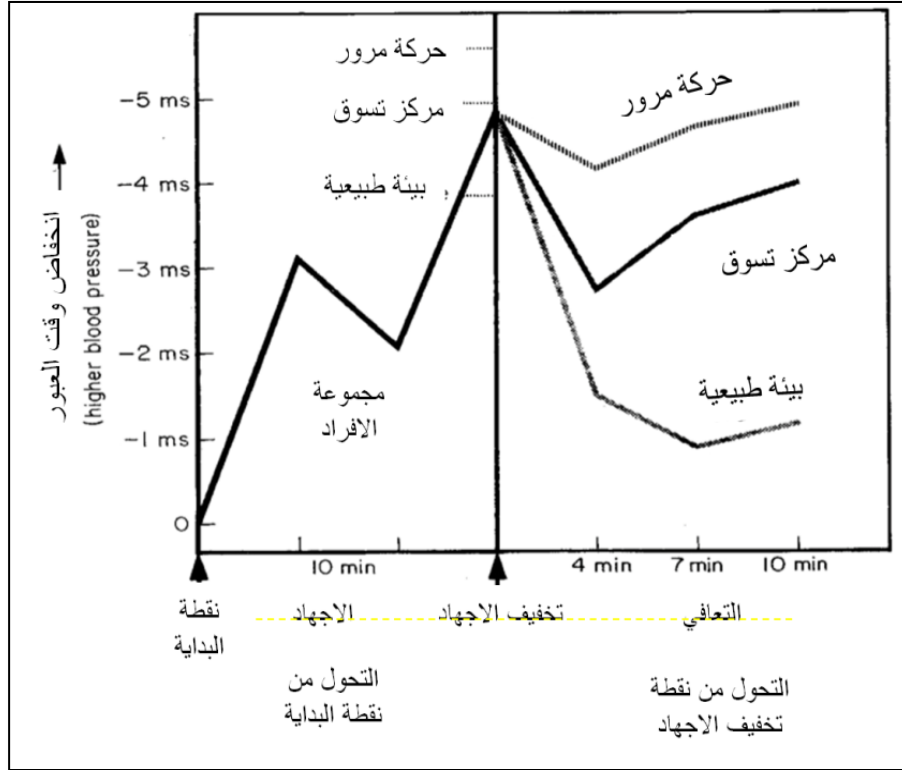
هنالك عدة نظريات يرجح فيها كثير من العلماء ارتباطها بمفهوم البايوفيليا كونها تدعم فكرة المفهوم التي يركز عليها لذا سوف يتم التطرق الى اهم نظرتين.

### اولا: نظرية الحد من الاجهاد (Stress Recovery Theory) SRT

قدم Rocher S. Ulrich<sup>٦</sup> من ١٩٩١ خلال دراسته للفوائد النفسية للبيئات الطبيعية في التخفيف من الإجهاد البيئي الذي يتعرض له الفرد والذي يعد جزءاً من المفهوم الأوسع للإصلاح اذ تفسر النظرية مفهوم الإجهاد وفقاً لمقاييس نفسية و فسيولوجية، من الجانب النفسي يتضمن ردود فعل الفرد مثل الحزن والخوف والغضب وفقد الشعور بالأمان والتي توصف بانها تقييم ادراكي وعاطفي للموقف اما الجانب الفسيولوجي فيتضمن الاستجابات الجسدية التي تحفز هذه التقييمات مثل القلب والاعوية الدموية والغدد الصم والعصبية للتعامل مع الموقف (Ulrich, 1991, p. 23). تهتم هذه النظرية في المقام الأول بالبيئات التي يراها الأفراد والى اي مدى قد يؤدي التعرض للبيئات الخارجية وبشكل يومي إلى تعزيز أو إعاقة التعافي من الإجهاد اذ ان استجابة الافراد تجاه البيئة هي تحت تأثير (الإعجاب او عدمه) تحدث دون وعي او تحليل لعناصر البيئة بالاعتماد على ما تحمله من ميزات أو تفضيلات بيئية محددة في البيئة منها العناصر الطبيعية (على سبيل المثال نسبة الغطاء النباتي) أو وجود ميزات ترتبط بهيكلية البيئة منها درجة التعقيد او التناظر العمق او السطحية وبالتالي تتعكس هذه الاستجابات على مواقف الفرد مثل التأقلم والسيطرة لتفترض أن بعض الخصائص البصرية تسهم في التخفيف من التوتر وأن له أساساً فطرياً اذ ينطوي تأثير البيئات الطبيعية على شعور ايجابي اكثر من البيئات الحضرية من خلال



أنماط ومحفزات معينة إيجابية (Ulrich ,1991,p.7). يوضح الشكل (٦-١) الاختلافات الفسيولوجية التي تحدث للفرد باختلاف البيئات.



شكل (٦-١) يوضح معدلات الإجهاد عند التواجد في بيئات حضرية مختلفة فسيولوجي

المصدر الباحثة بالاعتماد على [www.depts.washington.edu](http://www.depts.washington.edu)

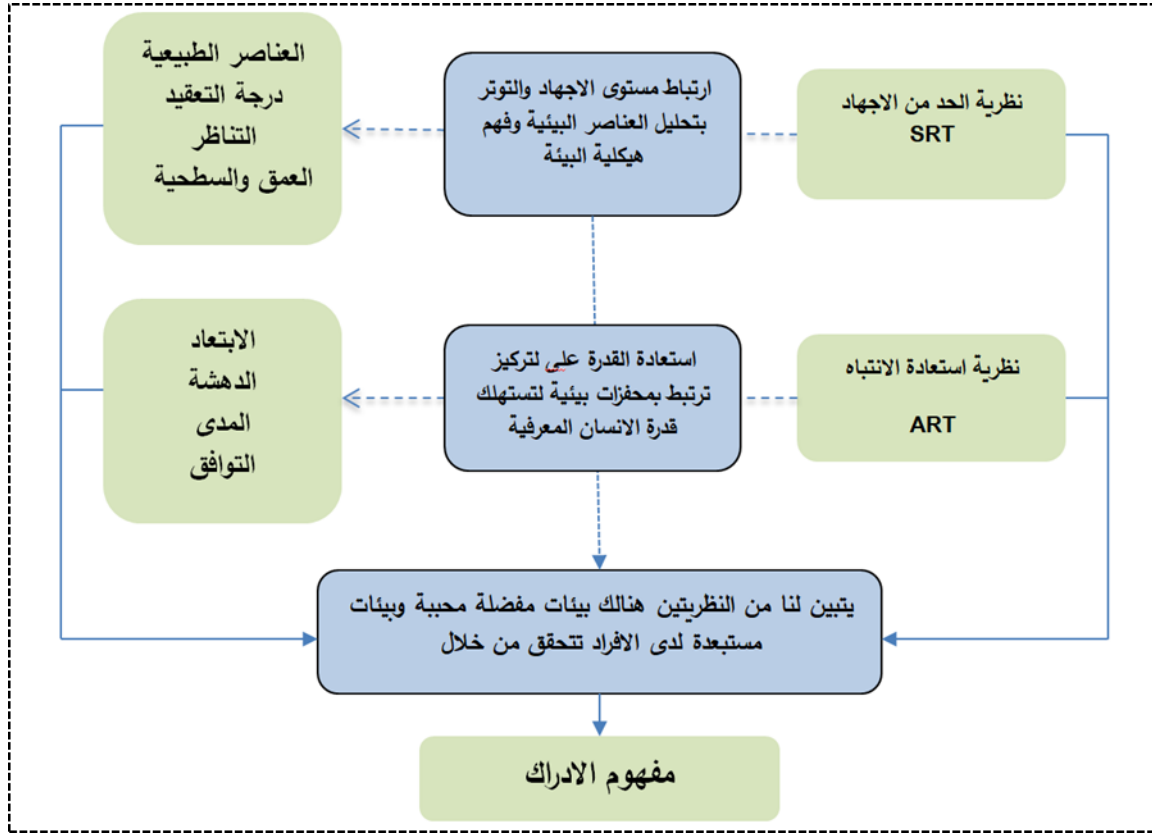
وخلصه لما جاء في نظرية الحد من الاجهاد والتي تركز على اهمية البعد النفسي والعاطفي في تحديد نوع استجابة الفرد لبيئته وبالتالي تؤثر على مستوى الاجهاد

ثانيا: نظرية استعادة الانتباه (Attention Restoration Theory) ART

قدم Kaplan<sup>٧</sup> عام ١٩٨٧ مقاربه لفهم ما هو متعب او ما هو يستنفذ القدرة على التركيز وكيف يمكن استعادة القدرة على التركيز بدون التسبب بالإرهاق ومن منظور نفسي تفرض أنماط الحياة الحضرية مطالب متزايدة و إرهاق لموارد الإنسان المعرفية (Kaplan،2010،p.7).وحسب ما تعرضه النظرية ان الافراد يستجيبون باهتمام لا ارادي او افتتان تجاه الطبيعة ليكون آليه رئيسة في اصلاح الاجهاد العقلي الي تحدثه مواقف مختلفة وبهذا يصف Kaplan نوعين من الانتباه هو اللاطوعي او الغير مباشر وهي اشارة الى محفزات ذات جودة عالية لا تتطلب جهدا وعلى النقيض من هذا النوع هو ما يتطلب بذل جهد كبير للانتباه ويسمى بالانتباه الطوعي او الانتباه المباشر كما يطلق عليه علماء الاعصاب ولا يعتمد على انماط تحفيز معينة، و وفقاً لنظرية استعادة الانتباه هناك أربع خصائص بيئية تعزز استعادة الانتباه: ( S. Kaplan1995)

- الابتعاد (being away) : الشعور بالابتعاد عن الأفكار والضغوط اليومية النموذجية.
- الدهشة (fascination) : حالة من الاهتمام دون عناء
- المدى (extent): الشعور بالانخراط في شيء أكبر من نفسك - في عالم آخر
- التوافق (compatibility): شعور بأن محيطك مناسب لأنشطتك وأغراضك.

من خلال ما تعرضه هذه النظرية يتبين بأن هنالك علاقة بين قدرة الانسان الذهنية وتجديدها مقارنة بمدى وجود البيئات الطبيعية ضمن بيئته اذ وحسب هذه النظرية وبذلك يمكن القول ان كلا من النظريتين السابقة قد فسرت تفاعل الانسان مع البيئة وفقا لتأثير البيئة على استجابة الفرد بشكل قد يعزز او يعيق قدرات الفرد المعرفية والنفسية العاطفية وكما يوضح الشكل ( ١-٧) خلاصة ما تم التوصل اليه من خلال النظريتين.



الشكل (١-٧) ملخص لاهم المفاهيم المستخلصة من نظريتي الحد من الاجهاد واستعادة

الانتباه / المصدر : الباحثة بالاعتماد على ما ذكر سابقا

### ٣- مفهوم البيئة الطبيعية (natural environment)

إن "الطبيعة" ربما تكون الكلمة الأكثر تعقيداً وأكثر تنازعا بين الفلاسفة والعلماء وقد حدد Raymond Williams ثلاثة معاني رئيسية. الطبيعة الجوهرية (Intrinsic nature): الطبيعة الخارجية (External nature) الطبيعة الكونية (Universal nature) (Demeritt D, 2009, p.302). وفي سياق البحث سيتم التطرق الى مجموعة مفاهيم فلسفية و آراء العلماء فيما يخص مفهوم البيئات الطبيعية.

### ٣-١ مفهوم البيئة الطبيعية وفق اراء علمية وفلسفية (natural environment)

على مدار فترة طويلة من تطور العلوم والفلسفة شهدت الفلسفة الطبيعية أيضًا أشكالاً تاريخية مختلفة. وان تفسير مفهوم البيئات الطبيعية لم يكن في البداية يستند الى العلم التجريبي اذ كان دائما بديها ومع اختلاف العلوم الحديثة تدريجياً عن الفلسفة حاول البعض تأسيس نظام نظري حول العالم الطبيعي وما وراء العلوم الطبيعية بناءً على تكهنات مجردة وفقاً للتطور العلمي آنذاك (Kun Wu, 2018, p.7). فكانت فلسفة اليونان تتمحور حول الطبيعة بدلاً من التركيز على تصرفات البشر أما فلسفة الصين القديمة فقد استندوا إلى الأساس الثقافي للزراعة وشكلت فلسفتهم القائلة بأن الإنسان (الكون الصغير) والطبيعة (الكون العظيم) وهما يرتبطان بسلمات "طبيعية" والعلاقة بينهم هي علاقة تكاملية، في حين قدم الفلاسفة الغرب الطبيعة على أساس استبعاد البشر من الطبيعة أي الانفصال التام بين المشهد المادي والنشاط البشري وفي عصر التنوير فقد اعتمدوا على التحليل بالطرق العملية لفهم آلية عمل الطبيعة وفي القرن الثامن عشر بدء فهم الطبيعة على انها من مخلوقاً ومصدراً للجمال، ولكن في دراسات اكثر حداثاً انتقل الفكر من كون الطبيعة مجرد مخلوقا الى عالم انتجته (قوانين الطبيعة) (Oliveira, 2019, p.4). ومن منظور الاسلام فإن العلاقة بين الانسان والبيئة الطبيعية وثيقة من اكثر من وجه منذ خلق الله تعالى ادم على الارض وهناك اكثر من ايه قرآنية تبين ان اصل الانسان من الارض والانسان جزء من الطبيعة ومؤتمن عليها فهي علاقة عضوية لما فيها من تشابه مع خصائص النفس الإنسانية (قطب الريسوني، ٢٠٠٨، ص ٧٣). وعن تفسير بعض العلماء جاءت لتمثل مجموع الخصائص الجوية والبيولوجية والبيولوجية الموجودة في منطقة ما في حالة عدم وجود آثار أو تأثيرات للثقافة البشرية أو تكنولوجيا متطورة (D Malkinson, 2013, p. 39). في حين وصفها عالم النفس البيئي يواكيم وولويل بأنها "مجال واسع من المواد العضوية وغير العضوية التي لا تنتج عن نشاط أو تدخل بشري" (R.I. 35). (McDonald et al, 2013, p. الظروف السائدة بشكل مباشر أو غير مباشر أو حتى عن بعد (E. von Lindern, 2017, p.184).

(et al). وقد عرفت<sup>٩</sup> اتفاقية البيئة الطبيعية الأوروبية على إن البيئة الطبيعية "هي منطقة تكون كيفما يدركها أفرادها تحمل سمات وهذه السمات هي نتيجة للفعل والتفاعل بين العوامل الطبيعية والبشرية" ([www.coe.int/en/web/landscape](http://www.coe.int/en/web/landscape)). مما تقدم يتبين ان مفهوم البيئة الطبيعية لا ينفصل عن دور الانسان اذا تبعنا للآراء والتفسيرات، الانسان يرتبط بالبيئة الطبيعية بسلسلة من العلاقات المتغيرة باختلاف المجتمعات والمراحل الزمنية لتنتقل بين تقديس للطبيعة او كونها علاقة تكافلية مرورا بالفصل التام بينهما حتى اصبح الدين والعلم دورا في تفسير وتحليل الية عمل الطبيعة ولغرض بيان اوجه علاقة الانسان بالبيئات الطبيعية وتصنيفها سيتطرق البحث الى بعض هذه النظريات في فقراته اللاحقة .

#### ٤- النظريات المفسرة لمفهوم البيئة الطبيعية والانسان

بعد ما تم استخلاصه من تفسيرات لمفهوم البيئات الطبيعية سيتم التطرق الى اهم النظريات التي تسلط على العلاقات الانسانية مع البيئات الطبيعية ان التطرق الى النظريات هو بمثابة محاولة لتحديد اوجه علاقة الانسان مع بيئته.

#### اولا : الحتمية البيئية ( Environmental determinism )

من اجل فهم نظرية الحتمية البيئية يجب ان ننظر في مفهوم الحتمية والتي لها جذور قديمة جداً وقد عرف<sup>١٠</sup> Leucippus الحتمية من خلال قوله " لا يحدث شيئاً بصورة عشوائية وانما كل شيء يجري وفق سبب وحكم ضرورة" اما<sup>١١</sup> Spinoza " قد اوضح ان في الطبيعة لا يوجد شيء محتمل ولكن تم تحديد كل الأشياء حسب الضرورة الالهية لأحداث تأثير في الوجود بطريقة معين

(Müller,2015,p.5). أما الحتمية البيئية فهي تشير الى ان البيئة هي التي تسيطر على الإنسان وأن الانسان خاضع بكل ما فيه للبيئة بالاستناد على مقارنات بين مجتمعات مختلفة من حيث الخصائص الطبيعية و التفوق البشري ومع ظهور نظرية التطور لشارل داروين ظهر معها في المقابل العديد من مؤيدي نظرية الحتمية و التطور (Freilich,2014,p.32) فقد تعرضت هذه النظرية لانتقادات كثيرة أهمها: أنه لا يمكن أن نقر بحتمية أي عامل من العوامل الطبيعية في تأثيره على الإنسان إذ أن التطور

التكنولوجي ساعد المجتمعات البشرية للتغلب على قساوة الظروف الطبيعية غير من طريقة تدخل الإنسان في بيئته (GR Lewthwaite ,2010,p. 17).

ثانيا: الامكانية البيئية ( Environmental posipallisim )

برزت هذه النظرية كتصحيح للحتمية البيئية الصارمة واهمية لدور الإنسان إلى العوامل الطبيعية كونه صانعا للقرار وهو من يجعل العامل الجغرافي فعالا أو غير ذلك اذ تظهر إمكانية الإنسان دورا كبيرا في تعديل بيئته وتهيئتها وفقا لمتطلباته و احتياجاته حسب هذه النظرية فان الطبيعة هي عامل فعال ولكن ليس حتمي في تشكيل الاختلافات بين الثقافات البيئية توفر إمكانيات للأنشطة الاجتماعية، تفترض هذه النظرية أن السلوك الإنساني لا يعتمد على القيود البيئية أو على الضرورة المنطقية بل على الاتفاقيات المكتسبة في الثقافة (Hakan,2018,p.78). وبدورها كمنظريه تعرضت لانتقادات كونها تعظم من دور الإنسان في البيئة الذي يصل به إلى حد السيادة للتحكم في البيئة إذ نتجت عن هذه السيادة مشكلات عديدة تتجلى في "مشكلات عدم الاتزان البيئي" (Kőszegi, M. et al ,2015, p .88).

ثالثا: الاحتمالية البيئية ( Environmental probabilisim )

تعرف كذلك بالنظرية الاحتمالية فهي لا تؤمن بالحتمية المطلقة و لا بالإمكانية المطلقة و إنما تؤمن بدور الانسان و البيئة و تأثير كل منهما على الآخر لتظهر كحل وسط بين الحتمية و الإمكانية فيما يرى البعض ان الاحتمالية هي وجه من اوجه الامكانية وتتميز عن الحتمية من خلال الاعتراف بأن العوامل الثقافية والاجتماعية مهمة في كيفية تكيف الناس مع بيئاتهم وفي اختلافها عن الامكانية ان البيئة قد يكون لها تأثير على هذا التعديلات التي يجريها الانسان.من اهم مبادئ النظرية تصنيف نوعية البيئة و نوعية التدخل البشري وبخلاف هذه الادعاء يناقش Weber بأنه "لا توجد هنالك ضرورات بل هنالك دائما احتمالات " بينما يجادل سبات قول فيبير بأن هذه الاحتمالات ليست كلها متساوية ويمكن ان تتحقق والبيئة المادية تؤثر على مدى احتمالية وجودها (L Mayer,2011,p.9) وعلى هذا الاساس تم تصنيف البيئة الى مستويين على: بيئة صعبة تحتاج لمجهود كبير للتكيف معها وبيئة سهلة تستجيب لأقل مجهود

بشري وبيئات أخرى متفاوتة الصعوبة تقع بين البيئتين. ( R.Flowerdew ,2009,p. 448 ).فسرت النظريات التفاوت في سلوك الفرد تجاه البيئة البيئات الطبيعية على اساس اختلاف تقييمه لدور الطبيعية بين وجودها لتلبية احتياجاته او خضوعه لهيمنة الطبيعة وقيم اخرى سيحاول البحث التطرق اليها في الفقرة اللاحقة تساهم في فهم السلوك الانساني.

#### ٥- قيم البيئة الطبيعية (biophilic values)

تشير مفردة القيم الى الإحساس بالأهمية تجاه شيء معين قد ترتبط القيمة بالتجربة او إنها تشير إلى المبدأ الأخلاقي الذي يبني عليه السلوك وعادة ما تتشكل القيم من خلال الثقافة التي اعتاد الأفراد على توارثها و معظم قيم البيئات الطبيعية تتحدد على أساس بعض الثقافات على سبيل المثال الإنصاف و العدالة والرحمة والإحسان والواجبات والحقوق ورفاه الإنسان في حين أن القيم هي التي توجه السلوك فهناك العديد من السلوكيات التي اعتاد عليها الأفراد بسبب المجتمع والثقافة والظروف وما يترتب على هذه السلوكيات من قرارات تشكل اثار بيئية خطيرة مثل تلوث الهواء الناجم عن أعداد كبيرة من السكان أو تدهور البيئة العمرانية في المدن ( Salingaros,2006,p.10 ).ومن اجل فهم العلاقة بين القيم والسلوك سيتطرق البحث الى تناول قيم البيئات الطبيعية وفقا للسلوك الانساني.

#### ٥-١ سلوك الانسان تجاه الطبيعة

اسس Stephen Kellert عام ١٩٩٣ تصنيفاً للمواقف البشرية تجاه الطبيعة وحدد تسعة منظورات عدها ذات صلة بمفهوم البايوفيليا ( Simaika، 2010, p.2 ).وهذه التصنيفات كالاتي

- ١- القيمة النفعية: الفائدة المادية التي يستمد بها البشر لتلبية احتياجات ورغبات بشرية مختلفة.
- القيمة السلبية: تمثل مشاعر النفور والخوف والكراهية لدى البشر تجاه الطبيعة
- القيمة المهيمنة : الرغبة في إخضاع الطبيعة والتحكم فيها.
- القيمة الطبيعية الرضا الذي يحصل عليه الناس من التجربة المباشرة للطبيعة والحياة
- القيمة العلمية: على الدراسة المنهجية للأنماط البايوفيزيائية .



- القيمة الجمالية: هي الجاذبية والإحساس بالجمال الطبيعي للطبيعة
- القيمة الرمزية: تساعد الطبيعة الإنسان للتواصل والتفكير.
- القيمة الإنسانية: تعاطف البشر مع الكائنات الأخرى .
- القيمة الأخلاقية: السلوك الصحيح والخاطئ تجاه العالم غير الإنساني.

ان النظر في هذه القيم وعلاقتها بسلوك الإنسان يمكن استكشافه من خلال ادراك الانسان للبيئة الطبيعية لذا سوف يتطرق البحث الى مفهوم الادراك الانساني في الفقرة اللاحقة، وبالأخص الادراك الانساني للبيئة الطبيعية.

## ٦- الإدراك (Perception)

طالما عد العقل البشري هو القوة المنظمة التي تحول ما بالكون من فوضى الى نظام وفقا لقوانين خاصة وتعرف هذه القوانين بالتنظيم الادراكي وبفضلها تنظم المنبهات الفيزيائية والحسية في انماط وصيغ تبرز في مجال ادراك البشر اذ ان سلوك البشر يعتمد بصورة كبيرة على الإدراك الحي لما يحيط به وما السلوك الا انعكاس لعملية الادراك والذي يعد واحدة من اكثر العمليات المعرفية اهمية في معالجة وتجهيز المعلومات. فالإدراك يمثل مجموع العمليات التي يستخدمها الفرد لفهم المحفزات من حوله وترجمتها لانطباعات حسية ويختلف التفسير من شخص لآخر (K Grill-Spector, 2003,159). وعند علماء Gestalt فالإدراك لا يعتمد فقط على نقل صورة بصرية او سمعية او غيرها الى العقل وانما الادراك مستوى اعلى من ذلك وهو اعطاء المعنى الدلالي او الرمزي الي تتضمنه المدركات ليضع مؤيدي هذا التيار مجموعة من القوانين يسهل على الفرد ادراكها وفق مبدأ تنظيمي ومن هذه القوانين التي تعطي شكلا وصيغا للمحفزات الحسية هي (التمائل التقارب، الغلق، الاستمرارية) (Kubovy, M., et al, 2012, p. 25). وفقا Gibson فقد توصل الى ان الادراك هو فعل وليس استجابة وان المدركات لا تفرض وانما تستحصل (A Démuth, 2013, p. 25) وحسب ما جاء به Marston و Knox انه مظهر من مظاهر الشخصية يعكس كيفية نظرة الفرد من منطلق ثقافي واجتماعي وبيئي اي ان الادراك ليس مجرد

ظاهرة فسيولوجية بل هو ناتج من تجارب الفرد بتأثير المحفزات الاجتماعية والثقافية غالبا تؤثر الهوية الثقافية في فئات المجتمع ومكان العيش والعمل على الطريقة يستجيب بها الفرد لمحيطه (SA 192 Marston,2015,p. Koon el bshar fe eeqafat mxeftle ldehem tsvorat mxeftle en elat walaxrren wma yehp bhem feha yeeni an elalrak fel telmi antqai elnamiki tefaeli frdi) (2012,p.4 McDonald,).fe ehn azaaf Forsyth beaa ajtemaia ely mfehom elalrak wعرفه ely انه عمليات شخصية teer مشاعر الناس وافكارهم ومعتقداتهم وسلوكياتهم (Forsyth,2012,p.17).تتداخل تفسيرات عدة fe صياغة mfehom elalrak bein kونه مجموعة معلومات او منبهات خارجية ely انعكاس لسلك الانسان نتيجة هه المنبهات وقء يمثل elalrak fel بعء ذاته الا ان هه التفسيرات تتشارك fe كون elalrak يرتبط بتصورات الذات الانسانية لمجموعة محفزات اجتماعية وبيئية وثقافية اءرت fe سلوكه واستجابته ونظرته لما حوله،اما فيما يخص موضوع البحث فأن elalrak يرتبط بالجانب البيئي لءا سوف يركز البحث ely elalrak البيئي .

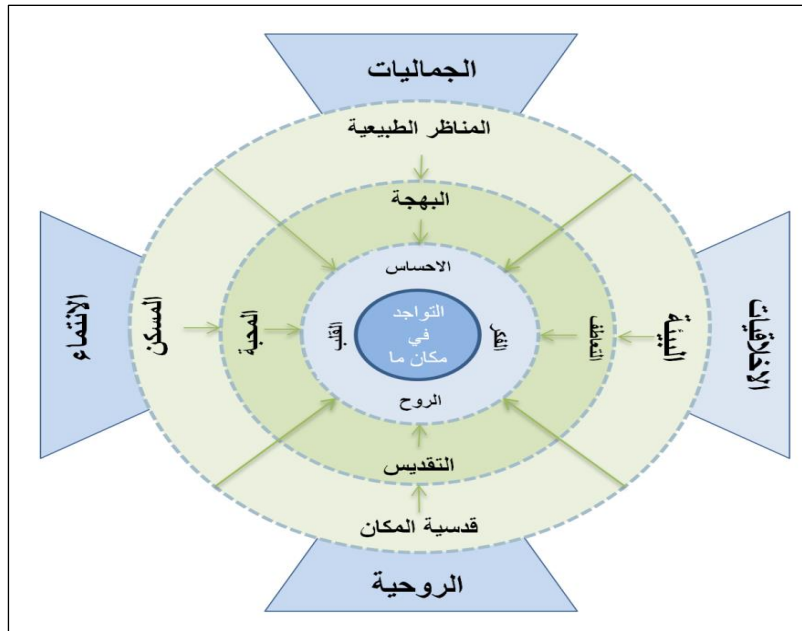
#### ١-٦ الاءراك البيئي ( Environmental Perception )

وصف <sup>١٢</sup> Martin Heidegger العلاقة بين الجسد والبيئة ely انها "كائن حي": عملية تفاعل زمانية مستمرة بين الجسم (الموضوع) وبيئته (الأشياء) وهي واحدة من المدارس الرئيسية fe فلسفة القرن العشرين والتقاليد المفاهيمية الأساسية التي تم استخدامها تاريخيا لربط الجسم البشري وردوء فعله العاطفية والجسدية بالبيئة (Dosen etal ,2013,p.10). اي هناك علاقة متبائلة بين الفرد والبيئة المحيطة به فالأفراد fe جوهرهم ely علاقة وطيدة بالبيئة المحيطة وفي محاولة متواصلة لتوظيف مكونات البيئة المادية وتشكيلها وفقا لاحتياجاتهم الجسدية والنفسية والاجتماعية، وبرغم ما يبدو ان الافراء هم من يشكلون بيئاتهم إلا ان هه التشكيل هو بالأصل مستوحى من البيئة نفسها ( p.5 , Tidball 2012 ) ويمكن تفسر الاءراك البيئي هو عملية يتم فيها استخلاص المعلومات من خلال

الحواس وتنظيمها وتفسيرها على إنها عملية تحدث بين الفرد والبيئة أن هذه المعلومات اساسية لفهم البيئة

المحيطة به والتي من المفترض أن يكون تصوره كانسان موجها إليها (plamer,2003,p.2). رغم من أن ادراك المعلومات المكانية يحدث من خلال حواسنا (الرؤية والسمع والشم والشعور) البصر (Porteous,1996,p.31) إي إن معظم الإدراك البيئي و تقييم المشهد العام ترتكز على البعد البصري لعملية الإدراك كأداة لتحديد جودة البيئة الطبيعية أو المشيدة ( Maulan et al,2006,p. ) وفيما يخص إدراك البيئات الطبيعية فإنه ظاهرة معقدة للغاية وتتضمن أكثر من مجرد إدراك للمحفزات المادية وكما موضح

(٨-١)



الشكل ( ٨-١ ) يوضح العلاقات المدركة بالحواس بين الانسان والبيئة

المصدر الباحثة بالاعتماد على (Porteous,1996,p١٧)

وفي وصف ذلك قال <sup>١٣</sup> Teale 1969 "تؤثر الطبيعة على أذهاننا كما يؤثر ضوء التصوير الفوتوغرافي على فيلم ما فبعض الأفلام أكثر حساسية من غيرها، وبعض العقول أكثر تقبلاً من غيرها" (shafer,2015,p. 2). اذ صنف ادراك البيئات الطبيعية الى صنفين وهو اعتقاد المجتمعات القديمة والآخر هو المفهوم الايكولوجي البشري حيث طالما شدد الافراد في المجتمعات التقليدية على حقيقة أن كل شيء في الطبيعة كان ولازال مترابط باعتقادهم أن كل ما يحدث هي نتيجة مباشرة أو غير مباشرة للأفعال البشرية والتي تتجاوز فهم الانسان وهذه المعتقدات هي جزء من ثقافة هذه المجتمعات أن يعاملوا الطبيعة باحترام دقيق من أجل تجنب العواقب الضارة وهذا التصور يشبه المفهوم الإيكولوجي البشري الذي تولد فيه الأفعال البشرية سلاسل من الآثار و يتردد صداها من خلال النظم الإيكولوجية والنظم الاجتماعية (Gerald,2008,p.122) وفي ذات السياق جادل <sup>١٤</sup> Buorassa أن ادراك البيئات الطبيعية من خلال مبدآن هما البيولوجي والثقافي المبدأ البيولوجي: أن "المتعة الجمالية في المناظر الطبيعية مستمدة من نظرية الاحتمالية والملجأ والمبدأ الثقافي: المتعة الجمالية مستمدة من منظر طبيعي يساهم في الهوية الثقافية والاستقرار "كمنتج لعمليات طبيعية أو تدخل بشري (Buorassa,1990,p.5) واستناداً إلى نهج <sup>١٥</sup> Scruton 1980 كيفية اختبار الأشخاص للمشهد والاستجابة له "ليس من المناسب التحدث عن جماليات الأجسام الفردية في المناظر الطبيعية (مثل المباني) دون أن يسأل كيف تساهم هذه الأشياء في كل منها (المناظر الطبيعية) التي ليست سوى أجزاء منها (Scruton, 1980, p.82). وخلصه لما تقدم من تعريفات وتفسيرات للإدراك الانساني للبيئة الطبيعية سيتطرق البحث الى النظريات المفسرة للإدراك البيئات الطبيعية

٧-نظريات إدراك البيئة الطبيعية

رغم التغيرات وتطور البيئة الحضرية للإنسان فإنه لا يزال ينظر إلى البيئة الطبيعية على أنها تمثل قيم الراحة والمتعة التي تلعب دوراً محورياً على المستويين العاطفي والنفسي حيث تعبر هذه النظريات عن مدى تعلق وانتماء الناس بالطبيعة من خلال الإدراك والتفضيل، يعود سبب هذا الترابط أو الانتماء إلى الطبيعة هو مفهوم البايوفيليا الذي يختصر هذه العلاقة إلى تكيف الدماغ البشري والنظام الحسي للإنسان مع الطبيعة لفترة طويلة من الزمن (Beatley, 2017, p.2). ومن أهم هذه النظريات

#### أولاً: نظرية التحفيز (Arousal theory)

طور Berlyne<sup>16</sup> عام ١٩٧٢ نهجاً لعلم النفس البيولوجي من خلال نظريته حيث كان مفهوم التحفيز جانباً رئيسياً في العديد من نظريات التعلم ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بالمفاهيم الهامة الأخرى مثل القلق والانتباه إذ جاء الافتراض الأساس لنظرية الاستثارة أو التحفيز هو أن العوامل البيئية تؤثر على مستوى الإثارة في أدمغة البشر و لغرض الوصول إلى مستوى الإثارة الأمثل إما عن طريق تقليل أو زيادة كمية ونوع التحفيز الذي نتلقاه من البيئة. وفقاً لBerlyne تتضمن النظرية مفهومين رئيسيين وهي الاستثارة والاستجابة وحدد أربعة عوامل أطلق عليها "خصائص التلازم" والتي تحدد دوافع التحفيز (Moser.G, 2003, p.16)

التعقيد (تنوع العناصر في البيئة) الحدثة (وجود عناصر جديدة) عدم التناسق (مدى "سوء تطابق" واضح بين العناصر) مفاجأة (وجود ما هو غير متوقع) وحسب النظرية فأن هناك مستوى أمثل من المعلومات في محيط البيئة وأن كثرة المعلومات قد تكون مرهقة بالنسبة للفرد المتلقي والعكس قد يسبب الملل أي أن هناك مستوى تكيف حيث يكون فيه التحفيز البيئي في الدرجة المثلى للمتلقي وأن أي تغييرات في مستوى التكيف الفرد تنتج عنده استجابة سلبية (Galanter, 2010, p.5).

#### ثانياً: نظرية معالجة المعلومات (Information processing theory)

تهتم هذه النظرية بعوامل تنظيم البيئة بوصفها متغيراً مهماً لأنه يؤثر على درجة المنطق إذ تشير النظرية إلى أن المعلومات التي يستمدّها الفرد من البيئة تعتمد على محتويات ودرجة تنظيم البيئة فإذا كان التنظيم

البصري للمساحات متجانسًا في بيئة ما فهذا يشير إلى أنه لا يوجد شيء يحدث ضروري يستوجب التركيز عليه ( Miller,et al.,2006,p.25) لقد وضع kaplan مصفوفة تفضيل تتكون من أربعة عوامل تؤثر على تفضيل وتقييم البيئة هذه العوامل هي: الاتساق والتعقيد والوضوح والغموض (Kaplan et al.,1998,p.12).

- ١- الاتساق: هو ترتيب وتنظيم عناصر البيئة يمكن تحقيقه من خلال تكرار المواضيع ولكن بدرجة تباين محدودة لتكون مؤثرة كما إن الاتساق يرتبط بادراك البيئة بشكل كلي بدلا من إدراكها كأجزاء.
- ٢- التعقيد: يشير الى درجة تنوع العناصر ضمن البيئة وكلما كانت البيئة أكثر تعقيدا زادت المعلومات التي تتضمنها ولا يجب الخلط بين الاتساق والتعقيد لان البيئة المتناسكة للغاية تكون معقدة للغاية.
- ٣- الوضوح: يدور حول التوجيه والاتجاه من حيث الشعور بالأمان. إنه يدور حول قراءة البيئة ومعالجتها. الوضوح يرتبط في إضفاء عامل الخصوصية على البيئة. قد تساهم العلامات المميزة أو نقاط الاتصال المركزية في زيادة وضوح البيئة كذلك كما أن الملمس مكون يرتبط بالوضوح.
- ٤- الغموض: هو عنصر التفضيل المتعلق بالاستكشاف إذ إنها تدور حول فهم المعلومات ويحفز عامل الغموض الافراد القدرة للبحث والاستكشاف والتعرف على معلومات جديدة.

#### ثالثا: نظرية الاحتمالية ( Prospect and refuge )

أصدر <sup>١٧</sup> Jay Appleton العديد من المنشورات تحت مسمى "تجربة المناظر الطبيعية" وفي عام (١٩٧٥) اقترح نظريته المشتقة من المفاهيم الداروينية البقاء للأصلح (نظرية داروين ١٩٥٨) وكانت من اهم التساؤلات التي طرحها Appleton "ما الذي نحبه في الطبيعة ولماذا نحبهها" ( Dosen etal,2,2013,p.10) اذ اقترح Appleton ان الافراد يدركون محيطهم البيئي من خلال مجموعة مفاهيم واهمها حسب النظرية هو الامان والتي اعددها اساسا لنظريته الى جانب مستوى الرؤية والانغلاقية هذه العوامل تدعم الحاجة البيولوجية للإنسان التي يبحث عنها ضمن بيئته وتؤمن لعم كأفراد معرفتهم البيئية تأسست نظرية "Prospect-Refuge" على فكرة ان الافراد عن فرص من أجل: إدراك واكتساب

المعلومات المرئية ،واستكشاف البيئات وإيجاد الفرص (الاحتمال) والبحث عن: المأوى والحماية والبيئات التي يمكن للمرء أن يختبئ فيها (ملجأ)(Parsons,1991,p.7). من خلال ما تم التطرق اليه لمفهوم ادراك الانسان للبيئة الطبيعية يتضح ان علاقة الانسان بالطبيعة (البايوفيليا) يتحقق من خلال الادراك لبيئته ومحيطه وذلك يتم عن طريق ما تحققه البيئة من مفاهيم مختلفة كالتحفيز ودرجة التنظيم واحساسه بالأمان فضلا عن مدى تأمين البيئة الطبيعية لحاجة الانسان البيولوجية للإنسان وكما موضح في الشكل (٢-١٨) ولاستخلاص المؤشرات الخاصة بالبايوفيليا سيتطرق البحث لمجموعة دراسات تناولت علاقة الانسان ومدى ادراكه للطبيعة (البايوفيليا)

#### ٨- مجموعة دراسات علاقة الانسان بالبيئة الطبيعية

حسب ما تم التوصل اليه على ان مفهوم البايوفيليا هو علاقة الانسان بالبيئة الطبيعية من خلال الادراك وبالتالي سيتم تحليل الدراسات وفق مفهوم البيئة الطبيعية والادراك من خلال الكشف عن هذه العلاقة لاستخلاص المؤشرات الخاصة بالبايوفيليا

اولا: Aesthetic and Affective Response to Natural Environment/Roger s. Ulrich/1983

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين التأثير والسلوك والاستجابة العاطفية حيث ان التأثير أساسي للتجربة والسلوك تجاه اي بيئة سواء كانت طبيعية أو مبنية مكتظة او غير مأهولة حيث لا توجد افكار فعالة او ردود فعل واضحة اذا لم يكون هنالك معنى للتأثير وبالتحديد على اهمية تأثير الشعور العاطفي كتقييم لاستمرارية تفاعل الفرد مع البيئة الطبيعية اذ تُعرّف التأثيرات العاطفية على أنها ظواهر ثقافية فطرية متداخلة لها سمات قد تكون تعبيرية عصبية او نفسية ردود الفعل الجمالية والعاطفية على البيئة الطبيعية لا يكون مفهوما بأي عمق إذا تم التعامل معها كظواهر معزولة أن الاستجابات العاطفية متكيفة من حيث السلوك الكلي للفرد وترتبط ارتباطاً وثيقاً ليس فقط بالإدراك ولكن أيضاً بالنشاط والسلوكيات العصبية ومن جانب اخر فان الاختلاف بين الأفراد في ردود الفعل تجاه البيئات الطبيعية هو التباين الفردي ومن اهم



المتغيرات التي تؤثر على التباين الفردي العوامل الديمغرافية المرتبطة بالعمر والجنس والوظيفة, كذلك اهمية البعد الشخصي في التباين من حيث تقييم المخاطر او التفضيلات البيئية المتعلقة بالحفاظ البيئي او التخطيط البيئي هذه الاختلافات تؤثر على الاهمية المدركة للبيئة الطبيعية، وقد تفاوتت بشكل كبير جدا عبر مجموعة من الثقافات.

ثانيا : دراسة Schultz /Implicit connections with nature /2004

ركزت الدراسة على تفسير العلاقات تجاه البيئات الطبيعية من خلال تفسير<sup>١٨</sup> المواقف البيئية على اساس نوعين من الاهتمامات حيث صنف الباحثون في هذه الدراسة ان هنالك الاهتمامات الانانية التي تركز على الذات واهتمامات تجاه المحيط الحيوي والتي تركز على جميع الكائنات الحية وكلان النوعين يعتمدان على درجة اعتقاد الافراد بأنهم جزء من الطبيعة والتي اطلق عليه حسب الدراسة لارتباط الضمني وهو شيء خارج الادراك الواعي للأفراد قياس لمدى ارتباط الافراد بالبيئة الطبيعية وتعزيز العلاقات بين هذه الروابط حيث استندت الدراسة الى<sup>١٩</sup> نظرية السلوك التقليدية (VBN) لتقييم اهتمامات الافراد البيئية على اساس أبعاد ادراكية وعاطفية وسلوكية من خلال تحليل معتقدات الاشخاص عن مدى تقديرهم لأهمية العلاقات الانسانية الطبيعية وتأثيره في تشكيل القيم البيئية وبالتالي تؤثر على النوايا والسلوكيات التي يحملها الافراد حيث اجرت الدراسة اختبارا على ١٦٠ مشارك من جامعة ولاية كاليفورنيا لطلاب من قسم علم النفس باستخدام اختبار الارتباط الضمني (IAT) لقياس مدى ربط الفرد "للذات" "بالطبيعة"

ثالثا: دراسة N.N.Patricio / The environmental perception and behavioral approach / 2008 /in planning

تناولت الدراسة العلاقة ما بين الانسان والبيئة من خلال الادراك وعلى اساس هذا النموذج يعتمد سلوك صنع القرار مكانيا باعتبار ان الصورة الذهنية للبيئة من المحددات الاساسية للتأثيرات على سلوك الانسان اي انه هذه الصورة الذهنية تتأثر بمستوى ادراك الانسان لبيئته و من اهم محددات الادراك البيئي هو تكيف الناس في بيئاتهم من خلال ثلاثة عناصر التحفيز من البيئة والتي تتبعها عملية الادراك لتنعكس

على استجابة الانسان ومن اهم محاور الدراسة هو مسالة فهم تكيف الناس في بيئاتهم الى جانب توقيهم كأفراد مكانيا بمعنى فهم التشكيل المكاني للبيئة بما يعزز قوة الصورة المكانية للفرد اذ رسمت الدراسة نموذجا لعلاقة الانسان بالبيئة على اساس ثلاث مرتكزات رئيسة وهي الاستجابة (Response) والمحفز (stimuli) باعتبار ان المحفز يمثل البيئة (environment) والاستجابة هي السلوك الإنساني (human behavior) لهذا المحفز وما يحدث من عملية تداخل تتمثل بالإدراك.

رابعاً: دراسة Joanne vining / The distinction between humans and nature/ 2008/ سلطت الدراسة الضوء على تحليل وفهم تصورات الافراد وتأثيرها في تقييم البيئات الطبيعية ومدى ارتباطهم او انفصالهم عن البيئة الطبيعية في التأثير على هذا التصور من حيث القيم والسلوكيات البيئية، وكان اهم ما خلصت اليه الدراسة هو انه يجب التعامل مع الانسان والبيئة على كونهم كيان يعمل كلا منهما على تعريف الاخر بالعمل كمترابطة ان هذا البناء المعرفي يعطي وعي ودور اكبر لتضمين تصورات الناس تجاه البيئات الطبيعية اذا وحسب الدراسة يرتبط هذا التصور بالتفاعلات بين الانسان والبيئة وكيفية انعكاسه على تنظيم البيئة اذ اكدت اكدت الدراسة على مفهومي الاغتراب عن الطبيعة والتعايش مع الطبيعة والتي تعتبر أيضا انعكاس لتصورات الانسان لقيم الطبيعة وهو بحد ذاته انعكاس لمعتقدات ورغبات الانسان بين الانفصال والارتباط اذا من خلال استبيان اجرته الدراسة على مجموعة من المشاركين حول الافكار والمفردات التي تتبادر الى ذهنهم كأفراد تجاه البيئات الطبيعية وغير الطبيعية كذلك في حال يعدون انفسهم جزء من الطبيعة ام لا، فكانت حسب نتائج الدراسة ان (79%) من المشاركين قد يرو انهم جزء من الطبيعة الا انهم وفي جانب اخر يصفون البيئات الطبيعية كونها اماكن يغيب عنها التدخل البشري عليه خرجت الدراسة باستنتاج رئيسي حول ضرورة زيادة الوعي حول اهمية فهم الشعور والتصورات الانسانية تجاه البيئات الطبيعية.

خامساً: دراسة John H / Evolutionary influence on human landscape preference /

2009/ Falk

تهدف هذه الدراسة الى التركيز على فهم اسباب تفضيل البشر الفطري للبيئات الطبيعية حيث اجريت دراسة لثلاث مجموعات سكانية لتقييم بيئات مختلفة حضرية وريفية وطبيعية واذ اشارات البيانات في هذه الدراسة ان التفضيل البيئي للإنسان نوعا ما فطري تجاه البيئات الطبيعية مع مزيج من العوامل المعقدة (تفضيلات فطرية معدلة بواسطة الثقافات وعوامل الخبرة الشخصية المكتسبة اذ اكدت الدراسة على ان المحتوى المرئي لمشهد البيئة الطبيعية اكثر تفضيلا وقبولا لدى الفرد بغض النظر عن التعقيد وعوامل اخرى تضمنها البيئات الحضرية كما اوضحت نتائج الدراسة وحسب اجابات المتطوعين ان هذه التفضيلات ليست مطلقة كون ان المجتمع والفرد لديهم احتياجات ليست ذاتها في جميع الاوقات وان لهم متطلبات مختلفة والتي تؤثر على كيفية تفاعل الفرد مع البيئة.

سادسا: دراسة William C. Sullivan/ Perceptual Evaluation of Natural Landscapes 2014/

اكدت الدراسة ان التواصل مع الطبيعة من خلال الاعتماد على نوع المشهد البيئي ومستوى الالفة حيث ان هذا التواصل خاضع لتقييمات ادراكية عدة اهمها الاحساس بالطمأنينة من خلال درجة الانغلاقية والتماسك او التناسب التعقيد والوضوح مستوى الرؤية والتي تؤثر على تفضيلات المشهد البيئي للإنسان. يمكن ان نستخلص من الدراسات السابقة اهمية اعطاء قيمة للشعور الانساني في تحديد طبيعة التفاعل بين الفرد والبيئة كونه يؤثر على سلوكه وردود افعاله وهذا ما اكدت عليه دراسة Roger s. Ulrich وكما اكدت Schultz على اهمية تنمية البعد العاطفي لتعزيز المواقف البيئية الايجابية للفرد تجاه البيئات الطبيعية في حين اظهرت دراسة N.N.Patricio ان الصورة الذهنية تتأثر بطبيعة علاقة الفرد بالبيئة اما دراسة Joanne vining ان تفاعلات الانسان والبيئة تتأثر بمدى انفصال او ارتباط الانسان بالطبيعة والذي يحدد تصورات الانسان لقيم الطبيعة اما دراسة John H Falk فقد اكدت على ان تفضيل الانسان للبيئات الطبيعية فطري قابل للتعديل حسب مجموعة من العوامل بينما جاءت دراسة William C. Sullivan بان علاقة الانسان بالبيئات الطبيعية خاضع لتقييمات ادراكية وهذه التقييمات تؤثر على

مستوى الالفة تجاه بيئة الفرد وفيما يلي يتم توضيح اهم ما توصلت اليه الدراسات من مفردات لغرض استخلاص مؤشرات مفهوم البايوفيليا.

#### ٩- مؤشرات مفهوم البايوفيليا

نأءً على ما تقدم تم استخلاص مجموعة مؤشرات مفهوم البايوفيليا والتي تمثلت بـ(البناء المعرفي العاطفي والانسجام مع الطبيعة ومؤشر التفضيلات البيئية والاستجابة السلوكية للبيئة ومؤشر التنظيم البيئي) وسيتم التطرق الى كل مؤشر بالتفصيل

#### اولا:البناء المعرفي العاطفي

هو "مدى شمول الفرد للطبيعة ضمن تمثيله المعرفي للذات" ويمكن وصفه كتقدير لقيمة جميع أشكال الحياة بأسلوب تسمو عن كونها مسخرة فقط للاستخدام الموضوعي للطبيعة لأغراض إنسانية Zelenski (31 JM 2013p) هذا لا يعني أن هذا التقدير هو نفسه بالنسبة لجميع الافراد لأنه بناء شخصي ومتعدد الأبعاد ومن هذه الأبعاد هي التأثيرات الشخصية والاجتماعية والمعتقدات والجوانب المعرفية والعاطفية والعوامل المستفادة والتجريبية طبيعة المجتمعات والتي تعمل معاً لتصنع هذا الترابط ،حيث ان النظرة السائدة التي تتبناها اغلب المجتمعات وغالباً المجتمعات الصناعية هي أن الإنسانية منفصلة عن الطبيعة وحتى تفوقها اهمية (ViningJ,2008,p.47) بما اسهم بمزيد من الانفصال مع الطبيعة وجزء من التنشئة الاجتماعية اللاواعية لأجيال لاحقة من خلال تضاؤل فرص تجربة الطبيعة ومع ذلك لا يمكن لهذه التجارب ان تتلاشى بالكامل اذا ما تداخلت البيئة الطبيعية في هيكله البيئات الحضرية ،وجادل Khan بهذا الخصوص قائلاً "بينما نبني مدن أكبر، فإننا لا ندرك كم وسرعة تقويض ارتباطنا بالطبيعة بالإشارة الى التوتر المتزايد بين الدور الضروري الذي يمكن أن تلعبه المناطق الحضرية في المجتمع وبين الجوانب الموهنة للمدن التي تفصل البشر عن العالم الطبيعي لينتج عن هذا الفراغ "فقدان ذاكرة الأجيال البيئية" (Mcmahan,2017,p.161).

ثانياً: الانسجام مع الطبيعة

في كثير من الادبيات ارتبط مصطلح الانسجام بالتوافق والتنسيق والوئام ليخلق التوازن والتوليف والهدوء والسكينة وبالتالي فان العيش في انسجام هو مرادف للصحة والرفاهية لذا أصبحت إعادة الربط بين الإنسانية والبيئات الطبيعية محور تركيز لكثير من المهتمين للبحث في اصول هذه العلاقة ( ١١, p, Perkins HE,2010) والتي يرسم حدودها تصورات الذات الانسانية حول كيف يمكن للفرد وعلى المستوى الشخصي ان ينسجم مع الطبيعة ضمن نطاقها الواسع ومن وجهة نظر اخرى فأن التعايش بانسجام مع الطبيعة يعزز من تطوير القدرات التكيفية مثل الابداع والوعي الذاتي والكفاءة الى جانب الاستقلالية والحيوية وعلى مستوى اخر فان العلاقة المتناغمة بين الافراد والطبيعة تزيد من احساسهم بالترابط المجتمعي والمكاني ويعرف البعض بأن الانسجام مع الطبيعة هو بمثابة إعادة تأهيل روح الانسان من خلال اتباع نمط حياة يحترم حقوق البيئات والموارد الطبيعية ولتعزيز الانسجام فإنه يمكن الاستفادة من ثقافة الشعوب القديمة كما وتتداخل مفاهيم اخرى لتحقيق التجانس مثل العدالة والانصاف بما يضمن الوصول العادل لجميع مكونات المجتمع للمساحات الطبيعية المشتركة التي توفر فرص لأفراد المجتمع للتفاعل وتطوير الشعور بالمجتمع وتطوير الكفاءة الفردية والمجتمعية (Cristancho,2004,p73).

#### ثالثا: التفضيلات البيئية

غالبا ما يشير مصطلح التفضيل الى ما هو انسب او امثل والاكثر نفعا وما هو اوفر وعلى مستوى بيئة الانسان المادية فأن التفضيل يخضع لتأثيرات عديدة منها الثقافة والتنشئة وعوامل التكيف مع الوقت وقد يتباين التفضيل من مجتمع الى اخر ومن بيئة لأخرى حسب عوامل جمالية او ظروف اقتصادية او ابعاد شخصية الانتماء والذاكرة وعوامل ديموغرافية مثل العمر والجنس كما وتأخذ كفاءة الاستخدام دور في تحديد هذه الافضلية مثل السكن اللائق و جودة الحي السكني التي قد تفتقر الى فرص للترفيه والراحة ،اما على مستوى التفضيلات بين البيئات الطبيعية والمبينة فقد اجمعت دراسات عديدة على ان انه كلما كان المشهد الحضري ذو محتوى طبيعي ( عناصر طبيعية نباتات اشجار ماء ) فإنه يظهر تفضيلا

ملحوظا مقابل بيئات حضرية لا تضم محتوى طبيعي بغض النظر عن متغيرات أخرى تؤثر على درجة التفضيل (Urban Sci, 2019).

#### رابعاً: الاستجابة السلوكية للبيئة

هو التفاعل بين الافراد وبيئاتهم الطبيعية والمبنية على مستويات مختلفة بداية من المحيط المحلي الى الاحياء السكنية ومستوى المدينة وحتى المستوى العالمي وتختلف التفاعلات باختلاف المستويات لتقييم تأثير البيئة على التجارب والسلوك والرفاهية البشرية وكذلك تأثير الافراد على البيئة اي العوامل التي تؤثر على السلوك البيئي وطرق تشجيع السلوك البيئي، ويعتبر (hellpach<sup>٢٠</sup> ١٩١١) من اوائل من سلط الضوء على الجوانب النفسية للأفراد وعلاقتها بالبيئة مثل تأثير المنبهات البيئية ( اللون ، الشكل، المساحة، درجات الحرارة) كما ركز أيضا على دراسة الظواهر الحضرية مثل الازدحام والافراط في التحفيز الى جانب تسميته لأنواع بيئات ( البيئات الطبيعية ، الاجتماعية، التاريخية والثقافية) واصبح من المسلم به خاصة في بداية القرن العشرين ان سلوك الانسان هو احد الاسباب للمشكلات البيئية لذا توالت الدراسات في ايجاد طرق لتغيير سلوك الاشخاص لعكس هذه المشاكل البيئية مع الحفاظ بذات الوقت على رفاهية ونوعية حياة الانسان التي تمكنه من مواجهة الضغوطات البيئية التي يتعرض لها في حياته اليومية مثل ( الضوضاء، الازدحام و جودة السكن، جودة الاحياء السكنية، الازدحام المروري)) (Alexander Coburn,2018, p.31).

#### خامساً: التنظيم البيئي

يرتبط استخدام مصطلح التنظيم بعدة مجالات وبشكل عام يمكن ان يشير الى كونه اجراء او هيكلية مجموعة علاقات او الى مجموعة افراد ، ويعتبر التنظيم عملية ديناميكية لتخطيط استخدام اشخاص او موارد او لتحقيق اهداف مختلفة ،وعلى مستوى المشهد الحضري فإن التنظيم يرتبط بعدة معاني مثل سهولة الوصول ودرجة الوصول المرئي ومستوى تعقيد التخطيط المكاني وفيما يخص العلاقة بين الانسان والبيئات الطبيعية والمشيدة فهو يشير الى درجة الملائمة والتطابق بين العناصر التي من صنع الانسان

في المشهد الحضري مع المحيطات الطبيعية لتمنح الفرد حالة من الانسجام او الاصطدام مع محيطه، حيث عادة ما يتم تغيير او تدمير العديد من العناصر او المناطق والمساحات الطبيعية التي تعطي المنطقة طابعها الفريد خاصة مع استمرار انتاج تقسيم الاراضي بطريقة تؤدي الى فقدان المناظر الطبيعية والمساحات المفتوحة ويساهم في ايجاد بيئات فوضوية، النمو الحضري (الرسمي وغير الرسمي) و علاقته بالمناطق الطبيعية المحمية (Saleh Al-Hathloul, 1999, p.201).

ان المؤشرات التي تم استخلاصها (البناء المعرفي والانسجام مع الطبيعة والتفضيلات البيئية والاستجابة السلوكية والتنظيم البيئي) لبيان مفهوم البايوفيليا هي مؤشرات ترتبط بأبعاد ذاتية وشخصية وجوانب نفسية ومتغيرات ثقافية واجتماعية وكون هذه المؤشرات غير قابلة للقياس فمن اللازم تحليل وترجمة هذه المؤشرات الى مفاهيم مكانية قابلة للقياس وكون البحث تطبيقي يعتمد الجانب المكاني التخطيط سيتطرق في محوره الثاني الى مفهوم المرونة الحضرية.

#### الاستنتاجات والتوصيات

##### الاستنتاجات:

١- دراسة العلاقة بين الانسان والبيئات الطبيعية من خلال مفهوم البايوفيليا يفسر علاقة الانسان بالبيئات الطبيعية انها عاطفة فطرية ليتبين من خلال مجموعة المفاهيم (البايوفوبيا والثقافة البيولوجية والتطور الجيني المشترك) ان هذا الميل او العاطفة تجاه الطبيعة خاضع لعوامل الثقافة والوراثة ورغبات واحتياجات الأُنسان

٢- علاقة الانسان بالطبيعة حتمية البيئة وتعود لتعترف بهيمنة الانسان على الطبيعة ومن ثم التوافق بين الانسان والطبيعة

٣- ان سلوك الانسان تجاه البيئة مبنى على ادراكه لقيم البيئات الطبيعية (القيمة السلبية، القيمة النفعية، القيمة الجمالية، القيمة الجمالية والقيم الاخلاقية والقيم البيئية والقيم الانسانية والرمزية)



٤- مفهوم الإدراك وحسب الدراسات فانه ظاهرة معقدة أكبر من مجرد كونه نقل المعلومات وتأثير لمحفزات خارجية وانما ارتبطت بجوانب شخصية وعوامل ثقافية واجتماعية

٥- إدراك انسان للبيئات الطبيعية يتحدد بمستويات ثلاثة هو مستوى الاثارة والتحفيز التي يتلقاها الفرد من بيئته والتي بدورها تتحكم بردود فعله والمستوى الثاني هو علاقة التنظيم البصري بتقييم الفرد للبيئة والمستوى الاخر هو المعرفة البيئية والتي ترتبط بعوامل مثل الامان والخصوصية ومستوى الوضوح انه هذه المفردات هي من تعكس إدراك الانسان للبيئات الطبيعية

التوصيات:

- ١- ان تعليم الطفل اهمية فهم حب الطبيعة يساعد في تهيئة مجتمعات تواجه مشاكل الحاضر
  - ٢- تنمية السلوكيات الايجابية ان الحفاظ البيئي مسئولية تتعزز بالتقاء وعي الفرد مع اجراءات وقوانين اصحاب القرار
  - ٣- التعامل مع العناصر الطبيعية على انها جزء لا يتجزأ من نسيج المدينة من خلال المزيد من اعمال التهذيب والتخضير والتضليل للساحات العامة والشوارع ومسارات المشاة.
- الهوامش:

١ Erich Fromm : ١٩٠٠-١٩٨٠ محللاً نفسياً ممارساً ومنظراً اجتماعياً امريكي استكشف التفاعل بين علم النفس والمجتمع عن طريق تطبيق مبادئ التحليل النفسي على علاج العلل الثقافية.

<https://www.britannica.com/biography/Erich-Fromm>

٢ Edward o Wilson : عالم الأحياء الأمريكي وأستاذ العلوم في ميلون مل وأميناً لعلم الحشرات في متحف هارفارد لعلم الحيوان المقارن.

<https://www.quantamagazine.org/edward-o-wilson-finds-hope-in-selfless-ants-and-ecology-studies-20190515/>

٣ Rene Dubos (١٩٠١-١٩٨٢) عالم ميكروبيولوجي امريكي درس في مجال الطب وعلم البيئة يعتبر من اكثر العلماء تأثير في القرن العشرين كان النهج البيئي الذي أدى إلى اكتشافه لأول مضاد حيوي هو الأساس لمسيرته كعالم طبي وخبير بيئي .

<https://www.asmscience.org/content/book/10.1128/9781555817565>

٤ Judith H Heerwagen: عالمة نفس تركز عملها على التأثيرات السلوكية والنفسية والاجتماعية والصحية لتصميم المباني والعمليات. والروابط بين صحة الإنسان والبيئة الطبيعية. وهي محررة مشاركة لـ Biophilic Design: Theory and Practice of Bringing Buildings to Life <https://hibr.nih.gov/member/judith-heerwagen>

٥ NiKos Salingeros: عالم فيزياء ورياضيات ومنظر معماري،. يدرّس في مدرسة الهندسة المعمارية بجامعة تكساس وهو أيضًا عضو في كلية الهندسة المعمارية في Università di Roma III ، إيطاليا. لقد كان أستاذًا زائرًا للهندسة المعمارية في جامعة ديلفت التقنية بالمكسيك. أحد الرواد الذين يحددون طريقة مبتكرة لتصوير عملية التصميم. مؤلف ستة دراسات عن الهندسة المعمارية والتصميم الحضري تُرجمت إلى ست لغات ، وكان في طليعة اشتقاق قواعد التصميم على نطاق الإنسان لبيئة مبنية مستدامة. <https://iaac.net/dt-team/nikos-a-salingeros/>

٦ Rocher S. Ulrich: أستاذ الهندسة المعمارية في مركز أبحاث بناء الرعاية الصحية في جامعة تشالمرز للتكنولوجيا في السويد ، و أستاذ مساعد في الهندسة المعمارية في جامعة ألبرج في الدنمارك. و المدير المؤسس المشارك لمركز النظم الصحية والتصميم في جامعة تكساس إيه آند إم ، وهو مركز متعدد التخصصات مقره بشكل مشترك في كليتي الهندسة المعمارية والطب. عمل كمستشار أول في بيئات رعاية المرضى لبرنامج المملكة المتحدة لإنشاء عشرات المستشفيات الجديدة <https://www.healthdesign.org/about-us/meet-team/roger-s-ulrich-phd-edac#:~:text=Dr.,in%20evidence%2Dbased%20healthcare%20design.>

٧ Stephen Kaplan: أستاذ علم النفس الفخري ، وأستاذ فخري للهندسة الكهربائية وعلوم الكمبيوتر ، بجامعة ميشيغان، حصل البروفيسور على درجة AB من كلية أوبرلين عام ١٩٥٧ ودرجة الدكتوراه من جامعة ميتشيغان عام ١٩٦٢، ركز في عمله على التفاعل بين الأداء البشري والآثار البيئية كان معروفًا بأبحاثه حول تأثير الطبيعة على علاقات الناس وصحتهم. ؛ وأثرت نظرية استعادة الانتباه في كيفية نظر محترفي المناظر الطبيعية والتصميم وغيرهم إلى علاقة البشرية بالطبيعة. <https://positivepsychology.com/attention-restoration-theory>

٨ Raymond Williams: (١٩٢١-١٩٨٨) مؤلفًا وأكاديميًا ومنظرًا ثقافيًا وناقداً أدبيًا ومفكرًا عامًا واشتراكيًا ، من أهم أعماله الثقافة والمجتمع (Culture and Society) (١٩٥٨) والثورة الطويلة (The Long Revolution) (١٩٦١) <https://raymondwilliams.co.uk/about-raymond-williams/>

٩ اتفاقية المناظر الطبيعية الاوربية (European Landscape Convention): تم اعتماد اتفاقية المناظر الطبيعية الأوروبية في فلورنسا (إيطاليا) في ٢٠ أكتوبر ٢٠٠٠، وتهدف إلى تعزيز حماية وإدارة وتخطيط المناظر الطبيعية الأوروبية وتنظيم التعاون الأوروبي بشأن قضايا المناظر الطبيعية. أول معاهدة دولية تهتم حصريًا بجميع أبعاد المشهد الأوروبي. وهي تنطبق على كامل أراضي الأطراف وتتعلق بالمناطق الطبيعية والحضرية وشبه الحضرية، سواء على الأرض أو المياه أو البحر. Déjeant-Pons, M. (2006). *Landscape Research*, 31(4) 363-384.

١٠ Leucippus فيلسوف يوناني ازدهر في القرن الخامس قبل الميلاد، أول من استبدل التفسيرات اللاهوتية والخرافة لظواهر بتفسيرات مادية طبيعية و تنسب اليه نشأة نظرية الذرية والذي يفترض فيها الماديون والحمطيون بأن العالم مصنوع بالكامل من المادة، وأنها تتكون من أنواع من الجسيمات غير المرئية التي يمكن دمجها لتكوين كل الأشياء المرئية وخصائصها وسلوكياتها وكانت العناصر الأساسية بالنسبة لعصرهم - الأرض والماء والهواء والنار)

<https://www.informationphilosopher.com/solutions/philosophers/leucippus/>

١١ Spinoza: فيلسوفًا هولنديًا من القرن السابع عشر من الفلاسفة الذين حاولوا ابعاد الدين عن الخرافات والاساطير

<https://www.theschooloflife.com/thebookoflife/baruch-spinoza>

١٢ Martin Heidegger: فيلسوف الماني (١٨٨٩-١٩٧٦) اكثر الفلاسفة أصالة وأهمية في القرن العشرين، ساهم تفكيره في مجالات متنوعة مثل الفينومينولوجيا والوجودية والتأويل والنظرية السياسية وعلم النفس كما أن الاعتبارات السياسية قد طغت على عمله الفلسفي <https://iep.utm.edu/heidegge>

١٣ Teale: عالمًا طبيعيًا ومصورًا وكاتبًا أمريكيًا من اهم مؤلفاته الغاية المفقودة (١٩٤٥) و الخزانة الخضراء (١٩٥٢)

<https://blogs.lib.uconn.edu/archives/tag/edwin-way-teale-papers>

١٤ Buorassa : رئيس قسم التخطيط الحضري والإقليمي في جامعة فلوريدا - امريكا ٢٠١٥ وعضوًا في هيئة التدريس في الجامعة الوطنية الأسترالية وجامعة سيدني وجامعة أوكلاند وجامعة ممفيس و زميل في مدرسة Weimer للدراسات المتقدمة في العقارات واقتصاديات الأراضي في معهد Homer Hoyt. وهو عضو في مجالس تحرير خمس مجلات أكاديمية <http://science.fau.edu>

١٥ Sir Roger Scruton Obituary: فيلسوف وكاتب ومفكر سياسي ذو آراء مثيرة نشط في مجالات الجماليات والفن والموسيقى والفلسفة السياسية والهندسة المعمارية دافع عن المفاهيم المرتبطة بالحفاظ على الطبيعة

<https://www.theguardian.com>

١٦ Daniel Ellis Berlyne (1924-1976) كان عالماً نفسياً بريطانياً وكندياً. عمل في عدة جامعات في كل من كندا والولايات المتحدة. كان عمله في مجال علم النفس التجريبي والاستكشافي. ركز بحثه على كيفية تأثر الأشياء والتجارب بالفضول والإثارة وتأثيرها عليهما <https://www.sapere.it/enciclopedia/Berlyne%2C+Daniel+Ellis.html>

١٧ ١٧ Jay Appleton: عالم الجغرافيا البريطاني (١٩١٩-٢٠١٥) اقترح نظرية المواطن "Habitat"

١٨ حسب الدراسة فان تفسير لكلمة مواقف جاء ليشير الى الحكم التقييمي للفرد تجاه كيان معين

١٩ تفترض نظرية VBN (قيمة - اعتقاد - معيار) للبيئة أن القيم تؤثر على السلوك المؤيد للبيئة من خلال المعتقدات المؤيدة للبيئة والمعايير الشخصية. قدمت بعض الدراسات دعماً لهذه النظرية في شرح السلوك المؤيد للبيئة في أوروبا وأمريكا اللاتينية.

٢٠ Hellpach willy: طبيب نفسي الماني واستاذ في علم النفس (١٨٧٧-١٩٥٥)

[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15624264](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15624264)

## المراجع:

- 1-Fromm. Erich. , " The anatomy of human destructiveness " ISBN0-03-007596-3 Published. 1974 , in Canada by Holt, Rinehart and Winston of Canada. Limited
- 2-Gao, Jie, and Ros McLellan. "Using Ryff's scales of psychological well-being in adolescents in mainland China." *BMC psychology* 6.1 (2018): 1-8.
- 3-Gazzola, Patrizia, and Elena Querci. "The connection between the quality of life and sustainable ecological development." *European Scientific Journal* 13.12 (2017): 361-375
- 4-Ginn, Franklin, and David Demeritt. "Nature: a contested concept." *Key concepts in geography* (2009): 300-311.
- 5-Gintis, Herbert. "Gene-culture coevolution and the nature of human sociality." *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 366.1566 (2011): 878-888.
- 6-Gordon R.Lewtiwaite., "Environmentalism And Determinism A Search For Clarification" Accepted 12 Apr 1965, Published online: 15 Mar 2010

- 7-Gößling-Reisemann, Stefan, Hans Dieter Hellige, and Pablo Thier. "The Resilience Concept: From its historical roots to theoretical framework for critical infrastructure design." (2018): 79
- 8-Grill-Spector, Kalanit. "The neural basis of object perception." *Current opinion in neurobiology* 13.2 (2003): 159-166.
- 9-Hamilton, W. A. H. "Resilience and the city: the water sector." Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Urban Design and Planning 162.3 (2009):
- 10-Hartig, Terry. "Three steps to understanding restorative environments as health resources." 163-179 Open space: People space (2007):
- 11-Holtorf, Cornelius. "Embracing change: how cultural resilience is increased through cultural heritage." *World archaeology* 50.4 (2018):
- 12-[https://www.globalhealthrights.org/wp-content/uploads/2014/06/Stockholm\\_Arabic.pdf](https://www.globalhealthrights.org/wp-content/uploads/2014/06/Stockholm_Arabic.pdf)
- 13-J. Schleicher et al. "Poorer without It? The Neglected Role of the Natural Environment in Poverty and Wellbeing". Sustainable Development Sust. Dev. 2017 Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/sd.1692.
- 14-Jana Krcmarova. , " E.O.Wilson's concept of biophilia and the environmental movement in the USA" published in <http://www.Klaudyan.cz> Volume 6/2009, No.1-2, pp. 4-1
- 15-Jeremy Gibberd , " Social Resilience in Urban Areas"., Proceedings 11th Built Environment Conference 6th August – 8th August 2017 Social Resilience in Urban Areas Durban, South Africa ASOCSA2017
- 16-Kaplan, Stephen. "The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework." *Journal of environmental psychology* 15.3 (1995): 169-182.
- 17-Keles, Ruşen. "The quality of life and the environment." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 35 (2012): 23-32.

18–Knox, Paul L., and Sallie A. Marston. *Places and regions in global context: human geography*. Pearson International 7ed ISBN 1292109475. 2015.

19–Konijnendijk, Cecil. "Between fascination and fear–The impacts of urban wilderness on human health and wellbeing." *Socialmedicinsk tidskrift* 89.3 (2012): 289–295.

20–Kubovy,M., et al."A Century of Gestalt Psychology in Visual Perception." *Psychological Bulletin* 138 (2012): 6.

21–Kun Wu and Zhensong Wang . , " Natural Philosophy and Natural Logic " .*Philosophies* 2018, 3, 27; doi:10.3390/philosophies3040027

