

Theoretical Framework for Design Recruitment Strategies In The Process Of Self-Healing Of Individuals

Ghada Mohammed Younis

Department of Architecture, Gollage of Engineering, Uineversity of Mosul, Mosul, Iraq

Ghada_my65@yahoo.com

Submission date:- 23/9/2018

Acceptance date:- 13/1/2019

Publication date:- 13/1/2019

Abstract

The concept of self-healing based on characteristics of environment design of surrounding the individual ,Healing by design, one of the most important concepts corresponding to the healing environment or healing in the context of healthcare buildings, where the awareness of this concept reach on the characteristics of internal environment in general to make it more healthy, stimulating and vital, the concept of self-healing is result of analyzing the mutual and vital relationship between human and physical and natural environment in an attempt to understand the relationship and the extent of its repercussions on the physiological and psychological level of the individual. The process of healing cannot be understood by isolation from the factors that work dynamically in the life of individual ,and function of the building is not limited to housing and containment of activities and to meet functions of life, but the most important role is to improve the performance of vital act of life and make it healthy and support self-healing. Hence, the problem of research in the awareness of importance of architecture in taking the task of stimulating self-healing for the individual, and identify characteristics of design approach based on the design processes resulting from the dynamic relationship of the individual's living with the environment. The object of the study is to build a theoretical framework of design recruitment strategies in the process of self-healing of individuals Both for therapeutic environment and general internal environment, and to derive the possible values of the design characteristics that achieve those strategies stemming from the mechanism of involving the individual in a conscious and clear process of support, balance and moral nutrition in relation to the environment. The basic and secondary vocabulary and possible values of the conceptual framework for the strategies of design recruitment in the healing process were three basic strategies: strategy of environment potential supporting of individual, strategy of balancing the life components of the individual and experiment of space transition, and finally the nutrition strategy at the vital and poetic level of individuals. The conclusions were based on objective understanding of the quality of design that supports the process of healing, which is completely different from the concept of design in dealing with static and formal assets. The design here is characterized by the dynamic nature of healthy lifestyle design based on stimulating the process of healing at organic, sensory and moral levels for individuals.

Key words: Healing environment, Healing, Design, and Environment.

الإطار النظري لاستراتيجيات توظيف التصميم في عملية الاستشفاء الذاتي للأفراد

غادة محمد يونس

قسم هندسة العمارة، كلية الهندسة، جامعة الموصل، الموصل، العراق

Ghada_my65@yahoo.com

الخلاصة

يعد مفهوم الاستشفاء الذاتي المستند الى تصميم خصائص البيئة المحيطة بالفرد Healing by design أحد اهم الطروحات المرادفة للبيئة الاستشفائية او المحفزة للشفاء في سياق المباني الصحية، حيث انسحب الوعي بهذا المفهوم على خصائص البيئة الداخلية بشكل عام بهدف جعلها صحية ومحفزة وحيوية، اذ ينبثق هذا المفهوم من تحليل العلاقة المتبادلة والحيوية مابين الانسان والمحيط المادي والطبيعي في محاولة لفهم وتطويع تلك العلاقة ومدى انعكاساتها على المستوى الفسيولوجي والنفسي للفرد. ان عملية الاستشفاء لا يمكن ان تفهم بعزل عن العوامل التي تعمل بدناميكية في حياة الفرد حيث ان وظيفة المبنى لا تقتصر على اسكان واحتواء الفعاليات وتلبية الوظائف الحياتية فحسب، بل ان دوره الاهم هو تحسين اداء الفعل الحياتي وجعله صحيا وداعما للاستشفاء الذاتي. من هنا برزت مشكلة البحث في الوعي باهمية العمارة في اتخاذ مهمة تحفيز الاستشفاء للفرد، وتحديد سمات المنهج التصميمي المستند الى تصميم العمليات الناتجة عن العلاقة الحيوية والديناميكية للفعل الحياتي للفرد مع محيطه. هدف الدراسة تمثل في بناء اطار نظري لاستراتيجيات توظيف التصميم في عملية الاستشفاء الذاتي للأفراد سواء للبيئة العلاجية ام البيئة الداخلية العامة، واستخلاص القيم الممكنة للخصائص التصميمية التي تحقق تلك الاستراتيجيات المنبثقة من الية اشراك الفرد في عملية واعية وواضحة من الدعم والتوازن والتغذية المعنوية في علاقته مع محيطه. نتائج البحث افرزت المفردات الرئيسية والثانوية والقيم الممكنة للإطار النظري لاستراتيجيات توظيف التصميم في عملية الشفاء تمثلت بثلاث استراتيجيات اساسية: إستراتيجية الدعم لإمكانيات البيئة المحيطة بالفرد، إستراتيجية تحقيق التوازن في المركبات الحياتية للفرد ومكونات التجربة الانتقالية للشفاء، وأخيرا إستراتيجية التغذية على المستوى الحيوي والمستوى الشعوري للأفراد. اما الاستنتاجات فقد تمثلت في الفهم الموضوعي لنوعية التصميم الداعم لعملية الشفاء التي تختلف كليا عن المفهوم النمطي للتصميم في التعامل مع الموجودات الستاتيكية والشكلية، اذ يتسم التصميم هنا بالطبيعة الديناميكية في تصميم أسلوب الحياة الصحي المستند الى تحفيز عملية الشفاء على المستوى العضوي والمستوى الحسي وعلى المستوى المعنوي للأفراد.

الكلمات الدالة: البيئة الاستشفائية، الشفاء، التصميم، البيئة المحيطة.

المقدمة

تعد دراسة الخصائص التصميمية للبيئة الاستشفائية او عملية توظيف التصميم في عملية الشفاء Healing by design من أهم الأطروحات والمفاهيم النظرية للدراسات المتخصصة بعلم الوجود البشري anthropology (علم الإنسان)، والتي تبنت العديد من مناهج البحث والتحليل للعلاقة مابين الإنسان (الكائن البشري) والمحيط (البيئة المبنية المادية) ومحاولة الفهم والتأطير النظري لتلك العلاقة الحياتية وانعكاسها على المستوى الفسيولوجي والنفسي والروحي للفرد. اذ لا تقتصر وظيفة المنشأ على إسكان واحتواء الفرد وتلبية وظائفه الحياتية والحيوية فحسب، بل دوره في تحسين أداء ذلك الفعل الحياتي وجعله صحيا وداعما لاستشفاء الفرد. قد تكون بداية هذه الأطروحات النظرية في ميدان المباني الصحية المتخصصة (أبنية المستشفيات والمراكز الصحية والتأهيل)، لكن حاجة التطبيق الفعلي للمدى الأوسع لفكر تحسين البيئة صحيا يجب ان يشمل كل بيئات العمل والتعلم والسكن وغيرها. ان فلسفة مفهوم البيئة الاستشفائية متجذرة في عموم الأبحاث الخاصة بعلم الأعصاب وعلم النفس البيئي، وعلم المناعة العصبية والحسية وعلم الأحياء التطوري، اذ ان الخيط المشترك بين هئيات هذه البحوث هو التأثيرات الفسيولوجية والنفسية للضغوط البيئية الخارجية على الأفراد وقبليتهم على الاستشفاء الذاتي ضدها. ان الهدف من البيئة الاستشفائية هو إشراك الأفراد في عملية واضحة وواعية من الدعم والتغذية الروحية، فالأماكن يجب ان تصمم لتكون مهيأة للرعاية والعلاج الفسيولوجي، والاهم من ذلك الحد من التوتر والتقليل من الاجهاد البيئي وجعل الأفراد في علاقة منغرس بالوجود الكوني للطبيعة الحية يستمدون من خلالها الطاقة الحياتية اللازمة للأداء الصحي والبناء للأفعال الحيوية.

ان الأعراض المصاحبة للحالة المرضية تنجم عن خروج الفرد عن حالة التوازن لأحد الأسباب، اذ ان العوامل المولدة للتوتر والإجهاد البيئي قد تكون ذات أسس فيزيائية وبيئية ونفسية وحتى مشاعرية، الشفاء يحدث فقط عندما يعود الجسم الإنساني الى حالة الاستقرار الداخلي Homeostasis والتوازن الكامل. الجسم الإنساني خلق ليشفى نفسه بنفسه وان قوى الشفاء الطبيعية للأفراد هي القوة الأهم في عملية التحسن للأفضل بدون الاعتماد على العوامل الخارجية، لذلك يجب على الفرد ان يعي بهذه القوة الطبيعية لكي يتمكن من استثمارها في الشفاء الذاتي. فضلا عن ضرورة توفر الأدوات والإمكانيات للمجاورات المحيطة بنا والتي قد تسهم في خلق التوتر والضيق او دعم التوازن والعمل على تقويته، وعلى الرغم من الاختلاف الواسع بين الأفراد في الافضلويات الا ان مستوى الاستجابة الجميلة نشترك بها جميعا، وإذا نظرنا الى ذلك موضوعيا فإننا نستطيع ان نفهم الكيفية التي تؤثر فيها الخصائص المختلفة للبيئة في تغذية الجسم والروح. [1.p.2].

المشكلة العامة للبحث: عدم وجود تصور معرفي لاهمية ودور العمارة في اتخاذها مهمة تحفيز الاستشفاء الذاتي للفرد (كوسيلة علاجية)، وماهية سمات المنهج التصميمي المستند الى تصميم العمليات الناتجة عن العلاقة الحيوية والديناميكية للفعل الحياتي للفرد مع محيطه.

هدف البحث: بناء إطار نظري لستراتيجيات توظيف التصميم في عملية الاستشفاء الذاتي للأفراد سواء للبيئة العلاجية ام البيئة الداخلية العامة، واستخلاص القيم الممكنة للخصائص التصميمية التي تحقق تلك الاستراتيجيات المنبثقة من البنية اشارك الفرد في عملية واعية وواضحة من الدعم والتوازن والتغذية المعنوية في علاقته مع محيطه. وبلاستناد الى ما تقدم تضمنت إجراءات البحث المحاور التالية:

المحور الاول: تعريف مفهوم الصحة Health ومفهوم الشفاء Healing والمباني المريضة.

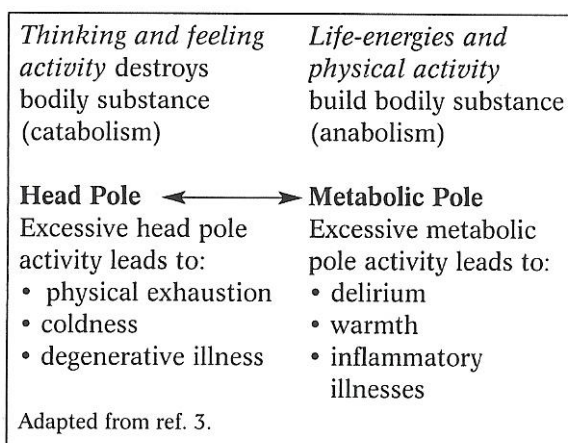
المحور الثاني: البحث في الدراسات السابقة المتخصصة بالمباني الصحية والدراسات العامة.

المحور الثالث: بناء الإطار النظري للمفردات الرئيسة والثانوية للتصميم المحفز للاستشفاء الذاتي.

1. المحور الاول: مفهوم الصحة الإنسانية: Health

تعرف الصحة كصفة حياتية على انها حالة الإنسان الطبيعية من الوجود الجيد والحيوي فسيولوجيا وذهنيا وسيكولوجيا ويضاف الى ذلك الثبات والاتزان الروحي spiritual، فهي الحالة التي يحس بها الفرد ويتمتع بشعور الاكتفاء والانجاز والادراك الفاعل والمتناغم مع المجاورات وخاصة الطبيعية [2. p21]. كما توصف الصحة بأنها عملية حياتية من التكيف للتغير المستمر والدائم للأوضاع الإنسانية للفرد سواء الذاتية الداخلية او ما يعكس عن الحلة الخارجية له، فهي بذلك أكثر من كونها حالة مستقرة من الاكتفاء الذاتي، لذا فان تصميم بيئة داعمة ومعززة لعملية الشفاء يتطلب اتسام العمارة بالتعامل مع شمولية وكلية البيئة المبنية من اجل الدعم والتعبير عن هذه العملية الديناميكية [3. p253]. كما تشير مفردة الشفاء Healing الى إعادة تشكيل وإنشاء الانسجام والتوازن للأفعال الحيوية للإنسان وبكل إمكانياته الفسيولوجية والسيكولوجية والذهنية، اذ ان الحالة المرضية له تنتج عن فقدان وخسارة هذا التوازن، وان تحفيز الاستشفاء يتم من خلال توحيد تلك الإمكانيات الطبيعية في دعم الصحة الإنسانية. عملية الشفاء لا يمكن ان تفهم بشكل منفصل عن العوامل التي تعمل بديناميكية في حياة الفرد، وهي كل من الفرد نفسه، العائلة او المجتمع الذي يحتويه، والسياق البيئي او المادي وما ينعكس عنه من المحتوى الروحي. عملية الشفاء هي عملية دمج وتوحيد العلاقات المتبادلة الجيدة والتقدم الحيوي والفاعل لهذه العوامل معا، بمعنى ان الشفاء ليست فقط عملية العناية ومحاولة إزالة المرض وإنما تقليل الفقد في توازن الإمكانيات الحياتية للإنسان [4. p2]. كما أشار Day الى ان السعي الى تحقيق مستوى مناسب من الصحة الإنسانية والشفاء يتطلب استدراك الحالة المرضية وإعادة إنشاء العمليات التي تقود باتجاه تحفيز الصحة الإنسانية، البيئة الاستشفائية لا تعتبر إجراء تصميمي مهم للمرضى فحسب، وإنما حاجة ملحة لانجاز الأداء الصحي للفرد بجميع فعالياته الحيوية لكل من العيش Living، الوجود الحيوي Being، التفكير Thinking، الشعور Feeling، وأخيرا العمل Doing. والبيئة الاستشفائية مهمة لجميع الأوضاع الحياتية والوظائف من المسكن وموقع العمل والدراسة ولا تقتصر على المباني الصحية [5. p229]. كما أضاف Day الى ان أساس عملية الشفاء هي في تنمية قدرات الفرد باتجاه الكلية Wholeness من خلال تكامل مستويات الوجود الحياتي للإنسان وهم كل من: الجسم الفيزيائي Body، طاقة الحياة Life-energy، روح الفرد Soul، إدراك الذات Individuality [5.p230]. من وجهة نظر علوم الطب البشري Anthropophical Medicine يعرف مصطلح الصحة البدنية Health على أنها حالة الإنسان التي تستند الى أنماط الفعاليات الحيوية

للجسم البشري بالانعكاس المباشر عن نمط الايض الغذائي للإنسان، اذ ان الفعاليات الفسيولوجية الناتجة عن فعالية الحركة المولدة للطاقة الحيوية تنتج الايض الغذائي البناء Anabolism الذي يبني المادة الحية للجسم البشري، بينما الفعاليات الذهنية كالتفكير والشعور تنتج الايض الغذائي الهدام Catabolism الذي يدمر المادة الحية للجسم. الشكل (1) يوضح النتائج الحياتي لكلا النوعين من الايض الغذائي [6.p24]. كما يؤكد علم الطب البشري على ان المعركة بالضد من المرض او العدوى او الإصابة يجب ان تكون على عدة مستويات، فالأمراض البكتيرية ممكن ان تقاوم باستخدام المضادات الحيوية Anti-biotic الكيماوية المعطاة علاجيا، بينما إنتاج المضادات الحياتية الذاتية للجسم البشري قد تحتاج الى عملية تحفيز Stimulation، ذلك يتم من خلال سلسلة من عمليات إفراز الهرمونات المرتبطة بشكل كبير بالحالة النفسية والشعورية للإنسان وبالتالي إضعاف او تقوية الجهاز المناعي الذاتي. بمعنى ان الجهاز المناعي للجسم قد يضعف بالاستخدام المفرط للمضادات العلاجية الكيماوية وبقلة التحفيز لإنتاج المضادات العضوية الذاتية للجسم، مما يتطلب إعادة التوازن الهرموني الداعم للجهاز المناعي [5.p231]. Immunity system. شكل (1) المصدر: [5.p.229]



من اجل التوصل الى الفهم الدقيق للكيفية التي تؤثر بها البيئة المبنية (العمارة) على الصحة الإنسانية من خلال عمليات تهيئة الأوضاع السلبية المريضة او تقوية الأوضاع الداعمة للصحة، لابد من الفهم الشمولي لعمل الجهاز المناعي للجسم الإنساني، فالنظام المناعي يتسم بميكانيكية معقدة تتأثر بكل المظاهر الحياتية المحيطة بالفرد: البيئة المادية، المشاعر والأمزجة، الأفكار، الحمية الغذائية، ممارسة التمارين الرياضية، أسلوب الحياة Life-style... كل هذه العوامل هي نتاج مباشر او غير مباشر لمعطيات وإمكانات البيئة المبنية. فضلا عن ان إضعاف الجهاز المناعي يتم من خلال نوعين من السموم، السموم الخارجية الناتجة عن البيئة المحيطة من مواد إنشائية وأثاث وتلوث ونظام غذائي، والسموم الداخلية الناتجة من زيادة الأثر الحسي والشعوري لحالة ألالاستقرار المفرط للأوضاع المعيشية اليومية التي يمر بها الفرد [7. p56]. اما وجهة نظر العلوم النفسية لمفهوم الصحة الإنسانية، فإنها توصف على أنها حالة من التجديد Renewal، التوازن Balance، التطور Development، وعلى المستوى الذاتي للإنسان تعرف بالنشاط الحياتي Life-vigor، الثبات الشعوري feeling stability، النمو الروحي Spirit growth. اذ إننا لا نشعر بحالة الصحة من دون التعرض لحالة المرض، لذا لابد من تحديد أسباب المرض العامة. في العديد من النظريات المعرفة الطبية يكون ظهور المرض بتزامن ثلاث عوامل جوهرية: الاستعداد Disposition وهو عامل وراثي على الأغلب، التوتر Stress وهو نتاج مباشر للإنهاك، وأخيرا تأثير العامل الجرثومي Agent. اغلب الحالات المرضية هي نتاج العوامل الثلاثة معا، لذلك فان عملية الشفاء Heal والتي تختلف عن عملية المعالجة Treat لا تتم من خلال العلاج الطبي فحسب، وإنما حالة الدافع الحياتي والعطاء الذاتي والتحرر من الشكوى، فضلا عن الحمية الغذائية الصحية وممارسة الرياضة ومعطيات البيئة الصحية. [5.p181]

2-1: عمارة الأبنية الصحية والأبنية المريضة Healthcare architecture:

في ميدان عمارة الأبنية الصحية هناك العديد من مرادفات مصطلح الشفاء Heal مثال ذلك، mend, restore, repair, cure, nurse..... كل هذه المصطلحات توصف طرق التحرر من الحالة المرضية، وكل التفاصيل الخاصة بالفضاءات العلاجية والكادر الطبي هو من يؤدي هذه المهمة، كيف إذا للعمارة أن تنجز نفس المهمة؟ Lundin يرى ان العمارة هي احد مصادر القوة في دعم عملية التحسن والشفاء من خلال جعل تلك المهمة تتم ببساطة و سرعة في علاج المريض، الاسهامة الطبية التي تقدمها العمارة

للأبنية الصحية هي في المظاهر والهيئات الصحية لنمط الخدمة العلاجية والعناية، بمعنى آخر ان كل من العناية الجيدة والعمارة الجيدة تؤخذ بالاعتبار كضروريات الاستشفاء . Lundin يشير الى ان العمارة هي وسيلة غير طبية ممكن ان تشارك في المخرجات الطبية، كما أنها وسيلة ليست عديمة الأهمية وإنما وسيلة غير مباشرة توظف من خلال الإمكانيات الوظيفية والفضاء الداعم للفعاليات الطبية على مدى تجربة المريض العلاجية [8.p76]. ارتبط مفهوم المبنى المريض بشكل كبير في الماضي بأمراض الالتهاب الشعبي والروماتزم ومرض السل ، اما في سبعينات القرن الماضي فقد ارتبط بالأبنية الصناعية ، والتي أعيد تقييمها وانعكس ذلك في تغيير مناهج التصميم والتطبيق المتبعة في حينها ، اما في الثمانينيات فقد كان التوجه الفكري في معالجة الأبنية المريضة هو في تصاميم النوافذ واليات التهوية والتيارات الهوائية والجدران المنفذة بالمواد الخام والعزل الحراري للمساكن والحد من المركبات الكيماوية لتلوث الهواء الداخلي ... وغيرها. [9.p27] وتم وضع معايير تقييم المبنى المريض في تحديد العامل النوعي المسبب للمرض ضمن دلالات مرضية معبرة عن مستوى المبنى المريض وهي كل من : التهيج التحسسي للعين والأنف والحنجرة ، السموم العصبية المهيجة للتوتر ، تحسس الجلد والأغشية ، تحسس الرائحة والذوق . [10.p102]

3-1: توظيف التصميم في عملية الشفاء: healing by Design

من منطلق الفهم الموضوعي لطبيعة العمليات الداعمة للصحة والاستشفاء ، عملية التصميم هنا تبتعد عن الفهم المعتاد في تصميم الأفكار الشكلية المستقرة او الجامدة المجردة، بمعنى ان التصميم الداعم للصحة الإنسانية يبتعد عن تصميم الأفكار والمفاهيم Ideas الى تصميم العمليات Processes، اذ ان تصميم الأفكار عادة شكلي وذات تصور فكري ثابت ومستقر، بينما تصميم العمليات هو ديناميكي ومستمر ومتغير، ما يقصد بالعمليات هنا انعكاس لتفاعل الأفراد او المجموع مع المكان ومدى الفهم والتصور لروح المكان واستجاباتهم لكم الحوافز والمنبهات، الاتجاهات، وضوح الدوافع والمعطيات، كل ذلك يتم بصورة شمولية للبدائل التصميمية التي تحقق الانسجام ما بين كل من الأفراد والأوضاع الفيزيائية وحاجات المكان. المنهج التصميمي الذي يستند الى تصميم العمليات يقودنا الى الإجابة على التساؤل عن ماهية المباني ولأي غرض صممت؟ الغرض الأساسي من المبنى هو احتواء وإسكان الفعالية، وطبيعة النشاط الحيوي المنبثق عن تلك الفعالية المؤثر في الكيفية التي يتم بها استخدام الأماكن والإحساس بها وتقييمها مع بعضها البعض. العديد من الأماكن تصمم لأداء مهمة معينة وان لم تحقق الصورة الذهنية او المزاج الملائم لتلك الفعالية فان كل شيء سيكون مزعج وباعث للتوتر. من اهم وظائف التصميم الداعم للصحة والاستشفاء هي تعزيز مقومات الأداء الفعال للنمط او الشكل الذهني الحسي والنفسي المناسب للفعالية المصمم لها المكان. حيث ان بعض الأماكن تحتاج ان تكون مخففة وأخرى متتابعة بهدوء، وأخرى دافئة واجتماعية وأخرى باردة وساكنة، بعض الأماكن توسع علاقة الأفراد بالخارج وأخرى توفر لهم العزلة. التصميم هنا يعتمد الديناميكية في الأوضاع الحياتية ودعم النشاط والحيوية بما ينسجم وحاجة الأفراد الى جزئيات وتفصيل التجربة الممتدة والمتواصلة للفعاليات الحياتية [5. p211].

أشار Day في محور مناقشته للمحيط الداعم للطاقة الحياتية Life-energizing surrounding ، الى ان عملية التصميم تستند الى جوهر او الروح الحيوية والتي تمثل قلب أي مشروع، هذا الجوهر يتمثل بكل من : لغة العلاقات (mood) ، مبادئ التشكيل المطلوب (life) ، وبالتأكيد الأشكال نفسها (substance)، تلك المفردات هي بمثابة المبادئ الضمنية او الخفية للعمارة وان كل جزء منها يجب ان يستجيب لمختلف الحالات والأوضاع الحياتية . [5.p212] بمعنى أن أساسيات التصميم كحياة عبارة عن ماديات وأسلوب حياة ضمن تلك الماديات وأمزجة وانفعالات ناتجة عن علاقات الفرد بأسلوب حياته مع الماديات.

2: المحور الثاني: الدراسات السابقة لتوظيف التصميم في دعم الاستشفاء:

بداية اقتصر معظم الدراسات التي تناولت توظيف التصميم في دعم الصحة الاستشفاء على الدراسات التقليدية والمتخصصة لأنماط المباني الصحية والتي اعتمدت كأحد توجهات المعرفة المعمارية في مواصفات وخصائص الأبنية والمراكز الصحية والمستشفيات ، التوجه المعرفي للبيئة الصحية والاستشفائية توسع ليمتد الى مدى أوسع من المباني والبيئات والأماكن خارج نطاق الأبنية الصحية واعتبر ذلك حاجة إنسانية ووظيفية مهمة لكل أنماط الفعاليات وخصائص الفضاءات التي تحتويها من خلال الاهتمام بتحفيز الاستشفاء الذاتي للفرد كحالة وقائية مبكرة لتجنب التعرض السريع للمرض ورفع مستوى مناعة الجسم. صنفت الدراسات الدراسات المتخصصة والدراسات العامة ، وكما يلي :

2-1: الدراسات المتخصصة في البيئة الاستشفائية للأبنية الصحية ومراكز التأهيل الصحي:

2-1-1: دراسة Terri Zborowsky & Mary Kreitzer (OHE) Creating Optimal Healing Environments,

2009، [11]. وضعت الدراسة نموذجاً من عدة مراحل وفق تطور أجيال الباحثين في مجال الأبنية الصحية، وضعت نموذجاً لأساسيات البيئة الاستشفائية المثلى (OHE)، إذ تضمن هذا النموذج العلاقة ثلاثية الأبعاد ما بين المفردات التي تتشكل من خلالها البيئة الاستشفائية وهي كل من: الأفراد، الأماكن، الفعاليات أو العمليات، واعتمدت مفهوم الوجود الجيد أو الصحي Wellness كمتطلب ما بين الأماكن والأفراد (الحصول على التوازن والكلية للجسم والذهن والروح)، ومفهوم الكفاءة Efficiency ما بين الأفراد والفعاليات (تقديم سريع ومتيسر للعناية)، ومفهوم الاستدامة Sustainability ما بين الأماكن والفعاليات (العمارة الصديقة للبيئة)، الشكل (2). اعتمد هذا النموذج رؤية أوسع لخصائص البيئة الاستشفائية من خلال إضافة عامل Hermitage الملاذ أو الصومعة (المعتزل) كمفهوم جديد لطبيعة حياة المريض ضمن الأبنية الصحية المستقبلية، ذلك يتحقق من خلال إضفاء الشعور العام للسكن والارتباط المباشر مع المحيط الطبيعي الخارجي، تقوية العلاقة الحسية مع ضوء النهار، وأخيراً جعل المؤسسات الصحية ذات بنية اجتماعية معززة للتفاعل والمشاركة. الدراسة اعتمدت في التحليل الأعمق لنموذج OHE التدرج المرحلي للعلاقة الديناميكية والمتواصلة ما بين البيئة الخارجية (الفيزيائية المبنية أو الطبيعية) وما بين البيئة الداخلية (الفرد نفسه) وذلك من خلال أربعة مستويات:

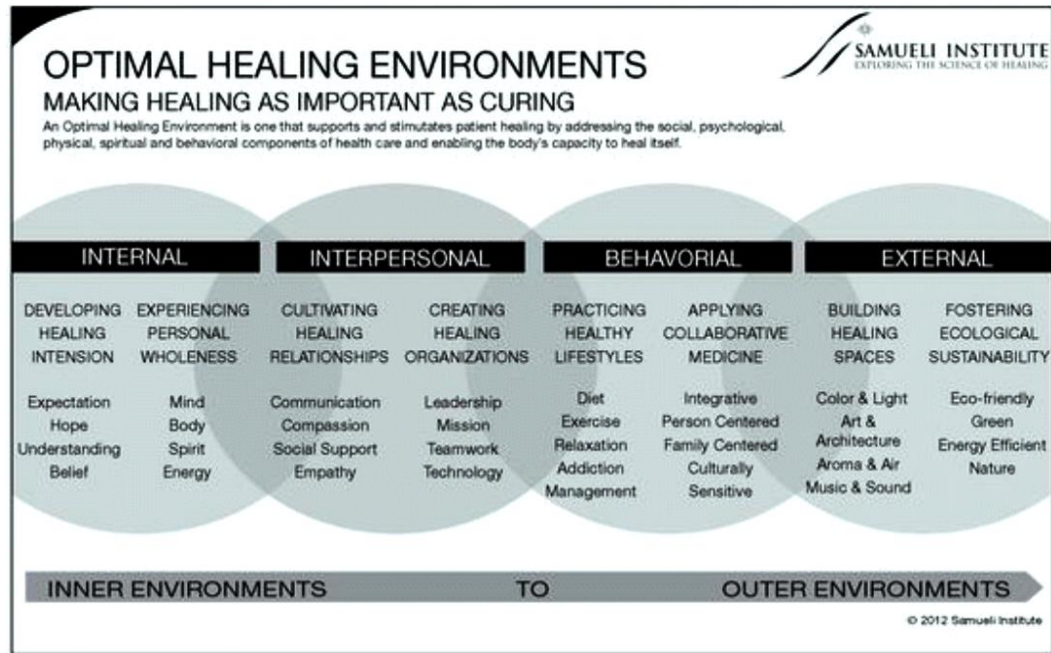
1. مستوى ذاتية الفرد Internal (تعزيز الوعي الداخلي للاندماج مع المحيط).
2. مستوى شخصية الفرد Interpersonal (تعزيز العناية الذاتية وثقافة البيئة العلاجية).
3. المستوى السلوكي Behavioral (تعزيز أسلوب الحياة الصحي وتعزيز دور العناية الطبية).
4. وأخيراً مستوى البيئة الخارجية External (تعزيز المدخلات الحسية والعمليات الطبيعية).

اعتمد هذا النموذج في طرح الرؤية الأوسع لاساسيات البيئة الاستشفائية وذلك من خلال طرحه للتساؤل في ماهية



عمارة الاستشفاء، وطبيعة المباني الصحية للمستقبل. تضمنت هذه الرؤية إضافة مفهوم عامل الملاذ أو الصومعة Hermitage في تشكيل مواصفات وخصائص حياة المريض خلال الأبنية الصحية. ويتم ذلك بإضفاء شعوراً عاماً بالسكن والارتباط مع المحيط الطبيعي والتركيز على تقوية الإحساس بضوء النهار وجعلها مؤسسات ذات بنية اجتماعية متفاعلة ما بين المرضى والكادر الطبي. شكل (3)

شكل (2) المصدر: health.u.scd.edu



Source: Reprinted courtesy of the Samueli Institute.

شكل (3) المصدر : integrated sustainable dec.20.2010

2-1-2 Healing environments : Physical ,Spiritual , Emotional and ، 1996 Mirkin Psychological Factors in architecture that promote heal

أشهرت الدراسة مجموعة العوامل الأساسية للبيئة المبنية المعمارية المؤثرة على صحة الإنسان من خلال تقوية أو إضعاف الجهاز المناعي للإنسان Immune system وانعكاس ذلك على الاستشفاء الذاتي، إذ صنفت الدراسة هذه العوامل إلى فئتين: أولاً العوامل المادية وتضم المركبات الكيميائية المنبعثة عن مركبات والعناصر المادية للبيئة المبنية كالمواد الإنشائية وأنظمة الخدمات الميكانيكية والأثاث، والتي ينحصر تأثيرها فسيولوجياً على الجهاز المناعي. وثانياً العوامل الحسية وتضم مؤثرات ومحفزات الشعور بالراحة أو بالعكس الشعور بالتوتر لمحتوى الفضاء والتي ينحصر تأثيرها سيكولوجياً على الجهاز المناعي أيضاً. كلا الفئتين لها نفس الأهمية في حسابات معايير البيئة الاستشفائية ونوعية الحياة للمريض ضمنها. هذه الرؤية هي نتاج طروحات مدرسة Bau-biology في تطوير نماذج شاملة للعمارة بكل مكوناتها واختبار تلك المكونات في مديات تأثيرها على إضعاف أو تقوية الجهاز المناعي للإنسان وبالتالي خلق بيئة داعمة للاستشفاء الذاتي. [7]

3-1-2 دراسة Venolia، 1988، Healing environments : your guide to indoor wellbeing وضعت الدراسة خصائص أساسية عامة للبيئة الاستشفائية وعلى عدة مستويات تباينت ما بين مستوى تفاعل المريض مع الفضاء ومستوى تحفيز الفضاء لهذا التفاعل وهي كل من :

- أ- تحفيز الوعي الإيجابي لأنفسنا.
- ب- تعزيز التواصل مع الطبيعة والثقافة والمجتمع.
- ت- السماح للمستوى المطلوب من الخصوصية للمريض.
- ث- تقليل الحد الأدنى من الأذى الفيزيائي للبيئة.
- ج- تعزيز الفضاء بالحوافز المتنوعة وذات معاني متنوعة.
- ح- تشجيع وتوفير أوقات للاسترخاء والسكون.
- خ- السماح للأفراد بالتفاعل المنتج مع البيئة المحيطة.
- د- التوازن والاستقرار إضافة إلى المرونة.

ذ- ان تكون البيئة جميلة.

كل هذه القضايا بحثت من أجل الدعم الذاتي للنفس أو الروح الصحية والمتعافية، إذ أن الفضاء غير الصحي أو المريض ينعكس في نفس مريضة وغير صحية. هذه القضايا هي نتاج أطروحات مفاهيم طاقة المكان Energy of place، إذ أن العوامل التي تخلق وتولد طاقة المكان ترتبط بالتوجيه، ضوء النهار، اللون، الصوت، المواد والتفاصيل، الرموز والمعاني، المناخ..... وغيرها، فضلاً عن الفعاليات التي تحتويها الفضاءات التي تضفي مستوى آخر من التعامل مع الفضاء والمشاعر المتباينة بين الفرح والحزن أو الهدوء والتوتر. [12]

4-1-2 دراسة Zetterquist، 2009، Healing environment : Element of Retreat

تناولت الدراسة إثر عناصر البيئة الاستشفائية في إعادة تأهيل مرضى Multiple-Sclerosis النفسيين، إذ أشرت الدراسة أن ميدان العمارة يمكن أن يوفر الفرص المناسبة لمكافحة وتخفيف المرض النفسي، وذلك من خلال العديد من العناصر التي تضفي خصائص الملاذ أو الملجأ النفسي للفضاء وتوظيف عناصر الفضاء الحسية مثل الإطلالة والتعرض لضوء الشمس، انعكاسات الألوان النفسية، مواد الإنهاء الباعثة للدفء والتفاعل..... وغيرها كل تلك المؤثرات تساعد في تخفيف المرض النفسي. من أهم أعراض المرض النفسي MS هي خروج المريض من حالة التوازن ولأي سبب من الأسباب، ما يفقد الإنسان للتوازن هي محفزات أو مولدات التوتر وقد تكون ذات جذور فيزيائية أو بيئية أو شعورية، الشفاء يحدث فقط عندما يعود الجسم إلى حالة الاستقرار الداخلي Homeostasis أو التوازن الكامل. كما أن الجسم خلق ليشفى نفسه بنفسه بقوة شفاء ذاتية، لذلك لا بد من تهيئة الأدوات الضرورية الداعمة له فيزيائياً وروحياً، وعلى الرغم من الاختلافات الواسعة لرغبات الأفراد فإن هناك مستوى من الاستجابة الجمالية الجمعية التي نشترك بها جميعاً، فإذا نظرنا إلى ذلك موضوعاً قد نستطيع فهم آلية التأثير النفسي والروحي للخصائص المختلفة للبيئة المحيطة المغذية والداعمة للجسم والروح. [1].

يتضح مما تقدم تركيز الدراسات المتخصصة للبيئة الاستشفائية ضمن المباني الصحية على أهمية التعامل مع المريض على أكثر من مستوى، إذ أن الشفاء البدني العضوي غير كاف ولا بد من أن يدعم على المستوى النفسي أو الروحي للمريض لتحفيز الجهاز المناعي للجسم والحد من مسببات الأيض الهدام للمادة الحية كالتوتر وعدم التوازن الذاتي، كإجراء وقائي أولي يعزز الاستشفاء الذاتي للمريض فضلاً عن الاستشفاء العلاجي والصحي للمباني الصحية

2-2 الدراسات العامة لتوظيف التصميم في عملية الشفاء:

1-2-2 دراسة Gary، 1997، Seven principles of Life-Enhancing Design , The Architecture of Erik Asmussen

تناولت الدراسة المفاهيم المستنبطة من عمارة Erik Asmussen في تصميم المباني التي تعكس الروح الضمنية العميقة للوظائف التي تحتويها، فضلاً عن إمكانية الدعم بطريقة عملية لكل الفعاليات التي تحدث في الفضاءات، ذلك المفهوم أنتج لغة أشكال خاصة ذات انطباع وظيفي وعضوي في استحضار تجربة العيش Aliveness والإحساس بمشاركة المظاهر والعمليات الطبيعية للعالم الخارجي. بمعنى أن أبنية Asmussen طرحت كنموذج مقنع للكيفية التي تصمم بها عمارة معززة للحياة تنبثق من كلية الفرد كوجود جسدي مادي ونفسي وروحي أو حيوي Spirit, Soul, Body. إذ أن الفرد المريض والضعيف بحاجة إلى الدعم من محيطه البيئي لتقوية وتعزيز قوة الحياة لديه، فمن الضروري أن تصميم المباني صحياً من خلال خلق وحدة ملموسة وعملية ومدركة بوضوح وغير اعتباطية ما بين الهيئة form والوظيفة function، ذلك يجعل المباني تقدم إشارات وصور حياتية تؤكد العناية الصحية الإنسانية وإدراك بأن المرض نفسه ليس بالمشكلة وإنما توفير الفرص لإعادة توازن الجسم والروح والذهن بمستوى عالي من الوظيفة الحياتية. تختصر عمارة Asmussen بسبعة مبادئ للتصميم الداعم للحياة في تشكيل عمارة حيوية داعمة للصحة وذات معاني مستمدة من الطبيعة وهي:

- وحدة الشكل والوظيفة. The unity of form & function
- الثنائيات المتضادة والتعبير عنها Polarity
- التحول الشكلي الأقرب إلى التحول الطبيعي بفعل عوامل الطبيعة Metamorphic
- التناغم مع الطبيعة والموقع Harmony with nature and site

- الغلاف الحيوي The living wall
 - اشراق اللون والمنظور اللوني Color luminosity & perspective
 - التوازن الديناميكي للتجربة الفضائية. The dynamic equilibrium of spatial experience.
- كما أشار Asmussen الى ان العمارة يجب ان تكون داعمة (مغذية) nurturing ، متجاوبة او مستجابة responsive ، وممكنة العيش alive ، ذلك يتم باعتماد الاسترسال الديناميكي للتوازنات الفضائية ، الانطباع العضوي والحيوي للهيئات والمظاهر، الإضاءة الطبيعية الرقيقة للألوان والمعرزة للصحة بيولوجيا ، وأخيرا هيمنة المواد الطبيعية الخام في كافة تفاصيل وعناصر العمارة . [3]

2-2-2 دراسة 2003 Christopher Day, Spirit & Place: Healing our environment

أشرت الدراسة الى ان وظيفة المباني تتجاوز مفهوم الحماية من عوامل البيئة الخارجية والاحتواء والأمان، المباني وجدت لإسكان الفعاليات الإنسانية وما ينبثق عنها من الفعل الحياتي الحيوي او الذهني او النفسي وقد لا نستطيع ان نصمم روح المكان او الفعل الحيوي للاماكن المطلوب للفعالية، وإنما يمكننا تصميم أماكن تغذي وتنمي حيوية ونشاط المكان. العديد من الأماكن تصمم لأداء مهمة معينة وما لم تحقق مستوى النشاط المطلوب او المزاج المناسب للفعالية المصمم لها فان كل شي سوف يكون مزعج وباعث للتوتر. الدراسة أشرت بان الصحة الإنسانية تعتمد التوازن في كلية المستويات الأربعة للوجود الحياتي للإنسان، وهي كل من الجسم physical body، طاقة الحياة life-energy، الأمزجة والمشاعر mood & feeling، وأخيرا الفردية individuality والقرار اللاواعي. ذلك يضفي سعة في الوعي لحقيقة مفهوم الصحة او صحة المباني التي تستلزم العناية بكلية الوجود الحياتي للإنسان من خلال خصائص بيئية تعتمد استراتيجيات تصميمية لكل من: انجاز الدعم support، تحقيق التوازن balance والتغذية الروحية nourishment، لكل مستوى من المستويات الأربعة أنفة الذكر، الطبيعة النقية وعديمة الشوائب تحقق تلك الاستراتيجيات وبشكل عفوي، التساؤل هو عن البيئة المصنعة. أشار Day الى ان تصميم المباني باعتماد النموذج الطبيعي للعمليات الحياتية وبما يدعم الوجود الحيوي للإنسان يتم من خلال تبني قضايا حيائية مادية مثل المجاورات الداعمة للطاقة الحياتية وانعكاس مركبات ضوء النهار الطبيعي على الصحة النفسية والذهنية فضلا عن تشكيل روح المكان بتشخيص اهم مؤثراته في تقليل التوتر والشد وتحفيز المنبهات الحسية على مدى التجربة الانتقالية للفرد ضمن البنية الفضائية ، بمعنى ان التصميم هنا عملية ديناميكية مستمرة ملازمة للأنشطة الحياتية والأوضاع الملائمة لأداء الفعاليات المتنوعة بالتركيز على الدعم الانبي للحاجات الفردية بما يحد من التوتر . [5]

3-2-2 دراسة 2001 Alex Stark Building that heal: The use of energetic critireria in the design of healing environments

قدمت الدراسة إطارا نظريا واسعا لمجمل المفاهيم الفكرية المطروحة في ميدان البحث عن خصائص البيئة الاستشفائية باستعراض الأطروحات والإيديولوجيات التي أشرت دور المنظومة المعمارية والحضرية في عملية الشفاء نسبة الى مستخدميها. الدراسة صنف تلك الخصائص ضمن محاور شملت كل من: المبادئ الغيبية الكونية لطاقة الحياة، تخطيط وخصائص الموقع، طاقة الأرض والطبوغرافية والتوجيه، طاقة الشفاء للحدائق واستخدام المياه، الفضاءات الداخلية وانسياب الطاقة الحياتية، وأخيرا طقوس إشغال المبنى. أشارت الدراسة الى ان عملية الشفاء هي عملية لإعادة تشكيل التناغم والتناسق للمركبات الحياتية للإنسان، اذ ان المرض هو حالة فقدان لهذا التناغم او التوازن والحاجة هنا الى إعادة الاندماج ما بين البيئة المحيطة والحالة الذاتية للفرد من اجل تحفيز إمكانية الشفاء الذاتي المنبثق من الطبيعة المتجددة الذاتية للمجاورات الطبيعية وان عملية الشفاء لا يمكن ان تفهم بمعزل عن العوامل الناتجة عن ديناميكية حياة الفرد. اذ ان المكونات الأساسية لحياة الفرد هي كل من: الفرد نفسه، العائلة، المجتمع، السياق البيئي المحيط وحتى العالم الروحي والذهني والحيوي الذاتي للفرد، الشفاء يتم في حالة إعادة تشكيل العلاقات الصحية والتنمية المتبادلة ما بين هذه المكونات، كما أشرت الدراسة الى العلاقة الغيبية ما بين طاقة الأرض او طاقة الحياة او الطاقة العضوية لمكونات الطبيعة وما بين الشفاء الذاتي للفرد باستخدام قوة الحياة. كما أشارت الدراسة الى ان التميز العمارة ضرورة أساسية تسهم وتشجع عملية الاستشفاء والصحة ، حيث ان البيئة المنسجمة والملائمة وذات التوازن المقبول تساعد في تخفيف التوتر وتأسر المخيلة وتطلق النشاط والحيوية والإبداع ، الانسجام والتناغم في التصميم ينجز من خلال توحيد المقاييس المنسجمة والوضوحية وانسيابية الطاقة الحيوية والتغذية الروحية بقوة الحياة ، مثال ذلك أطروحات بعض المناهج الفكرية المستندة للعالم الغيبي والروحي مثل sheng chi ، vastu Shasta ، pakua ،..... والتي تهدف بمعظمها الى وصف الكون البشري anthrop cosmos ومشاركته في عملية التجديد الروحي وبالتالي الشفاء الذاتي ، فضلا عن إدراك الوظيفة الحيوية لروح المكان في علاقة المبنى مع المجاورات الطبيعية وتوزيع

الفعاليات للمنظومة الفضائية بالعلاقة مع التوجيه والموقع وتفعيل غلاف المبنى وتجنب الصرامة والهندسية القاسية للفضاءات والزوايا القائمة . [4]

يتضح مما تقدم ان مجمل الدراسات التي تناولت آليات توظيف التصميم في عملية الشفاء، أشارت الى ان المنهجية المتبعة لتوظيف التصميم تستند الى ثلاث استراتيجيات أساسية تختصر مهمة البيئة الصحية العامة والخاصة في ما يجب ان توفره لمستخدميها لتحفيز حالة الشفاء الذاتي للأفراد وبالتالي تتخذ صفة البيئة الاستشفائية ، وهي كل من : إستراتيجية الدعم **Support** لإمكانيات البيئة المبنية ، إستراتيجية تحقيق التوازن **Balance** للمركبات الحياتية ما بين الفرد والبيئة ، وإستراتيجية التغذية الروحية **Nourishment** لجزئيات التجربة الإنسانية ضمن المكان ، ذلك لابد ان يتحقق على مستويات الوجود الحياتي للإنسان الفيزيائي والحيوي والنفسي والروحي .

3: استراتيجيات توظيف التصميم في عملية الشفاء الذاتي للفرد:

3-1: إستراتيجية الدعم **Support** لإمكانيات البيئة المحيطة:

يعرف مصطلح الدعم **Support** على انه التقوية والإسناد والمساعدة للحالة الذاتية للفرد من قبل خصائص البيئة المحيطة، وهي مفردات تنصب في الإمكانيات والمعطيات البيئية المتاحة وما ينعكس عنها من إسهام او مشاركة في حالة صحية أفضل لمستخدميها. الدعم الذي تقدمه البيئة يتحقق على عدة مستويات: الأول: المستوى الفيزيائي المادي **The body**، والثاني: المستوى الحيوي او النشاط الحياتي لأداء الفعاليات **Life-energy**، والثالث: المستوى النفسي في دعم الأمزجة والمشاعر المصاحبة للفعاليات **Mood**.

3-1-1: توظيف التصميم في الدعم المادي الفيزيائي **the body**:

يعد إثر البيئة المبنية في دعم الصحة الإنسانية على المستوى المادي للجسم واحد من ثلاثة بحسب منظمة الصحة العالمية التي تستوجب الاهتمام بالصحة الإنسانية فيزيائياً وروحياً، اذ ان إهمال اي منها يولد أبنية مريضة. من أوليات الدعم المادي للبيئة الفيزيائية هي وضع الجسم فيزيائياً، اذ ان وضع الإنسان محكم بقوانين الفيزياء من الجاذبية والشدة ومحددات الطاقة الحركية، مثلاً وضع الجلوس المنخفض يقلل من سعة الرئة الى 40% فضلاً عن أثره في إجهاد العمود الفقري، أوضاع وترتيب الأثاث والأجهزة وتفاصيل عناصر الفضاء الداخلة في أداء الفعالية الخاصة به ... كل تلك العوامل تنعكس بأوضاع مؤذية بدنياً. [5.p184]

ارتبط تصميم معظم المباني الحديثة وحتى القديمة نسبياً الى امتلاكها خصائص معينة مرتبطة بشكل كبير بالصحة: مستوى الهواء النقي، المواد الخام الطبيعية للحد من التلوث الداخلي للهواء، علاقة البعد عن الأجهزة والمعدات الكهربائية ومجالها الكهرومغناطيسي **EMF**، خصائص الإضاءة الصحية، التدفئة المتحسنة للحالة المطلوبة للفعالية وهكذا، كل تلك العوامل تؤكد ارتباط المبنى بالدعم المادي الفيزيائي للصحة الإنسانية. [5. P200] أشار **Humphries** في محضر تحديد الأهداف المتعددة للاستدامة البيئية كأحد الخصائص الصحية للمباني الى وجوب امتلاك الخصائص التالية: استخدام المواد اللاسمية **Non-toxic material**، تخفيف الأثر الكهرومغناطيسي للأجهزة **EMF**، تجنب الانطقة الجغرافية المريضة الملوثة، تخفيض الضوضاء بالحد الأدنى من التشغيل، تقليل عامل الإنهاك في استخدام الفضاء، الحد الأعلى من استخدام ضوء النهار الطبيعي، التهوية الطبيعية، وأخيراً الهواء الخارجي النظيف بفعل الخضرة **Vegetation clean** [13. p56]. كما أشار **Day** الى انه من حسن الحظ ان الملوثات البيئية العضوية كالبكتريا والفيروسات هي على الأغلب قصيرة الحياة، لذا فان دورات الطبيعة في التجديد تمكن من إزالتها بشكل اقتصادي من خلال التهوية الطبيعية المباشرة. كما ان ضوء النهار الطبيعي أساسي لحياة الإنسان كونه يمتلك ثلاث خصائص داعمة للصحة وهي: الإشعاع الضوئي والأثر الكيماوي والأثر البيولوجي النفسي، ضوء النهار يقلل من تناقضات الضوء والظلام ويحقق الرؤية الثلاثية الأبعاد والصريحة في المعلومات المرئية، فضلاً عن التعبير الثابت في عرض اللون والشدة لتحفيز العين وتحفيز الغدد المنظمة للهرمونات الحياتية والساعة البيولوجية للأفعال الحياتية للفرد. [5.p206] في حين أشار **Joseph** الى ان الضوء الطبيعي يؤثر بشدة في صحة الإنسان من خلال التحكم بالنظام اليومي الحيوي للجسم، اذ يؤثر في الإدراك والتحسن والمزاج، فضلاً عن تمكين الجسم من القيام بالتفاعلات الكيميائية مثل امتصاص فيتامين **D** و تقليل الكآبة وتحسن النوم. [14.P11]، ان اثر العوامل المادية للبيئة المرتبطة بالصحة الإنسانية تنعكس بشكل مباشر على تنشيط او تثبيط الأفعال الحيوية، فالهواء النقي يقاس بنسبة **CO2** في المحتوى الهوائي للفضاء والناجم عن مستوى التهوية المعتمد، فالعديد من الأبنية المريضة تقلل من عامل التهوية لتوفير تكلفة التدفئة او التبريد.

كما ان التلوث الكهربائي الناجم عن الإشعاع الأيوني المصاحب للعديد من الأجهزة الكهربائية والمجالات الكهرومغناطيسية المحيطة بها تؤثر بشكل مباشر في مديات الاستجابة للجهاز المناعي للإنسان. إذ ان بعد المسافة عن الجهاز يقلل من هذا التأثير. يضاف الى ذلك مولدات تلوث الفضاء الداخلي من الاحتراق ومركبات التنظيف ومواد الإنهاء والطلاء ومواد الأثاث والمواد البنائية المتنوعة. [5.P220]

اما خصائص المنظومة الفضائية الداعمة للصحة الإنسانية، فقد أشار Strak الى أهمية وضوح المخطط والشكل المساعد في انجاز المهمة الاستشفائية للمبنى من خلال توزيع الوظائف والفعاليات ضمن المنظومة بما يحقق ذلك بشكل عملي يأخذ بالاعتبار كل من التوجيه والتوزيع ضمن غلاف المبنى، فضلا عن ترتيب الفضاءات بحيث تبتعد عن الانتظامية العالية وتجنب الهندسة القاسية والزوايا الحادة والجران الجامدة والواجهات الصلدة ، كل تلك العوامل تدمر اجتماعية العلاقات الإنسانية وبالتالي الصحة الإنسانية. [4.p9] من الدراسات التي تناولت أثر خصائص المنظومة الفضائية في خلق حالة الإجهاد والتوتر لدى الأفراد، دراسة Mitchell التي أشرت خصائص للعلاقة بين الفضاء وسيكولوجية الأفراد المدركين له من خلال مستوى الإجهاد والضغط النفسي، هذه الخصائص هي كل من التحفيز Simulation الناجم عن كمية المعلومات البيئية التي يتعرض لها الفرد خلال وجوده في البيئة، الترابط Coherence والذي يمثل درجة وضوح إدراك وفهم مكونات شكل المبنى، معطيات البيئة Affordances وتمثل ما يوفره الفضاء الداخلي من إمكانيات بصرية عن طبيعة الفعالية التي يؤديها ، السيطرة والتحكم Control وتمثل بقدرة الفرد على تنظيم وتغيير المحتوى الفضائي المحيط به، وأخيرا، التجديد Restorative ويتمثل في إمكانية عناصر التصميم من تخفيف التوتر. [15.p14]. كما أكدت أطروحات منظمة AIA في دراساتها لانتشار المبنى لخصائص المنظومة الفضائية والمؤثرة في مستوى الإجهاد للفرد المستخدم وهي كل من : الاستدلال أو إيجاد الطريق Way finding فالبيئة المبنية ذات التصميم المعقد والمتراكم تتركب مستخدميهما ، المرونة Flexibility فمكونات الفضاء الداخلي المحددة للفعالية وإمكانية الخيار قد تولد التوتر لعدم استجابتها للحاجات الفردية ، إنسانية المقياس Personalization فالمباني الصريحة و الضخمة تفتقر للإحساس بالترحيب و المقياس الإنساني، وأخيرا التمكين Empowerment و المتمثل في الافتقار إلى السيطرة والتحكم من قبل الفرد في مكونات الفضاء الداخلي. [16.p102]

3-1-2 توظيف التصميم في دعم النشاط الحيوي للفرد Life-energy:

من اهم الاستراتيجيات التصميمية الداعمة للصحة الإنسانية هي في رفع مستوى النشاط الحيوي لاستخدام الفضاء ' البيئة المحيطة ممكن ان تعمل على تنشيط الفعل الحيوي للفرد او ممكن ان تجعله مريضاً، هناك العديد من المسببات المادية للإنهاك في الفعل الحيوي مثل الضوضاء الخلفية او الاهتزاز او عدم ملائمة الإضاءة وغيرها من العوامل، التساؤل هنا هل ان امتلاك البيئة المحيطة عوامل الطاقة الحياتية له نفس التأثير للموجودات المادية للبيئة؟ ان في عموم أشكال الحياة للكائنات الحية تظهر على الأغلب بالصورة التالية: المظاهر والهيئات ذات الشكل الديناميكي، التطور والنمو عبر الزمن، التحولات الشكلية والتعريفية بالطبيعة، الصبغة الحية للمتضادات الثنائية، وإيقاع دورة الحياة، كل تلك الأشكال تعتمد على الطاقة الكونية. تلك الخصائص هي مظاهر الحياة المحيطة بنا والتي تتعكس وبدون وعي للطاقة الحياتية لنا. [5.p206]

الخصائص المادية للعمارة، الشكل والهيئة، إيقاع العلاقات الفضائية، التتابع والتغيير في الواجهات، من السهولة ان تتحد في تشكيل كل مكون من مكونات المبنى، الا ان تشكيل بعض الأماكن التي تحتاج ان تكون ساكنة وهادئة يختلف عن بعض الأماكن المتحركة والفعالة. إذ ان تتابع العلاقات الفضائية للمنظومة الفضائية تخلق العديد من التجارب الذهنية خلال اختراقها، فقد تكون مشابهة للتحولات الشكلية بفعل عوامل الطبيعة، او التنفس Breathing مابين التوسع والتمدد Expansion ومابين التقلص Contraction الذي يقود الرحلة خلال المبنى، حركة أطراف ضوء الشمس الطبيعي في الغرف، إدراك حركة الوقت والزمن عبر الأيام والفصول، التحسس باختلاف المتعاقب للمناخ خلال فصول السنة، كل تلك المظاهر الحياتية داعمة للطاقة الحياتية للشاغلين. [5.p207]. الأشكال الفضائية المولدة للطاقة الحياتية لا تحتاج ان تكون لولبية او منحنية بشكل حاد او هادى، كما ان الفضاءات المخترقة لا تحتاج ان تكون على نفس الوتيرة او خطية، الفضاءات الحية لابد ان تمتلك علاقات متبادلة من التمدد المتقلص الى المتقلص الممتد، الفضاء المستطيل يميل الى تقييد الطاقة الداخلية والحركة وخاصة إذا ما أردنا ان نجعل الفضاءات بعلاقات تتسم بروح التدفق والسيولة خاصة لمسارات الحركة. إذ لابد من التأكد ان هذه السيولة وجدت لإضفاء معاني معينة من الشعور بالغربة والتحفيز أكثر من الشعور بالانزعاج الناجم عن السير بالخطوط المستقيمة، الإيقاع المتناغم والمروني لتعاقب التحولات الشكلية، الصبغة الحية للتنفس (التمدد والتقلص)، النفاذية والاحتوائية، تعد خصائص مادية مرتبطة بالحياة والنشاط الحيوي [5. p205]. إن أدركنا للمبدأ الضمني للتحول الشكلي لكل الكائنات الحية في الطبيعة والذي يتم بخطوات محددة ومتسلسلة تعكس الاستمرارية في تنامي

الشكل، أدركنا لهذا المبدأ ضمن المستوى الحياتي أو الروحي ينعكس لاحقاً بشكل طاقة حيائية لمجاورتنا المحيطة، مثال ذلك: التحول الشكلي في أوراق الأشجار من الفروع الصغيرة الى ان تصبح ورقة كاملة او زهرة، تلك الصورة للتحول الذي ينمو وفق حاجته دون تدخل اي شي مصطنع. مكونات وأجزاء المبنى تحتاج ان تكون متحولة استجابة لحالات متعددة، بمعنى ان هيئة المنشأ لمبدأ وظيفي او هيكلية لابد من ان يمتلك قابلية التحول بشكله لأداء الحالة الأخرى، هذه الخاصية هي انعكاس لمفهوم حياة الأشكال. [5.p211]. اما فكرة Asmussen في التحول الشكلي لعناصر الطبيعة هي ان النمو الشكلي يتخذ نمطين، مثال ذلك: نمو الساق الى أوراق (توسع) ونمو البذرة الى جذور (تقلص) وحسب الوظيفة المطلوبة، هذا المفهوم ممكن ان تعكسه المباني في تمددها او انكماشها على مستوى الشكل والوظيفة حسب نموذج الاستخدام. كما أشار Asmussen الى الغلاف الحي للمبنى Living wall والذي يعكس أيضاً مفهوم من مفاهيم الطاقة الحياتية ، اذ ان الحدود ما بين الداخل والخارج لا تقتصر في معانيها الثنائية المتضادة البسيطة من الفتح والغلق او الصلد والشفاف، تلك المعاني لا تعزز الحس بالسكنة والمكان، المطلوب هو الفهم الغني والمعقد للاستمرارية ما بين الاحتوائية (الحماية الفيزيائية) والانفتاحية (الحرية الحيوية والروحية)، بمعنى ان غلاف المبنى يجب ان يجمع بين احتوائية السكن وانفتاحية الطبيعة المحيطة بغلاف حي ينتج عن التناغم والتوازن في حجوم الفتحات وطبيعة المواد. وأخيراً فان تناغم المبنى مع المجاورات الطبيعية يتم من خلال طريقتين: الأولى ان المبنى ينفرس بالطبيعة من خلال خلق فضاء خارجي وداخلي مشترك وفعال وقابل للاستعمال بالعلاقة مع الموجودات الطبيعية من الأحجار والأشجار، والثانية ان المبنى يعكس الخصائص النوعية للطبيعة في مجمل تفاصيله ومكوناته من مواد وسطوح وهيئات مقارنة للشكل الطبيعي. [3.p248]

3-1-2 توظيف التصميم في الدعم الحسي (النفسي والمزاجي) للفرد The Mood:

المشاعر والأحاسيس هي ما يميز الكائنات البشرية عن غيرها، هناك القليل من التركيز على ما يحيطنا وآثاره في تحفيز مستويات الشعور والتحسس، بعض الأماكن تحفز بشكل كبير مشاعر الغضب والتشنج، في حين هناك أماكن تحفز مشاعر الاسترخاء والراحة والتفاعل، فالعديد من العوامل كالضوضاء والاهتزاز، والتغيير في اللون والضوء، وعدم التناغم بين العناصر والأشكال، وحتى الملمس كل تلك العوامل قد تضيء مشاعر متعددة مثل الترحيب او النفور، التوتر او السلام الداخلي، والتي تنعكس بعواقب مؤثرة قد تكون هرمونية او نفسية تنتج العديد من الحالات المرضية للفرد . [5.p186]. أعتبر Heath أن أهم أهداف العملية التصميمية لمفردات البيئة المبنية هي ما أطلق عليه بالأهداف الجمالية للبيئة والمتمثلة بخلق بيئة مريحة Comfortable، مرغوبة Desirably، لطيفة ومبهجة Pleasure وفي الحد الأدنى مكافئة لحاجات الفرد Rewarding. وان افتقار العملية التصميمية لهذه الأهداف ينعكس بمظاهر سلوكية يشكل التوتر أحدها. إن أهم مظاهر التوتر والملل والانسحاب من البيئة لتزايد مستوى الضغط البيئي، هو الارتباك لصعوبة فهم وإدراك مفردات البيئة، والإحباط عند عدم إمكانية اتخاذ القرار ضمن تتابع عملية الاستكشاف للبيئة وإيجاد الطريق، والشعور بالرفض من قبل البيئة المحايدة التي لا تمكن الفرد من إثبات شخصيته فيها، وضعف في إمكانية الخيار وعدم التكيف مع الحاجات الفردية، والافتقار إلى السيطرة ضمن حدود الفعلية، هذا فضلاً عن الانقباض والضيق بالزد من الانشراح، الخوف بالزد من الطمأنينة، والتسلطية بالزد من التواضع، إذ تتولد هذه الانفعالات عن عدم التوازن في المقياس الإنساني للبيئة الداخلية [16.p21]. كما ان الشعور بالقبح Ugliness يتولد عن عدم التحفيز لأي استجابة وجدانية للمكان او عدم تشكيل اي صورة عما يحدث، فالإضافات المتمثلة بأحواض الزهور او نافورة المياه تعمل على تحديد المشهد البصري وتشجع الانتباه، ذلك قد يغير الزاوية الكئيبة الى مكان تقابل او تحدث مناسب، فإذا ما تم ذلك بعناية وحساسية لترتيبات التفاصيل الصغيرة فمن الممكن تغيير طبيعة السلوك المنجز وبشكل كبير.

تعد الأحاسيس Sense هي الأساس في تشكل المدخل للعلاقة ما بين ممارسة التجربة الداخلية للفضاء من قبل الفرد، وما بين علاقته مع الآخرين. وما بين العالم الخارجي. المؤثرات المتنوعة والمختلفة سواء الفيزيائية او الذهنية المحيطة بنا على مدى التجربة الفضائية للفعاليات تؤثر فينا من خلال ما تعكسه من أحاسيس، الإنسان يتحسس لجوهر الأشياء من خلال رسائل داعمة او مثبطة متبادلة لكل خصائص ومكونات البيئة المحيطة سواء الطبيعية ام المشيدة، التحسس يتم بالسمع والرائحة ودرجة الحرارة والمناخ وحتى قطرات المطر على جلودنا، إضافة الى الأحاسيس المستمدة من المحيط المشيد من الملمس واللون والضوء والصوت.... الإحساس بمشاعر الراحة والصحة من خلال تلك التفاصيل هو ما يولد الشعور بالاسترخاء والتعايش الحيوي للوجود الإنساني. أشارت العديد من البحوث الى ان كل خلية في جسم الإنسان تنظم في ممارسة حسية حسب المحيط ، أنماط الفعل الحيوي وتأثير الرائحة، الإيقاع البيولوجي، تأثير الرؤية، نظام الإفراز، الصوت، الشحن الكهربائي للخلية ، كما ان أنماط الأحاسيس المشكلة (الصعب، البارد، السيئ، الملوث، انقي، الدافئ، النقي واللين) جميعها تصف خصائص البيئة الحسية وما تولده من مشاعر ايجابية ام سلبية، فالعديد من التصميم

ترتكز على الخصائص المرئية فقط لما يبدو عليه المكان، بينما الروح الضمنية للاماكن هي من تتواصل مع أحاسيس الأفراد.[5.p216] الأماكن تمثل الأطر الخارجية للأوضاع التي نعيش فيها، لذا فإن الانسجام والكلية Wholeness او تناقضات الأجزاء والمكونات تنعكس في رسائل حسية تشخص ضمناً هوية او شخصية الفضاء والتي تعمل بشكل عميق في ذاتية الفرد وحالته المزاجية .

الخصائص اللونية للفضاء تغذي شعورياً فهي ليست عناصر جمالية فقط، وإنما كل لون يخلق مزاج خاص به. البيئة الاستشفائية تستند في الكثير من عوامل الدعم المادي على المؤثرات الشعورية التي تضعف أو تقوي الوجود الحياتي، اللون في السياق المعماري لا يعتبر كيان مدرك فقط ، وإنما حالة شعورية تتشكل بمحددات الفضاء، الزمن والتوقيت خلال النهار، التغييرات البيئية المحيطة، مثلاً الأوضاع منخفضة الإضاءة تؤثر في رؤية اللون على حقيقتها من قبل الأفراد وبالتالي تعمل على تولد الانفعال او انخفاض ضغط الدم .[1.p24]. التغيير في الرائحة Smell يمكن ان يلاحظ بشكل آني وسريع، وقد يكون ضمن الخلفية الحسية للفضاء ، الرائحة ممكن ان تتضاءل بسرعة لكنها تبقى مؤثرة في مزاج ونفسية الفرد، العلاج بطريقة الشذى Aromatherapy يقوم على أساس العلاقة ما بين العطر والحالة الصحية والروح وما بين ردود الأفعال النفسية، الغرف المعطرة بنكهات الطبيعة من الخشب والأزهار والخضرة ترفع من حيوية النشاط الروحي. [5.p188]

يتضح مما تقدم ان توظيف التصميم في عملية الشفاء الذاتي للفرد من خلال إستراتيجية الدعم Support سواء على المستوى المادي او المستوى الحيوي او المستوى الحسي تتحقق بالعديد من الخصائص التصميمية التي تنبثق من اعتماد مفاهيم ومعاني مختلفة لنفس مكونات البيئة المحيطة في تحقيق ذلك الدعم والتقوية، بمعنى إعادة توظيف خصائص البيئة المحيطة بشكل فعال باتجاه تقليل الحد الأدنى لما يطلق عليه الأدنى البيئي.

3-2 إستراتيجية تحقيق التوازن Balance:

3-2-1 تحقيق التوازن في مركبات الوظيفة الحاتية:

تعرف مفردة التوازن الى حالة التعادل والتساوي في تأثير الثنائيات السالبة والموجبة، أشار Asmussen الى ان خلق التجديد الروحي ضمن البيئة الاستشفائية يسهم وبشكل كبير في استحضار التوازن في حواس الفرد من التفكير والشعور والتقبل willing، اي ان المبنى لابد من ان يوفر إشارات او دلائل في إضفاء معاني الاهتمام والعناية والتواصل، وان المرض نفسه ليس مشكلة حل فقط، وإنما فرصة لإعادة توازن الجسم والروح والنشاط بمستوى عالي من الوظيفة الحياتية الإنسانية [3. p242]. لا يمكن ان يتحقق التوازن في الأماكن او حتى في الحياة نفسها إذا كانت خصائصها تنجس الى الإفراط في القطبية (التمفصل في ثنائيات متضادة)، الإفراط في الثنائيات يعمل على التطرف في العواقب، التطرف الحراري يولد الأعاصير، التطرف في الرخاء يولد الثورات، الإفراط في التفكير والمشاعر يولد الانعزال وعدم التواصل. لذا فإننا نحتاج الى التوازن ما بين الثنائيات في كل من الإدراك الذهني والنشاط الحياتي ، فضلاً عن التوازن ما بين المبادئ الحياتية للطبيعة والمبادئ التي تنظم الفكر البشري .[5.p239] كما اشار Asmussen الى ان استخدام التضاد ما بين المعاني (أسفل وأعلى، داخل وخارج، أمام وخلف، قريب وبعيد) يعمل على خلق فضاءات ذات قطبية حركية وحية alive، الثبات والتغيير، التناظر واللاتناظر، المأوى الملاذ والانفتاح الواسع، باجمعهما معاني لابد من ان تتماسك وتوظف بشكل ناعم ورقيق delicate وتوازن عالي على مدى الممارسات الحياتية المتنوعة من الحركة والتوقف. الفرد في حالة الحركة والتوقف دائماً هناك إحساس بالتوازن الديناميكي في حالة وجود بذرة من احتمالية التضاد للممارسة الفضائية والتي عادة ما تكون محتواة ضمن الحركة الآتية والمكان، إذا ما تضمن الفضاء التناظر فقط فلا وجود لأي حرية، التناظر يخلق النظام والتنبؤ، واللاتناظر يحدد الاتجاهية والحركة وعنصر المفاجأة، الهدف المطلوب للنظام المتناظر ان يدفأ وينعم بالحيوية من خلال الإشارات اللامتناظرة. بمعنى اخر ان التوازن ينجم عن التعادل بين التضادات الثنائية (النظام والغموض، التنبؤية والمفاجأة) من خلال الثبات في التغيير المتشكل من حركة الفرد وإدراكه لحيوية الفضاء. [3.p252]

3-2-2 التوازن الديناميكي للتجربة الحياتية:

تختلف متطلبات التوازن ما بين خصائص التضادات (الثنائيات) باختلاف الثقافات والأعمار وحتى أساليب الحياة والفعاليات للأفراد، ما بين التشاركية والانعزالية، ما بين الصور الذهنية والواقع، ما بين المجموعة والفرد، التوازن هو عملية التحكم في هذه القوى مادياً وشعورياً. لابد من حضور الانسجام والاتساق الديناميكي للمنظمة الفضائية المتضمنة للأوضاع الحياتية في كل من أفعال

الاندفاع والحركة أو أفعال السكون والهدوء للمجاورات البيئية. إن الفوضى والزحام على الرغم من كونها ذات تحفيز مفرط إلا أنها تصفي الحرية لأسلوب الحياة غير المقيدة، بينما النظام يميل إلى التهذيب الظاهري للأوضاع الحياتية، العديد من الحاجات الحياتية تقع في دائرة كل من صرامة وعزلة النظام من جهة وغازرة وحيوية الفوضى من جهة أخرى، كما إن المجاورات المقيدة بالنظام تعزز الحياة الداخلية للفرد، بينما فوضى التفاصيل والجزئيات مرتبط على الأغلب بمهام الحياة الخارجية له. [5.p218] كما يمكن استخدام اللون في توصيف مبادئ تشكيل الثنائيات المتضادة، اللون الدافئ لأحد الفضاءات غالباً ما يعمل على توازنه بلون بارد في الفضاء الآخر، حيث إن حركة الفرد خلال المبنى تكون مصاحبة للعديد من الحوافر والصور المرسلّة للتدرج اللوني وما تعكسه من معاني وخصائص الفضاءات، الثنائيات اللونية لا تستخدم فقط في تعريف هوية أو مزاج الفضاء وإنما تستخدم لخلق التضاد الحيوي مابين الداخل والخارج. [3.p252]

3-2-3 توازن المحيط البيئي (الطبيعي بالضد من المصطنع):

إن إدراكنا لوجود الأشياء يتم من خلال رسائل داعمة متبادلة نتلقاها من خلال حواسنا، المواضع والمواقع الأقرب إلى الطبيعة تستخدم العديد من الحواس كالسمع والشم والنظر والشعور بالدف والمطر، هذه الأحاسيس الرقيقة اللامادية هي من تعزز في أنفسنا الأحاسيس المفعمة بالحيوية والصحة والنشاط، وإيما كان ما نمارسه من أحاسيس فإن التوازن جوهري وأساسي للحياة الروحية وبالتالي الصحة الروحية Healthy of soul. تؤثر كل من البيئة الطبيعية والبيئة المصنعة في الأفراد بطرق مختلفة، إذ إن التعرض المفرط للبيئة المبنية وحدها صعب ومجحف جداً في التأمل الإنساني وكثير وغير حيوي ومجرد من الطاقة الحياتية وقاسي حتى على أجسامنا، كما إن غزارة ووفرة المجاورات الطبيعية للبيئة على الرغم من كونها علاجية فإنها تتحدى أفكارنا فيما تقدمه من رسائل ومدى وضوحية إدراكها. الصحة تتطلب كل من الطاقة الحياتية والتنمية الداخلية، لذا فإننا نحتاج إلى ممارسة الأوضاع الطبيعية والمصنعة معاً، الخصائص التي تتضاد مع بعضها البعض تعمل على إفراط التحفيز والتغذية الذهنية على حد سواء، وبذلك فإنها تساعدنا في الشفاء والتنمية الذهنية، فيما نكون أو سنكون عليه. الأماكن ذات الخصوصية والاستثنائية تحتاج إلى خصائص توازن معينة وخاصة، إذ ما بين القوة الطبيعية المفرطة فإننا نسعى إلى تعزيز إنسانيتنا من خلال الأشكال المنظمة، في حين إن التوترات الحضرية شديدة التفاعل تعزز حاجتنا إلى البيئة الناعمة والرقيقة التي تمكننا من الاسترخاء. [5.p219]

ينضح مما تقدم أن توظيف التصميم في عملية الشفاء الذاتي للفرد من خلال إستراتيجية تحقيق التوازن Balance يتحقق بجملته من الخصائص التصميمية التي تستند إلى تحقيق التوازن في مركبات الوظيفة الحياتية للفرد أولاً (الجسم والنشاط والروح) والتوازن الديناميكي في تضاد ثنائيات التجربة الانتقالية الآتية للفعل الحيوي (الحركي) للفرد ضمن البيئة المحيطة ثانياً، وتحقيق التوازن في طبيعة أو نوعية البيئة المحيطة (الطبيعية بالضد من المصطنعة) ثالثاً، وذلك ضمن مستويات متعددة تختلف باختلاف الأفراد والأفعال الحياتية ومكونات البيئة المحيطة.

3-3 إستراتيجية التغذية أو الإقانة: Nourishment

أحد أهم استراتيجيات توظيف التصميم في عملية تحفيز الشفاء الذاتي للفرد هي التغذية أو الإقانة (من القوت)، عند طرح التساؤل عن سبب وجود المباني: قد تكون الإجابة لأجل الحماية المناخية أو الخصوصية والأمان، ذلك ليس بالكافي، المباني وجدت لإسكان الفعاليات سواء باختيارنا أولاً، قد لا نستطيع تصميم روح المكان ولكننا نستطيع تصميم الأماكن التي تغذي الروح، ذلك ينعكس على الكيفية التي يستخدم بها المكان والشعور والقيم التي نشكلها مع بعضها البعض، هو أساس تشكيل وتنامي روح المكان. الأماكن يجب أن تضيء علينا معنى الحياة وذلك من خلال خصائص حياتية تنسجم بها أساليب الحياة والتوافق البيئي لإيقاع العمليات الحياتية للطبيعة، أي لا بد من تغذية الشعور والروح من خلال التوافق والبهجة لكل المستويات الحسية لنا، كما يجب أن تحمل انعكاسات قيم الإقدام والتطلع للحياة، والإسهام بشكل كبير في عمليات تشكيل صفات التجديد والرعاية أو العناية الخاصة بالأوضاع الحياتية، والاهم من ذلك كله أن تكون الأماكن جميلة [17. p5]. البيئة المحيطة بنا تعمل على التغذية أو الإقانة على كل المستويات: الجسم، طاقة الحياة، الشعور والروح، ذلك يعزز الشفاء الداخلي من خلال إعادة ترتيب المجاورات الداعمة معنوياً بما يجعلنا نخفض مستوى دفاعاتنا وتحررنا من القيود التي تشكلها البيئة، فضلاً عن جمالية تتابع التجربة (ممارسة الفعالية) في تغذية الروح التي تمثل المستوى الخفي لوجودنا والأساس في بناء الصحة البدنية والذهنية. [17.p231]

3-3-1 التغذية الروحية (عامل الحياة):

أشار Asmussen في محضر تركيزه على إمكانيات البيئة المحيطة في العمل على تغذية وتنمية العوامل الحياتية الداعمة لعملية الشفاء، ان العمارة إضافة الى تقديمها للحاجات الإنسانية بطريقة عملية، فان لديها مهمة جعل الأفراد يشعرون بإحساس الانتماء Belonging والسكنة At-hominess ضمن العالم الطبيعي المحيط للمكان الذي يحتويهم. في إدراكنا للمكان ضمن النسيج الكبير للحياة، فان المبني يجب ان يساعد الأفراد في الارتباط مع قوة الشفاء الطبيعية في تغذية واستدامة حياتهم اليومية. المباني التي تخلق التوافق مع الطبيعة والمكان والتي تظهر المبادئ التوليدية التي تتكون بها أشكال الطبيعة والتحويلات الشكلية لعناصرها، كلها تخلق إمكانية التحسس بالوحدة والكلية مع الطبيعة ليست كفكرة مجردة او مبهمه وإنما واقع معاش يمكن لأي فرد ان يتوقعه او يمارسه مباشرة وبشكل يومي، ذلك ما يجعل المكان محفز للشفاء الذاتي للإنسان بشكل مماثل للتجدد الذاتي للطبيعة. [3.p248]

الاستشفاء Healing يتم عندما ينشأ الفرد التوازن ما بين ذاته والطبيعة بالتوافق مع روح المكان وهو ما يعرف Genius loci، ويتمثل بالحضور والقوة التي يؤثر بها المكان فينا. كما تشير المفردة الى الطاقات والتفاصيل الخاصة بالموقع والتي تتطلب الاحترام والتوظيف عند إقامة المنشأ، من ضمنها الأشكال الطبيعية والأشجار والخضرة والحياة البرية والروح المفعمة بالحياة لتلك العناصر. التفاعل المادي بين التوجيه Orientation وشكل المبني أساس التصميم الصحي الناجح، اذ ان المؤثرات تتغير عبر الزمن مع دورات الساعات والأيام والفصول، فمن الضروري دراسة ادخال المنظومة الكونية ككل في دعم المؤثرات الزمنية البيولوجية للفرد من انتظام الساعة البيولوجية ونمط الحياة المرتبط بشكل أكبر بالطبيعة الحية والمتغيرة والمتجددة. [4.p5]

3-3-2 التغذية الوجدانية او العاطفية (عامل البهجة):

أحد اهم خصائص البيئة المعززة للحياة وروح المكان هي اشراقه اللون، فالأبنية المليئة بالضوء واللون الرقيق والشفاف له تأثير في خلق حجاب من الإضاءة خفيفة اللون تضفي خاصية وعمق الحياة او الحيوية المشابهة للطبيعة، اي الصورة المتألئة للألوان المفعمة بالحياة، حيث ان اختراق الفرد للفضاءات ذات الألوان الخفيفة والمشرقة يولد شعور بان الالوان تتحرك وتتدفق وتتسحب وترقص. في مباني Asmussen اللون يستخدم في التعبير عن الأمزجة والأحاسيس للفعاليات الحياتية وللفضاءات، فالفضاءات النشطة تدعم بالألوان الدافئة للتعبير عن حركة الإنسان المتنوعة، بينما الفضاءات ذات الفعاليات الهادئة تدعم بالإضاءة الخفيفة لتضفي خاصية التأمل والسكون، كما ان الفضاءات الاجتماعية تدعم بألوان خفيفة من الأصفر لتشجيع المحادثات والصداقة وهكذا. [3.p249] كما أشار Zetterquist في أطروحته ان اللون يغذي عاطفيا وشعوريا، اللون ليس خاصية جمالية فقط وإنما كل لون له القدرة على خلق مزاج مختلف ، في البيئة الاستشفائية المؤثرات العاطفية ممكن ان تعزز او تعيق التعايش الصحي ، ومنها اللون ، فهو ضمن سياق العمارة ليس كيان إدراكي بسيط ، بل يدرك ضمن حدود الفضاء والزمن والحركة والتغيير في المجاورات المحيطة . الصورة اللونية تتولد من اندماج التحسس المتتابع للمشاهد الجزئية ضمن الكل المتماسك، اذ يستخدم اللون لاستثارة مشاعر متعددة من الاسترخاء والتنبية وتحفيز التحدث وخلق مؤثرات هادئة ورسائل متعددة للنفس البشرية. [1.p28] . من عناصر التصميم المستخدمة على مستوى التغذية الشعورية والعاطفية هي الماء والخضرة او الحدائق، الماء هو رمز الحياة ومفتاح للصبغة القدسية للبيئة الاستشفائية، الماء هو استعارة لمعنى السلام والطمأنينة والهدوء. وبالعكس الماء ممكن ان يرتبط بالحوية والحركة والوفرة والسيولة، كما يمكن ان يستخدم لإضفاء الطبيعة التأملية للروح ويسهم في استثارة الذكريات والإحساس بالانتماء، اما الحدائق الاستشفائية فقد ارتبطت على

الأغلب بقوى الإبداع الكونية للطبيعة وأشكالها، فهي تثبط من صلابة وقسوة التصاميم النمطية للبيئة العلاجية ولابد من إدراك خصائصها المرتبطة بشكل كبير بالهياكل العضوية الحاضرة في الطبيعة، أي ان الحقائق تتطلب تجنب الخطوط المستقيمة والحجوم العمودية والإفراط بالتناظر، حقائق الشفاء تعزز إمكانية التعامل مع المعاناة والعقبات التي يواجهها المريض من أجل التغلب عليها والوصول إلى مستويات عالية من الوعي بالهوية الذاتية والارتباط الداخلي بمقومات الشفاء. [4.p8]

يتضح مما تقدم ان توظيف التصميم في عملية الشفاء الذاتي للفرد من خلال إستراتيجية التغذية أو الإقانة يتحقق بجملة من الخصائص التصميمية التي تستند إلى كل من التغذية الروحية أولاً من خلال تحفيز عامل الحياة والدفاع والتقدم، والتغذية الشعورية أو العاطفية ثانياً من خلال تحفيز عامل الابتهاج والمتعة والجمال لما تعكسه البيئة، ذلك يتم بالاستناد إلى الاقتداء بمفردات وخصائص النظام الكوني للطبيعة كالأنظمة الحيوية وخصائص التجدد والتغيير أو اعتماد التفاعل مع عناصر الطبيعة التي لا تحتاج إلى جهد في تحفيز وتغذية الروح والشعور، كالماء والخضرة والحياة البرية.

وفيما يلي جدول بالمفردات الرئيسية والثانوية والقيم الممكنة والخصائص لاستراتيجيات توظيف التصميم في عملية الشفاء الذاتي للأفراد ضمن البيئة المحيطة سواء الاستشفائية أو العامة: جدول (1)

جدول (1) المفردات الرئيسية والقيم الممكنة للخصائص التصميمية التي تحقق استراتيجيات توظيف التصميم

استراتيجيات توظيف التصميم في تحفيز الشفاء الذاتي	المفردة الرئيسية	المفردة الثانوية	القيم الممكنة والخصائص
	الدعم المادي body		المقياس الإنساني
			الحد من قسوة الهندسية والزوايا
			التهوية الطبيعية
			الإضاءة الطبيعية
			استخدام المواد الخام
			الحد من التلوث البيئي والضوضاء
			الحد من التلوث الكهرومغناطيسي
			EMF
			المقياس Personalization
			الاستدلال Way-finding
			المرونة Flexibility
			التمكين Empowerment
			التحفيز Simulation
			الترباط Coherence
إستراتيجية الدعم support	دعم طاقة الحياة life-energy		المعطيات Affordance
			التحكم Control
			التجديد Restoration
			الانغماس بالطبيعة
			التناغم مع الطبيعة
			استخدام مظاهر الطبيعة (العناصر)
			التفاعل مع إيقاع دورات الطبيعة (الفصول والأيام)
			اعتماد التحولات
			التجديد
			التنفس (الانكماش والتمدد)
			الشكلية للطبيعة
			كخصائص فضائية
			النمو (التوسع والتقلص)

السيولة والحركة														
التفاعل الحي ما بين الاحتوائية الفضائية والنفاذية المحيطة	الغلاف الحي													
بيئة مريحة Comfortable	الانطباعات الظاهرية	الدعم النفسي feeling												
بيئة مبهجة Pleasure														
بيئة مرغوبة Desirable														
بيئة مكافئة Rewarding														
الارتباك من صعوبة الفهم	الحد من المشاعر الضمنية السلبية													
الإحباط من صعوبة اتخاذ القرار														
الرفض من البيئة المحايدة														
الافتقار الى السيطرة والتحكم														
الاضطراب من من الحجم المبالغة														
القبح من قلة التحفيز العاطفي	الاستجابات الحسية													
الصعب، البارد، السيئ، الملوث، النقي، الداقي، اللين														
التغيير في اللون	التغير في الخصائص													
التغيير في الرائحة														
التغيير في الضوء														
توازن المركبات الحياتية الأساسية للفرد (الجسم والنشاط والروح)	توازن الوظيفة الحياتية	إستراتيجية التوازن balance												
الفرد والجماعة، التشاركية والانعزال، الصور الذهنية والواقع، الحركة والتوقف	أسلوب الحياة (النشاط الحيوي)													التوازن الديناميكي للتجربة الحياتية (تضاد الثنائيات)
الثبات والتغيير، الفوضى والنظام، التناظر واللاتناظر، المأوى والانفتاح، الزحام والسكون	انطباع الفضاء													
طبيعة ونوعية البيئة (الطبيعية والمصطنعة)	التوازن المحيط البيئي	إستراتيجية التغذية nourishment												
التوافق مع روح المكان (الانتماء والسكنة ضمن العالم الطبيعي)	التغذية الروحية													
معاني التجدد المستمدة من التجدد الكوني للطبيعة	soul (عامل الحياة)													
التوجيه والساعة البيولوجية	التغذية العاطفية													
اشراق الضوء الطبيعي	(عامل البهجة)													
اشراق اللون ولون الضوء														
عناصر الطبيعة (الماء، الحقائق، الحياة البرية)														

المصدر: الباحث

4- النتائج والاستنتاجات:

1-4 النتائج:

أشرت نتائج البحث في المفردات الرئيسة والثانوية لاستراتيجيات توظيف التصميم في عملية تحفيز الشفاء الذاتي للفرد دورا مهما وفاعلا للتصميم في خلق التفاعل الصحي للبيئة المحيطة بالفرد بما يسهم وبشكل مباشر في اضاء الانطباع الصحي والحيوي للجزئيات والتفاصيل والمنظومة الفضائية ككل، وكما يلي:

- أ- تركيز الدراسات المتخصصة للبيئة الاستشفائية ضمن المباني الصحية على أهمية التعامل مع المريض على أكثر من مستوى، إذ أن الشفاء البدني العضوي غير كاف ولا بد من أن يدعم على المستوى النفسي أو الروحي للمريض لتحفيز الجهاز المناعي للجسم والحد من مسببات الأيض الهدام للمادة الحية كالتوتر وعدم التوازن الذاتي، كإجراء وقائي أولي يعزز الاستشفاء الذاتي للمريض فضلا عن الاستشفاء العلاجي والصحي للمباني الصحية.
- ب- مجمل الدراسات التي تناولت آليات توظيف التصميم في عملية الشفاء، أشارت إلى أن المنهجية المتبعة لتوظيف التصميم تستند إلى ثلاث استراتيجيات أساسية تختصر مهمة البيئة الصحية العامة والخاصة في ما يجب أن توفره لمستخدميها لتحفيز حالة الشفاء الذاتي للأفراد وبالتالي تتخذ صفة البيئة الاستشفائية، وهي كل من : إستراتيجية الدعم Support لإمكانيات البيئة المبنية، إستراتيجية تحقيق التوازن Balance للمركبات الحياتية ما بين الفرد والبيئة، وإستراتيجية التغذية الروحية Nourishment لجزئيات التجربة الإنسانية ضمن المكان، ذلك لابد أن يتحقق على مستويات الوجود الحياتي للإنسان الفيزياوي والحيوي والنفسي والروحي.
- ت- أن توظيف التصميم في عملية الشفاء الذاتي للفرد من خلال إستراتيجية الدعم Support سواء على المستوى المادي أو المستوى الحيوي أو المستوى الحسي، تنبثق من اعتماد مفاهيم ومعاني مختلفة لنفس مكونات البيئة المحيطة في تحقيق ذلك الدعم والتقوية، بمعنى إعادة توظيف إمكانيات البيئة المحيطة بشكل فعال باتجاه تقليل الحد الأدنى لما يطلق عليه الأذى البيئي من أجل إيجابية أعلى في تعامل الفرد بما يعزز حالة صحية جيدة تنعكس في تحفيز الشفاء
- ث- أن توظيف التصميم في عملية الشفاء الذاتي للفرد من خلال إستراتيجية تحقيق التوازن Balance تستند إلى تحقيق التوازن في مركبات الوظيفة الحياتية للفرد أولا (الجسم والنشاط والروح) والتوازن الديناميكي في تضاد ثنائيات التجربة الانتقالية الآنية للفعل الحيوي (الحركي) للفرد ضمن البيئة المحيطة ثانيا، وتحقيق التوازن في طبيعة أو نوعية البيئة المحيطة (الطبيعية والمصنعة) ثالثا، وذلك ضمن مستويات متعددة تختلف باختلاف الأفراد والأفعال الحياتية ومكونات البيئة المحيطة.
- ج- أن توظيف التصميم في عملية الشفاء الذاتي للفرد من خلال إستراتيجية التغذية أو الاقانة Nourishment تستند إلى كل من التغذية الروحية أولا من خلال تحفيز عامل الحياة والاندفاع والتقدم ، والتغذية الشعورية أو العاطفية ثانيا من خلال تحفيز عامل الابتهاج والمتعة والجمال لما تعكسه البيئة، ذلك يتم بالاستناد إلى الاقتداء بمفردات وخصائص النظام الكوني للطبيعة كالأنظمة الحيوية وخصائص التجدد والتغيير أو اعتماد التفاعل مع عناصر الطبيعة التي لا تحتاج إلى جهد في تحفيز وتغذية الروح والشعور، كالماء والخضرة والحياة البرية.

4- 2 الاستنتاجات:

من خلال مناقشة وتحليل نتائج البحث لاستراتيجيات توظيف التصميم في تحفيز الاستشفاء الذاتي للأفراد تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

- أ- فاعلية تبني الأطروحات الفكرية للعلاقة الجوهرية ما بين ما تعكسه البيئة المحيطة من حوافز وانطباعات، وبين آليات التحفيز الطبيعي الذاتي (العضوي) لجسم الإنسان كنظام حيوي متكامل، وذلك لكون تلك العلاقة مرآة لطبيعة التفاعل سلبا أو إيجابا ووفق تدنى أو ارتفاع مستوى الأذى البيئي، وانعكاس ذلك بالتالي على الصحة البدنية والنفسية للفرد.
- ب- توظيف التصميم بشكل فاعل يتطلب الوعي باختلاف مفهوم التصميم بحد ذاته، فالتصميم هنا يخرج من الصورة النمطية للتصميم الستاتيكي للجوامد والأشكال والتكوينات ببعديها الثاني أو الثالث، إلى صورة التصميم الديناميكي للتجربة الانتقالية للفرد وضمن مديات وجزئيات التجربة الحياتية بكافة مكوناتها المادية والحسية والانطباعية، بمعنى تصميم أسلوب الحياة للفرد والذي يعتمد على ثلاثية أساسية من: الماديات، أسلوب الحياة ضمن تلك الماديات والأمزجة والانفعالات الناتجة عن علاقة أسلوب حياة الفرد مع الماديات المحيطة.

ت-ان استراتيجيات توظيف التصميم بصورته الديناميكية في تحفيز الاستشفاء الذاتي، يعد خطوة إجرائية وقائية أولى في بناء منظومة صحية متكاملة لا تقتصر على خصائص البيئة العلاجية الاستشفائية المتخصصة فقط وإنما للأنماط البنائية الأخرى والتي تشغل بكافة الأنشطة والفعاليات الحياتية للأفراد.

ث-ان عملية تصميم المركبات المادية لأسلوب الحياة للأفراد يتطلب التفاعل مع التخصصات المعرفية العلمية الأخرى (العلوم الاجتماعية والنفسية والطبية وحتى الروحية) إضافة الى العمل المعماري، ليتسنى بناء نموذج صحي وفاعل في جعل التجربة الحياتية هي من تولد عوامل الصحة والشفاء، لا ان تكتسبها فقط من الخصائص المادية للبيئة المحيطة.

CONFLICT OF INTERESTS.

- There are no conflicts of interest.

المصادر:

- [1] Zetterquist, Adam, G., "Healing **environments: Element of Retreat** ", Thesis in Architecture .Montana state university, 2009.
- [2] Chopra, D Qtd in Huelat, B" **Healing environment: Design for the body, mind & spirit**". Arlington,VA: Peecapress, 2003.
- [3] Gary .J. Coates,"**Seven principles of life enhancing design** ", The architecture of Erik Asmussen "(IADH) International Academy for Design and Health, 1997.
- [4] Alex Stark, "Building **that heal the use of energetic criteria in the design of healing environments**2000, "www/ALEXSTARK.COM.
- [5] Day, Christopher, "Spirit & Place .**Healing environment** "London, Architectural Press is an imprint of Elsevier, 2003.
- [6] Michel Evans thorsons, "Adapted **from Anthropophical medicine**", 1992.
- [7] Mirkine, Anon, "healing **environment: physical, spiritual, emotional and psychological factors** ". M. Arch. Architecture, university of New Mexico, 1996.
- [8] Lundin S., "Healing **Architecture: Evidence, Institution, Dialogue** ", Department of Architecture Chalmers university, 2015.
- [9] Marinelli and Bierman – lytle, "**Your natural home**". New York & Canada: Little, Brown & Company Limited, 1995.
- [10] Godish, T. "Sick **buildings: Definition, Diagnoses and Mitigation**". Boca aton: Lewis Publishers, 1995.
- [11] Zborowsky, Terri & Mary Jo Kreutzer, "Creating **optimal healing environments**", Reprinted courtesy, The Samuel institution, 2009.
- [12] Venolia C., "Healing **environment: Your guide to indoor well-being** ", Berkeley: Celestial Arts, 1988.
- [13] Michel Humphries, Paper at TIA Teaching Sustainability /conference / Oxford, 2000.
- [14] Joseph A., august, Issue paper : " **The impact of Light on outcomes in healthcare setting**", 2006 , www.healyhdesign.org/CHD .
- [15] Evans W.Gary, " **When building do not work** "the role of architecture human health "Journal of Environmental Psychology"18 ,85- 94 ,Academic press, 1998.
- [16] Corporate Architectures news, Stressful Building, "Does **Architecture make us sick?**" September , 26, AIA, 2005.
- [17] Day, Christopher, " **Place of the soul** ".Architecture and environment design as a healing art. Oxford, UK. Architectural Press is an imprint of Elsevier, 2007.