جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم والتكنولوجيا

قسم الهندسة المعمارية

مذكرة ماستر

الميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة

الشعبة: هندسة معمارية

التخصص: هندسة معمارية

الموضوع: العمـارة، البيئة والتكنولوجيا

إعداد الطالب:

نعمان أميرة

يوم: 28/06/2021

الموضوع:

عمارة البيوفيليا لرفاه المرضى في مجالات العلاج

المشروع:

مركز رفاه في مدينة بسكرة

لجنة المناقشة:

جنان مصدق	أ. مس أ	جامعة بسكرة	رئيس
محاية شفيق	أ. مس أ	جامعة بسكرة	مناقش
قويزي يمينة	أ. مس أ	جامعة بسكرة	مقرر
تبرماسين سهيلة	أ. مس أ	جامعة بسكرة	مقرر

السنة الجامعية: 2020 - 2021

شكر وتقدير

أود أن أعبر عن امتناني للأشخاص الذين لولاهم لم يكن تحقيق هذه الرسالة ممكنًا.

في المقام الأول ، أود أن أعرب عن امتناني لمديرة رسالتي السيدة قويزي يمينة والسيدة تبرماسين سهيلة لكونهم أساتذتي في هذا العمل الكتابي والتصميمي ولصبرهم وتفانيهم وقبل كل شيء نصيحتهم الحكيمة التي ساهمت في تفكيري وهذا منذ خطواتي الأولى .

أتوجه بخالص شكري إلى جميع الأساتذة وجميع الأشخاص الذين وجهوا ملاحظاتهم بكلماتهم وكتاباتهم ونصائحهم وانتقاداتهم ووافقوا على مقابلتي والإجابة على أسئلتي أثناء بحثي على وجه الخصوص السيدة وأستاذتي التي أعتز بها الأستاذة كركار حورية.

كما أود أن أشكر كل من شجعني على المضي قدمًا بادئ ذي بدء ، أتوجه بخالص شكري إلى والديّ ، اللذين دعماني وشجعاني وساعداني طوال فترة دراستي من خلال إعطائي كل فرصة للنجاح لعلهم يجدون في القيام بهذا العمل تتويجًا لجهودهم وكذلك تعبيرًا عن أخلص امتناني.

أشكر جميع أفراد عائلتي ، وخاصة اخوتي ماريا عبد المجيد فرح جوري على حبهم ودعمهم غير المشروط.

أخيرًا ، أتوجه بكل شكري إلى جميع أصدقائي لمشاركتهم في دعمي في جهودي ، ولحضورهم ومشاركتهم من قريب أو بعيد في بحثي وتطويره.

الملخص

هذا العمل يتمثل في بحث حول عمارة البيوفيليا ومساهمتها في رفاه المرضى في مجالات العلاج حيث انطلق من إشكالية ابتعاد الانسان عن الطبيعة والمشاكل والأمراض الناجمة عن هذا البعد

لهذا لجأ الباحثون عن حلول لإعادة العلاقة بينهم عبر عمارات تحفز العودة للطبيعة منها عمارة البيوفيليا التي سنقوم بالتطرق اليها عبر هذا العمل.

لهذا ركزنا، أولاً في الجانب النظري، على مفاهيم عمارة البيوفيليا وطرق تحقيقها في المباني وكيف تساهم في الرفاه وتحسين الصحة كونها جزء من تحقيق الرفاه المجالي والعلاجي بصفة خاصة .

ثانياً، نظراً لنقص القدرات والأماكن المخصصة لمساعدة المرضى والمساهمة في تحسنهم ، فقد توصلنا إلى تصميم معماري يأخذ في الاعتبار جميع جوانب عمارة البيوفيليا ويركز على رفاه المرضى. وهو مشروع "مركز الرفاه في مدينة بسكرة"، الذي يهدف إلى تطوير هذا المجال والعمل على استغلال مقومات الطبيعة في العلاج وإفادة المرضى سواء بالعلاج الامن أو الوقاية من المرض.

الكلمات المفتاحية

البيوفيليا– التصميم البيوفيلي– الرفاه المجالي–العمارة العلاجية– مركز رفاه–الرفاه

Abstract

This work is represented in a research on the biophilic architecture and its contribution to the well-being of patients in the areas of therapy.

This research began from the problematic caused by human departure from nature troubles and illness , For this reason the researchers resorted for solution to bring back the relation between them through buildings that motivate the return to nature, from this buildings we find the biophilic buildings that we will be discussing in this work.

Because of that we focused in the theoretical side first on the concepts of the biophilic architecture and its ways for the realization of the buildings and how it contribute in the welfare and the improvement of health since it has a great part in the domain and therapy well-being.

Secondly, considering the lack it capacities and the allocated places for helping patients in their recovery Therefore we came out with an architectural design, taking into account all the aspects of the biophilic architecture focusing on the patients welfare This project is mainly about a wellness center in Biskra city aiming to developing this domain and the efficient use of the components of nature in therapy and befitting patients through a safe treatment or the prevention from the illness.

Keywords:

Biophilia – biophilic design – spatial well-being – therapeutic architecture – wellness center – well-being

جدول المحتويات

1. شكر وتقدير
2. الملخص
3. Abstract
4. جدول المحتويات
5. قائمة الأشكال
6. قائمة جداول

مقدمة عامة 1

➢ **الجزء التمهيدي**

1. مقدمة.....2
2. الإشكالية.....2
3. الهدف من الدراسة.....5
4. المنهجية (عملية البحث)..... 6
5. هيكلة المذكرة.....8

➢ **الفصل1: الفصل الأول (الدراسة النظرية)**

دراسة المفاهيم المتعلقة بعمارة البيوفيليا والمفاهيم المتعلقة بمراكز الرفاه

1. مقدمة.....10
2. دراسة مفاهيم الموضوع.....10

ا. البيوفيليا والتصميم البيوفيلي.....10-31

ا.1. العودة الى الطبيعة (البيوفيليا)..... 10

ا.1.1 بيوفيليا:.....10

ا.1.1.أ تعريف البيوفيليا:.....10

ا.1.1.ب البيوفيليا مصطلح نفسي :.....11

ا.1.1.ج البيوفيليا مصطلح عضوي :.....11

ا.1.2 عمارة البيوفيليا :..:.....12

I.2.1.أ تعريف عمارة البيوفيليا :.....12

I.2. أنماط التصميم البيوفيلي :.....14

I.2.1 الطبيعة داخل المجال :.....14

I.2.1.أ الارتباط المرئي بالطبيعة : 15

I.2.1.ب ارتباط غير مرئي بالطبيعة : 16

I.2.1.ج المحفزات الحسية غير الإيقاعية : 17

I.2.1.د التقلب الحراري وتجديد الهواء : 18

I.2.1.ه وجود الماء : 19

I.2.1.و الضوء ديناميكي الموزع : 21

I.2.1.ز الارتباط بالأنظمة الطبيعية : 22

I.2.2 التناظر الطبيعي : 23

I.2.2.أ الأشكال والأنماط الحيوية : 23

I.2.2.ب ارتباط المواد بالطبيعة : 24

I.2.2.ج التعقيد والنظام : 26

I.2.2.د المنظور : 27

I.2.3. طبيعة الفضاء.....28

I.2.3.أ المخبأ : 28

I.2.3.ب الغموض : 29

I.2.3.ج الخطر : 31

II. العلاقات بين الطبيعة والصحة:.....32

II.1. الوظيفة المعرفية والأداء المعرفي:.....32

II.2. الصحة النفسية والرفاه.....32

II.3. الصحة الفسيولوجية والرفاه:.....32

III. الرفاه.....33-34

III.1 تعريف الرفاه:.....33

III.2. أبعاد الرفاه :.....33

III.2.1. الرفاه الفيزيائي (الجسدي) : 34

III.2.2. الرفاه الاجتماعي : 34

III.2.3. الرفاه العقلي : 34

III.2.4. الرفاه العاطفي : 34

III.2.5. الرفاه الروحي : 34

III.2.6. الرفاه البيئي : 34

III.2.7. الرفاه مفهوم نسبي : 34

IV. الرفاه المجالي.....35-43

IV.1. المجال المعماري.....35

IV.2. التصور المكاني:.....35

IV.3. مقدمة عن الرفاه المجالي le bien être spatiale :.....37

IV.3.1. مفهوم التحفيز الحسي البيوفيليا :.....38

IV.3.1.أ الطبيعة : 38

IV.3.1. ب. عنصر الإضاءة الطبيعية : 39

IV.3.1.ج. شكل الفضاء وماديته : 39

IV.3.2. طبيعة و مورفولوجيا الفضاء :.....40

IV.3.2.أ مورفولوجيا الفضاء :.....40

IV.3.2.ب السيطرة :.....41

IV.2.3.ج تشجيع التواصل الاجتماعي :.....42

IV.2.3.د التصميم النشط Le design actif : 43

V. العمارة العلاجية.....44-45

V.1. تعريف العمارة العلاجية : 44

V.2. تطور مجالات العلاج :.....45

V.3. علم النفس البيئي :.....45

VI. العمارة البيوفيلية في مجالات العلاج.....46

3. دراسة المفاهيم المتعلقة بالمشروع.....46

I. تعريف المفاهيم المتعلقة بالمشروع.....46-47

I.1. تعريف الرفاه : 46

I.1.1 تصنيف مرافق الرياضة والصحة والرفاه : 47

I.2. مركز الرفاه: 47

I.3. النشاط العلاجي: 47

II. البرمجة النوعية.....48-59

II.1. وحدة الاستقبال والإدارة والاستشارات الطبية : 48

II.1.1. الاستقبال : 48

II.2.1. وظيفة التسيير : 48

II.2.1.أ. الإدارة: 48

II.2.1.ب. غرفة الاجتماعات : 48

II.2.1.ج. مكتب المدير : 48

II.2.1.د. السكرتارية : 49

II.2.1.هـ. مكاتب (محاسب وموظف ومدير مواد) : 49

II.2.1.و . غرفة الأرشفة : 49
II.3.1. الاستشارة الطبية: 49
II.2. وحدة الترفيه والتموين : 49
II.1.2. المطاعم : 49
II.3.2.المتاجر والمحلات التجارية : 49
II.4.2.الترفيه : 50
II.1.3 غرفة الغسيل (120 م²): 50
II.2.3. الإيداع: 50
II.2.3.أ. تخزين المعدات: 50
II.2.3.ب. المنتجات الغذائية: 50
II.3.3. الطاقة : 50
II.3.3.أ. المولدات..... 50
II.3.3.ب. التدفئة..... 50
II.3.3.ج. التكييف..... 51
II.4.العناية : 51
II.1.4. العناية بالمعالجة المائية : 51
II.1.4.أ.1. أنواع الحمامات :..... 51
II.1.4.أ.2. أنواع الاستحمام : 53
II.1.4.أ.3. المعالجة المائية الجماعية : 54
II.1.4.ب. الرعاية الجافة : 55
II.1.4.ب.1 العلاج الفيزيائي : 55
II.1.4.ب.2 العلاج بالحركة : 58

II.1.4.ب.3. العلاج المناخي : 59

II.2.4. اللياقة البدنية : 59

III. البرمجة الكمية.....60 -65

III.1. قسم الترحيب الاستقبال والإدارة : 60

III.1.1 المكاتب : 61

III. 2.1 غرفة المدير : 61

III.3.1 غرفة سكرتارية : 61

III.4.1 قاعة اجتماعات : 62

III.5.1 غرف اجتماعات : 62

III.2. قسم التموين : 62

III.3. اللياقة البدنية : 64

III.1.3. الصالات الرياضية : 64

III.4. المعالجة المائية : 65

III.4.أ. مسبح مغطى: 65

III.4.ب. الساونا: 65

4. الخلاصة.....66

➢ **الفصول 02: المنهج التحليلي**

"دراسة وتحليل لبرمجة مشروع مركز رفاه في بسكرة"

I. المقدمة.....67

II. تحليل الأمثلة 67

II.1.أسلوب التحليل المتبع :.....67

II.2. جدول أمثلة مقارنة 67

III. البرمجة..... 74

III.1. برنامج الأمثلة : 74

III.2.حسب المراجع أجنبية : 77

IV. البرنامج المقترح.....78

V. تحليل الموقع.....81

V.1. معلومات عن المدينة.....81

V.1.1. البيانات المادية : 81

V.1.2. المعالم الطبيعية للمدينة : 82

V.1.3. الآثار المبنية بالمدينة : 82

V.2. المناخ : 83

V.2.1. درجة الحرارة : 83

V.2.2.تساقط : 83

V.2.3. الرطوبة : 83

V.2.4. الرياح : 84

V.3.الطبيعة : 84

V.3.1. التضاريس : 84

V.3.2. المياه : 85

V.4. دراسة الأرضية : 85

V.4.1. اختيار الأرضية : 85

V.4.2. التحليل : 86

V.4.2.أ. موقع الأرضية بالنسبة للمدينة : 86

V.2.4.ب. المورفولوجيا : 86

V.2.4.ج. الموصولية : 87

V.2.4.د. الطوبولوجيا : 88

V.2.4.هـ. التحليل المناخي : 89

V.2.4.هـ.1 التشميس: 89

V.2.4.هـ.2 التهوية : 89

VI. الخلاصة.....90

➢ **الفصل 03: الدراسة التطبيقية**

I. المقدمة.....91

II. الهدف.....91

III. العزوم.....91

IV. عناصر العبور.....91

V. الفكرة التصميمية.....92

VI. الخلاصة.....95

الخاتمة العامة.....96

المراجع

الملاحق

قائمة الأشكال:

الدراسة النظرية

الشكل01: تمثيل يوضح الهدف من البحث.....05

الشكل 02 :تمثيل يوضح عملية البحث.....07

الشكل 03 :تمثيل يوضح هيكلة المذكرة.....09

الشكل04 : أنماط التصميم البيوفيلي.....13

الشكل05 :حديقة مبنى نيويورك تايمز.....15

الشكل06:النوافير والحدائق في قصر الحمراء في غرناطة ، إسبانيا 16

الشكل07: Dockside Green في جزيرة فانكوفر.....17

الشكل 08: مستشفى Khoo Teck Puat في سنغافورة.....19

الشكل 09: الفناء الداخلي للمتحف روبرت وأرلين كوجود مؤسسة سميثسونياند للفنون الأمريكية ، واشنطن 20

الشكل10: متحف ييل للفنون البريطانية في نيو هافن.....22

الشكل11: السقف الأخضر لمكاتب COOKFOX Architects في نيويورك.....23

الشكل12: سلم فندق Tassel في بروكسل ، Victor Horta 24

الشكل13: ممر بنك أمريكا في نيويورك من تصميم COOKFOX Architects..25

الشكل14: هيكل السقف لمعرض وأتريوم ألين لامبرت في بروكفيلد.....26

الشكل15:الساحة المركزية لمعهد Salkn في لا جولا ، كاليفورنيا.....27

الشكل16: التجاويف والمقاعد المحمية على طول جسر هندرسون Henderson ، سنغافورة.....29

الشكل17: المناظر المحجوبة في بروسبكت بارك (نيويورك).....30

الشكل18: الكتلة المرفوعة في متحف إيرل لوس أنجلوس للفنون للفنان مايكل.....31

الشكل 19: مخطط يوضح التصور المجالي.....36

الشكل20: مجال مفتوح على الطبيعة.....38

الشكل21: مجال مفتوح على الطبيعة تصميم يعتمد على الضوء الطبيعي في متحف تيشيما للفنون.....39

الشكل22: الشكل الحيوي في التصميم المعماري.....40

الشكل23: كيفية تأثير الشكل والارتفاع على الشعور.....41

الشكل24 : صورة مركز الثقافة البصرية المعاصرة.....42

الشكل25 : نموذج من تصميم HGU Design Studio يمثل مشروعًا به العديد من المجالات التي يمكن أن تعزز التفاعل الاجتماعي.....43

الشكل26 :مخطط الادارة.....61

الشكل27:مخطط الادارة.....61

الشكل28: اقياس طاولة الاجتماعات.....62

الشكل29: أقياس الخزانات.....62

الشكل30: أقياس الطاولات.....63

الشكل31 : مخطط الوظائف للمطاعم.....63

الشكل32 : الأقياس النظامية للأثاث داخل المقاهي.....63

الشكل33: الات رياضية.....64

الشكل34: الأقياس النظامية للمسابح.....65

الشكل35: مخطط الساونا.....66

المنهج التحليلي

الشكل36 :مخطط بياني يوضح النسب المئوية للقطاعات المشكلة لمنشأة علاج بالمياه الحارة..... 77

الشكل37 : مخطط بياني يوضح النسب المئوية للقطاعات المشكلة لمركز علاج بمياه البحر.....77

الشكل38 :مخطط بياني يوضح النسب المئوية للقطاعات المشكلة لمركز سبا.....77

الشكل39 :بسكرة على المقياس العالمي.....81

الشكل40 :بسكرة على المقياس المحلي.....81

الشكل41 :شبكة الطرق عبر الولاية.....81

الشكل42 :النخيل في بسكرة..... 82

الشكل43 :واد بسكرة المخطط على المستوى المحلي.....82

الشكل44 :حمام الصالحين.....82

الشكل45 :حدائق بسكرة.....82

الشكل 46:حديفة لاندو.....82

الشكل47 :بيانات المناخ لمدينة بسكرة سنة 2017.....83

الشكل48 :رسم بياني لبيانات الرطوبة لمدينة بسكرة سنة 2017.....84

الشكل49 : التضاريس في شمال ولاية بسكرة.....85

الشكل 50:التضاريس في جنوب ولاية بسكرة.....85

الشكل51 :المياه في ولاية بسكرة.....85

الشكل52 :موقع الأرضية.....86

الشكل53: مورفولوجيا الأرضية.....86

الشكل 54: صور الأرضية.....87

الشكل 55 الموصولية.....87

الشكل 56 :طوبولوجيا الأرضية.....88

الشكل57 :الأرضية في الموقع.....88

الشكل58 :التشميس.....89

الشكل59 :حركة الرياح في الموقع.....89

الشكل60 :اتجاه الرياح.....89

الفصل التطبيقي

الشكل 61 :مراحل تطور الفكرة التصميمية..... 94

قائمة الجداول

الجدول 01: ملخص لعنصر الرفاه المجالي.....44

جدول02: أنواع الحمامات.....51

جدول03: أنواع الاستحمام..... 53

جدول04: المعالجة المائية الجماعية.....54

جدول05: العلاج الفيزيائي.....56

جدول06 العلاج بالحركة.....58

جدول07 :العلاج بالمناخي.....59

جدول08: اللياقة البدنية.....59

جدول09: ملخص تحليل الأمثلة.....68

جدول10:جدول مساحات الأمثلة.....75

جدول11: بيانات المناخ لمدينة بسكرة سنة 2017.....83

الجدول12 :بيانات هطول الأمطار لمدينة بسكرة عام 2017.....83

الجدول13 :بيانات الرطوبة لمدينة بسكرة سنة 2017.....84

الجدول14 :بيانات الرياح لمدينة بسكرة سنة 2017.....84

مقدمة عامة:

كانت الطبيعة منتشرة في جميع مراحل البشرية حيث أثرت دائما على ثقافتهم وسلوكهم وتقاليدهم و رغم أن أيضا الاتصال بالطبيعة له آثار نفسية وفسيولوجية واجتماعية وروحية على الإنسان، حيث أنها تضمن رفاه البشرية وحسن سير عمل جسم الإنسان الا أن الإنسان عارض تناغمات الطبيعة الأم و قوانينها المصممة للحفاظ على التوازن النسبي وعدد الأنواع الحية وعكس النسب التي ضمنت استقرار الكائنات الحية، حيث غزا الأرض من خلال فرض المدن والضواحي على المواقع و ابتعد عن الطبيعة ليبني عالما جديدا، وهذا السلوك القاسي للبشر بات يهدد بقاء جميع الكائنات الحية على الأرض.

يهدف المصممون اليوم إلى ضمان راحة المستخدمين وتلبية احتياجاتهم من خلال التصميم المعماري ، وهو أمر ليس بسيطًا لأن تصور الفضاء ليس فقط حسيًا ،بل يتأثر أيضًا بمزاج وخبرات كل فرد. إذا كان المصمم يطمح إلى ضمان راحة الإنسان ورفاهه ، فمن الواجب إعادة التفكير في علاقته بالأرض من خلال البحث عن معنى الطبيعة في العمل المعماري. و لذلك وُلد مفهوم البيوفيليا لموازنة هذا الارتباط وإرضاء الانجذاب البشري إلى الطبيعة من خلال بنية متناغمة مع البيئة التي تهدف الى تعزيز الصحة من أجل تقريب الإنسان من الطبيعة ، حيث تهدف الى انتشار الوعي إلى العالم كله لضمان حياة صحية للناس وكذلك إنقاذ الطبيعة وحماية ما تبقى منها.

الجزء التمهيدي:

1. المقدمة:

مع انتقال البشرية من الثورة الصناعية الى ثورة تقنية يستطيع البشر فيها أن يعيشوا حياة كاملة دون مواجهة الطبيعة، ظهر التصميم الذي يفاقم الفصل بين الانسان وبيئته وأصبحت تبدأ الطبيعة حيث تنتهي المدينة مما ساهم في زيادة الرهاب البيولوجي ما نتج عنه انخفاض في استخدام الحواس ومعدلات أعلى من الأمراض الجسدية والعاطفية مثل التوتر والاكتئاب والقلق والسمنة... ونتيجة لهذا مع نهاية القرن التاسع عشر لم تعد نظرة الطب ترتكز فقط على جسم الانسان ولكن على علاقة هذا الجسم مع بيئته الطبيعية مادى الى الحاجة الى بيئة صحية وعلاجات الهواء والشمس والطبيعة وتأثيرها على الشفاء من خلال تأثيرها على الرفاه.

انطلاقا مما سبق، في هذا الجزء سنقوم بتطوير المشكلة والتساؤل عنها من خلال توضيح أهميتها عبر منظورنا ووضعها في اطار البيئة التي نعيش فيها ثم نضع الأهداف التي سنقوم بدراستها لحل هذه المشكلة ، وتحديد الطرق التي سنستخدمها للوصول لتحديد مدى صحة الحل الذي اقترحناه والقيام ببناء هيكل بحث علمي متكامل من أجل تحديد كيفية للوصول إليه. لتحقيق شرح كامل له لزيادة الوعي بأهميته.

2. الاشكالية:

اعتمدت العمارة منذ القدم على إدخال عناصر الطبيعة (التشميس عبر الأفنية الداخلية لقصر الحمراء في اسبانيا والعمارة الفرعونية القديمة...العنصر الأخضر في حدائق بابل المعلقة ومدينة دمشق...عنصر المياه مثل العمارة الأندلسية وبرك البردي في بيوت المصريين القدماء...)[1] والتي استطاع الانسان من خلالها تحقيق بيئة صحية.

تعد العمارة التقليدية في الجزائر أساسا بيئيا حيث قامت بتوفير البيئة الداخلية المريحة التي تلائم متطلبات الإنسان (الفيزيولوجية) بالاعتماد على توظيف عناصر الطبيعة عن طريق السماح لأشعة

[1] Rania mnif Quand l'architecture écoute la nature (2019)

الشمس بالنفاذ للداخل ,تجديد الهواء الداخلي وتوفير المياه والنبات لهذا يمكن أن نعتبر العمارة التقليدية عمارة علاجية تعزز الرفاه

توظيف مفردات المعالجات المناخية للعمارة التقليدية و المعاصرة لتحقيق مبادئ العمارة الخضراء

ومع تطور المجتمع الزيادة بين الاقتصادات المحلية والوطنية والعالمية أصبحت العلاقة بين الإنسان والطبيعة ضعيفة واشتهرت ثقافة المستهلك في جميع أنحاء العالم واستمرت التكنولوجيا في إبراز وتسريع هذه الثقافة مانتج عنها مشاكل وتأثيرات تهدد النظام البيئي

انتقلت البشرية من الثورة الصناعية إلى ثورة تقنية يستطيع البشر فيها أن يعيشوا حياة كاملة دون مواجهة الطبيعة ما أدى إلى ظهور التصميم الذي يفاقم الفصل بين الإنسان و بيئته وأصبحت تبدأ الطبيعة حيث تنتهي المدينة [2]

اليوم يعيش أكثر من 50% من سكان العالم في المدن ويقضي مايقارب 90% من وقته في الداخل وأصبح الوصول إلى الطبيعة صعبا حيث تتوسع المدن باستمرار لتقليل البيئات الطبيعية والمساحات الخضراء

مئات البحوث في كل الجامعات العربية تحذرنا من استمرار التعامل الكمي مع المسكن حيث تتحول الشقق إلى مخازن حقيقية للبشر وتكون مخازن عديمة الضوء الطبيعي ضعيفة التهوئة حيث تنعدم الحياة الاجتماعية وتتضاءل علاقات الجيرة وتتدهور ملامح الانتماء [3]

مع أن الحياة على هذا الكوكب عرفت انتشار الأوبئة منذ القدم الا أنه مع بداية القرن العشرين انتشرت وكثرت الأمراض و الأوبئة بالنسبة لما سبق ولاحظ الأطباء أن الأسباب الرئيسية لانتشارها هي نقص في الهواء ونقص التعرض لأشعة الشمس وعدم استخدام المياه الصحية وأصبحوا يشجعون المرضى على العيش في أماكن طبيعية

قام الأطباء بكتابة أطروحات حول الحاجة إلى بيئة صحية وعلاجات الهواء والشمس والماء و أصبح ينظر إلى المريض على أنه إنسان له علاقة مباشرة ببيئته وتم تطوير العديد من العلاجات حول موضوع العودة للطبيعة مثل العلاج بالشمس بالهواء والعلاج بالمياه

وأظهرت الأبحاث النفسية في البيئة أن النبات والشمس ورؤية الطبيعة لها تأثير على الرفاه بصفة عامة وعلى تسريع الشفاء من خلال ظاهرة البيوفيليا أو ما يعرف بحب الطبيعة عبر تعزيز العلاقة

[2] Rania mnif Quand l’architecture écoute la nature (2019)

[3] (2018) علي الرؤوف مدونات عمرانية معمارية إنسانية

الإيجابية للإنسان مع بيئته حيث يدعم التصميم البيوفيلي التواصل مع الطبيعة ويتم الاعتماد عليه في مشاريع العلاج أو مايسمى بالعلاج البيئي[4]

حيث ثبت إن الاتصال بالطبيعة مفيد في تحسين الصحة العامة للسكان وعلاج بعض الأمراض لما له من مميزات مهمة لأخذه في عين الاعتبار الجسم فهو يمثل بديلا مثيرا للاهتمام للعلاج والشفاء دون خلق أمراض جديدة

نلاحظ في الجزائر ان المجالات العلاجية الطبيعية تكون فقط عبر الحمامات الحرارية حيث أنه في قطاع المعالجة المائية هناك أكثر من 200 ينبوع حراري على التراب الجزائري الا أنه لايحقق الرفاه المطلوب لغياب فضاءات العلاج الفيزيائي والحركي.... المكملة للعلاج المائي أما مراكز الرفاه فيتم دمجها في شقق سكنية التي تعتبر من أهم العوامل المتسببة في ظهور هذه الأمراض فهذه المراكز تفتقر كليا لمتطلبات البناء العلاجي الذي يحتاج الى تواصل مباشر بعناصر الطبيعة والتكامل العلاجي بينها[5]

بالنظر الى مشاكل نقص أماكن العلاج التي تؤدي الى الرفاه وبما أن الجزائر وبسكرة تحديدا بامكانياتها من ناحية التشميس المياه المعدنية والمواقع التي تحتوي على تهوئة طبيعية والتنوع في الغطاء النباتي تعتبر بالنسبة للإنسان مصدرا للتأمل والرفاه والاستشفاء فإننا نحتاج إلى مشاريع تعزز العودة للطبيعة وتدعم مبادئ العلاج التي تقوم على هذه عناصر الطبيعة : الماء الهواء والشمس ..التي نفتقرها كثيرا حاليا في بلادنا

سؤال البحث

كيف يمكن تصميم مجال علاجي يحقق الرفاه للمرضى بالاعتماد على مبادئ العمارة البيوفيلية في مدينة بسكرة؟

[4] https://issuu.com/elisaniglis/docs/niglis_elisa_article

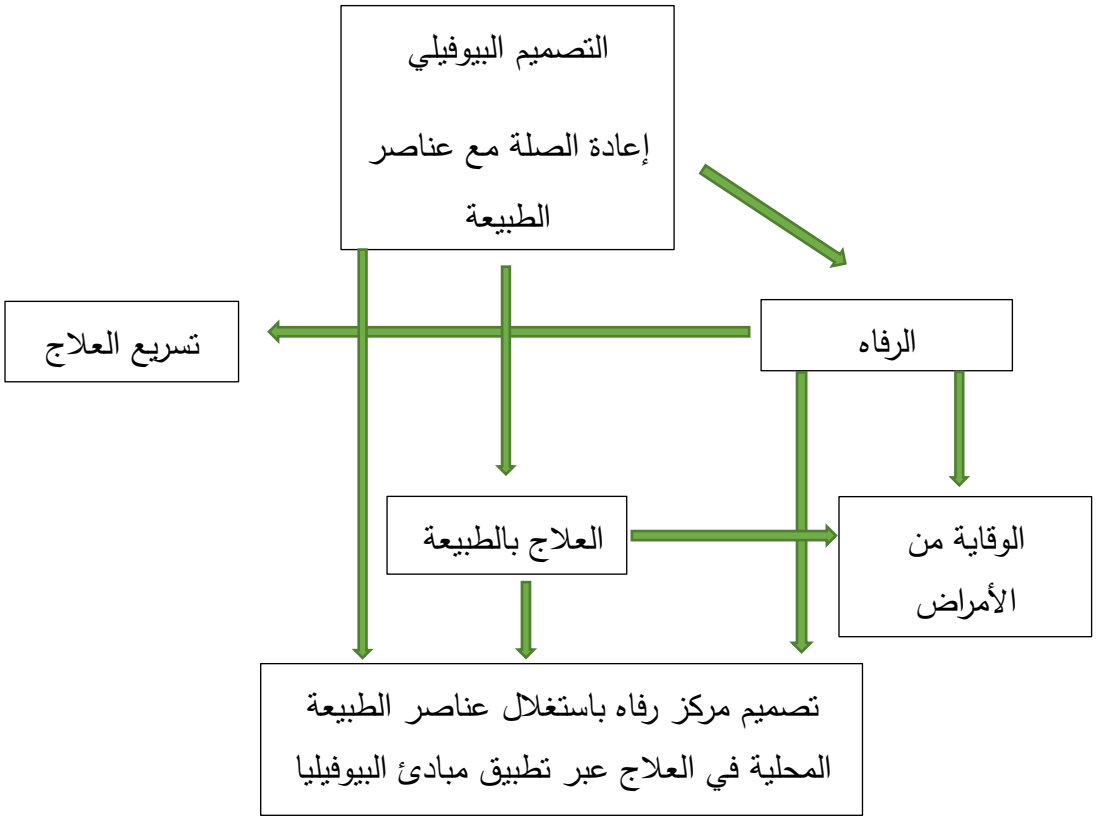
[5] Chaib CENTRE DE LA MÉDECINE ALTERNATIVE ET COMPLÉMENTAIRE ORAN (2016)

3. الهدف

1. هدفنا من هذا البحث هو التعريف بهندسة البيوفيليا وأبعادها التي تركز على كيفية مساهمتها في تحقيق الرفاه للمساعدة وتسريع العلاج للمرضى داخل مجالات العلاج والدعوة لتطبيقها محليًا للحصول على مباني تأخذ بعين الاعتبار صحة الانسان والوقاية من الأمراض أثناء التصميم

2. .هدف تصميمي يخص الفصل الثالث

- يهدف البحث الى تصميم مركز رفاه عبر العمارة البيوفيلية لتحقيق الرفاه للمتعالجين بإدماج عناصر الطبيعة التي تساعد على تسريع عملية الشفاء والاسترخاء
- التعمق في مفهوم الرفاه وكيفية تحقيقه عبر التصميم المعماري
- كيفية استخدام مبادئ التصميم الحيوي لمركز رفاه باحترام الشروط المناخية لولاية بسكرة



الشكل01: تمثيل يوضح الهدف من البحث

المصدر: المؤلف

4. منهجية البحث

للوصول إلى إجابات معقولة وموضوعية للأسئلة المطروحة مسبقًا ، يتم تنفيذ عملنا وفقًا للمنهجية التالية:

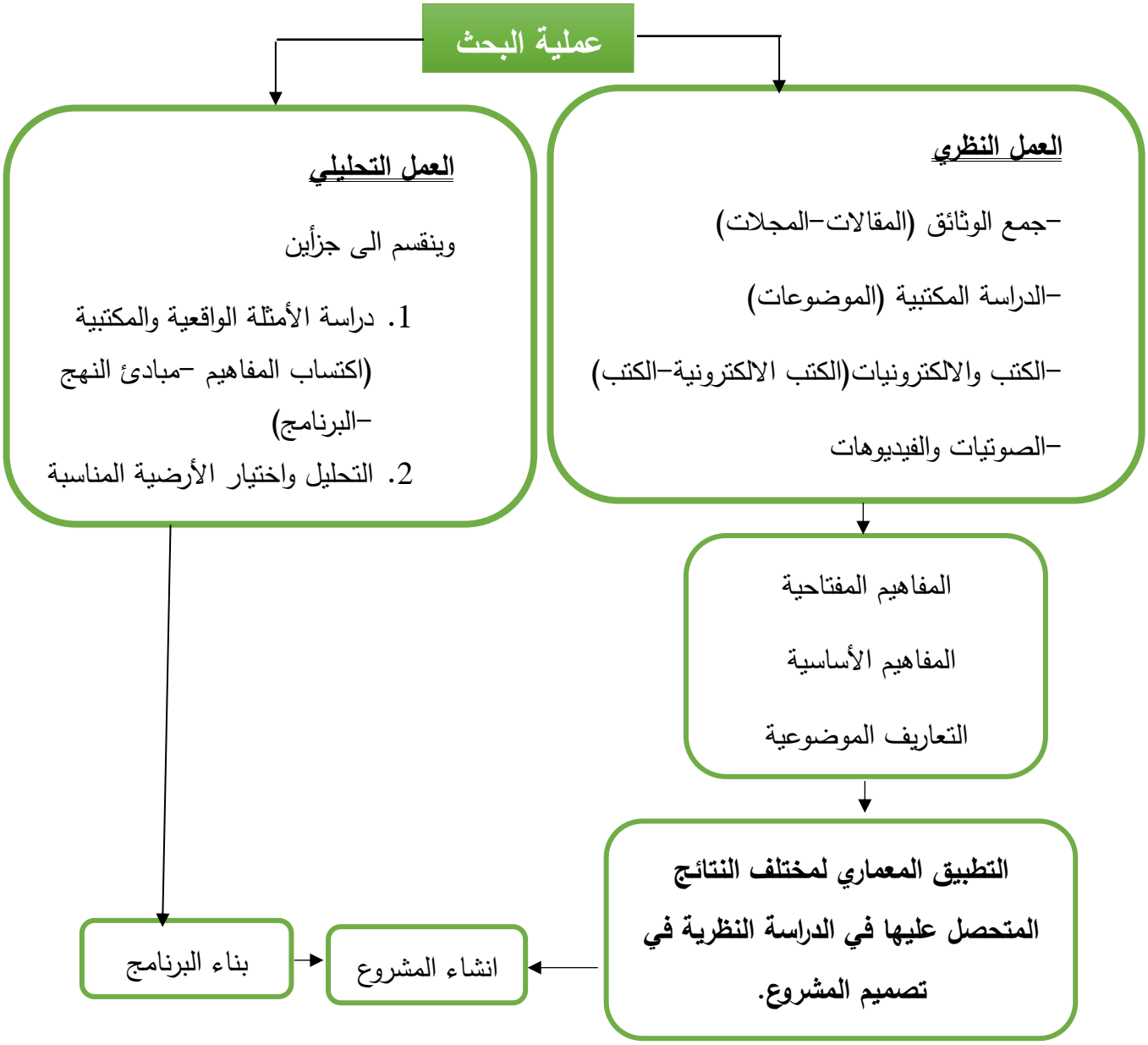
أولاً الدراسة النظرية: حاولنا إجراء تشخيص لموضوع عمارة البيوفيليا والمفاهيم ذات الصلة لفهم تعريفاته بشكل أفضل وخاصة الاثار الإيجابية للتصميم البيوفيلي على الصحة و المساهمة سواء بالعلاج أو تسريع الشفاء وتطرقنا الى مفهوم الرفاه وأهميته للإنسان وكيفية تحقيقه في التصميم المعماري،

لذلك لجأنا إلى البحث المكتبي ليكون بمثابة وسيلة للتعمق في الموضوع. ، بالإضافة إلى تتبع تاريخي لموضوع الدراسة لأخذ فكرة عن أين وصل البحث فيه لمساعدتنا في تحديد التناقضات والإجابات التي سبق العثور عليها على أسئلة طرحت.

وتحليل المصادر الثانوية التي تقترب بطرق مختلفة من الموضوع يمكن أن تكون المصادر عبارة عن كتب، ومقالات، وثائق، ودوريات (صحف ، مجلات ، إلخ) ، ونصوص متوفرة في مواقع موثوق بها ، و أماكن أخرى تحتوي على محتوى موثق مما يتيح لنا مزيدًا من التوضيح والتقييم.

بالنسبة للمشروع والجزء التحليلي: قمنا بدرسة تحليلية لأمثلة واقعية و أخرى مكتبية لاكتساب المفاهيم ومبادئ برنامج المشروع) والتحليل واختيار الموقع والأرضية التي تتوفر فيها الشروط المساعدة للتصميم.

أخيرا الدراسة التطبيقية: و تهدف الى التطبيق المعماري لمختلف النتائج المتحصل عليها في الدراسة النظرية بهدف تصميم المشروع.



الشكل02: تمثيل يوضح عملية البحث

المصدر: المؤلف

5. هيكلة المذكرة

الجزء التمهيدي:

التعريف بموضوع البحث وشرح المشكلة وتوضيح أهداف البحث.

لتحقيق هدفنا ، تم تقسيم العمل إلى ثلاثة فصول: الفصل الأول يتعلق بالدراسة النظرية وينقسم الى قسمين الأول هو دراسة المفاهيم المتعلقة بالموضوع أما الثاني دراسة للمفاهيم المتعلقة بالمشروع ، الفصل الثاني هو دراسة تحليلية عامة للمشروع تتمثل تحليل أمثلة واقعية وأخرى مكتبية ثانيا البرمجة وأخيرا دراسة الأرضية التي تم اختيارها ودراستها أما الفصل الثالث يتمثل في كيفية تطبيق المفاهيم المستخلصة من الدراسة النظرية والدراسة التحليلية لتصميم المشروع:

1. الفصل الأول

أ. دراسة المفاهيم المتعلقة بالموضوع:

في الجزء الأول من هذا الفصل قمنا بدراسة شاملة للموضوع عبر تعريف البيوفيليا، والتصميم البيوفيلي ،أهميته، مبادئه، إيجابياته ،أبعاده، ثم انتقلنا الى تعريف الرفاه والرفاه المجالي وكيفية تحقيقه سواء عبر التصميم البيوفيلي أو أبعاد أخرى ثم عرجنا الى العمارة العلاجية تعريفها وتطورها لنختم بكيف تحقق العمارة البيوفيلية الرفاه للمرضى في مجالات العلاج بصفة خاصة.

ب. دراسة المفاهيم المتعلقة بالمشروع:

الهدف الذي نصل إليه من خلال هذا الفصل هو تحديد والتعريف بمشروع مركز الرفاه ومتطلباته وأساسيات التصميم التي يجب تتوفر فيه.

2. الفصل الثاني:

يتكون الجزء التحليلي من:

أ. اختيار وتحليل عدد من الأمثلة لمشاريع مراكز رفاه واقعية ومكتبية عبر مجموعة من الأبعاد مما مكننا من تقديم رؤية شاملة لها ومحتوياتها ومقارنتها

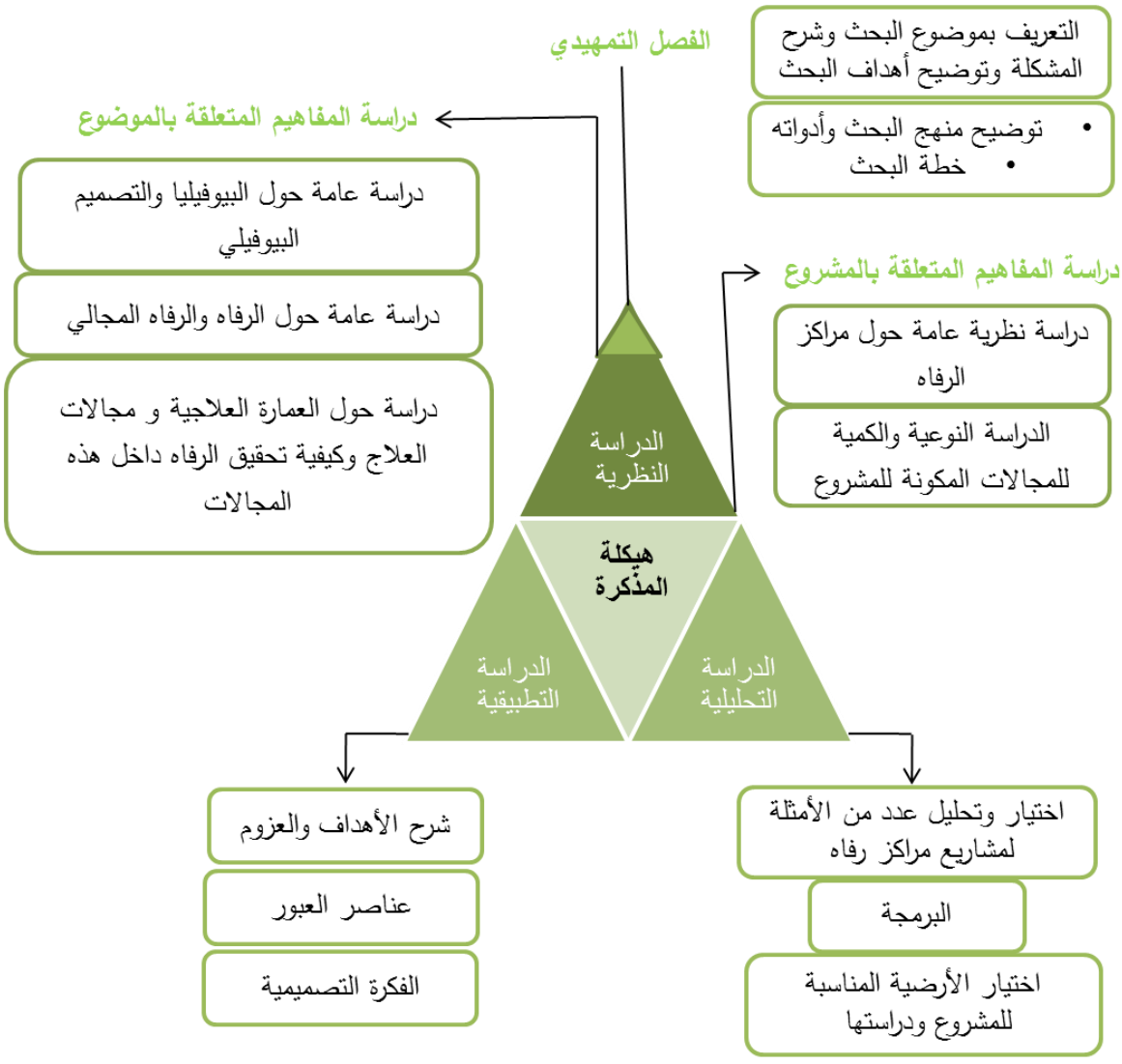
ب. البرمجة عبر استخراج برامج الأمثلة، البرنامج الرسمي، المعايير النظامية ثم اقتراح البرنامج عن طريق الاستنتاجات والاحتياجات.

ت. تحليل الموقع عبر التعريف به وبسبب اختياره وتحليله لمعرفة أفضل موضع للمشروع

3. الفصل الثالث:

الدراسة التطبيقية

يتم فيه الإجابة عن سؤال البحث عبر تصميم معماري تطبيق المفاهيم المستخلصة من الدراسة النظرية والدراسة التحليلية: شرح الأهداف والعزوم نقاط العبور الفكرة التصميمية



الشكل03: تمثيل يوضح هيكلة المذكرة

المصدر: المؤلف

الفصل الأول (الدراسة النظرية)

دراسة المفاهيم المتعلقة بعمارة البيوفيليا والمفاهيم المتعلقة بمراكز الرفاه

الفصل الأول (الدراسة النظرية)

1. مقدمة:

الهدف من هذا الفصل يتعلق بالتصميم البيوفيلي و مساهمته في التحسين العلاجي من خلال التركيز على صلته بالصحة بصفة عامة والرفاه بصفة خاصة عبر خصائص تصميمه التي تساعد على تحسين وشفاء الإنسان.

لهذا سنركز على فهم وتعريف البيوفيليا ،وعمارة البيوفيليا وكيف تطورت وأخيرا التصميم البيوفيلي. ثم سلطنا الضوء على الرفاه والرفاه المجالي وعلاقة الرفاه بالتصميم البيوفيلي ،وأخيرا العمارة العلاجية و الحاجة الى دمج التصميم البيوفيلي في مجالات العلاج.

ثم اخترنا مشروع يركز على عناصر البيوفيليا ويساهم في رفاه الانسان المتمثل في مركز الرفاه وسنركز عليه من حيث تعريفاته وأسس إنشائه.

2. دراسة مفاهيم الموضوع:

I. البيوفيليا والتصميم البيوفيلي:

I.1. العودة الى الطبيعة (البيوفيليا) :

I.1.1 بيوفيليا:

I.1.1.أ تعريف البيوفيليا:

بالنسبة لإريش فروم:

هي الحب بشغف الحياة وكل ما هو على قيد الحياة ؛ او الرغبة في النمو ، سواء كانت رغبة شخص أو نبات أو فكرة أو مجموعة اجتماعية– .[6]

بالنسبة لويلسون:

التقارب العاطفي الفطري للبشر بالكائنات الحية الأخرى .تعني كلمة "فطري" وراثي وبالتالي جزء من الطبيعة البشرية في جوهرها.[7]

[6]Oliver Heath, Victoria Jackson, Eden Goode (2018) «CRÉER DES ESPACES POSITIFS »,ص 9

[7]Jana Söderlund and Peter Newman (2015) « Biophilic architecture: a review of the rationale and outcomes», AIMS Environmental Science,ص 951

تتكون كلمة Biophilia من مزيج من Bio الذي يعني الحياة أو الكائن الحي واللاحقة هي Philie التي تعني الجاذبية والحب. لذا فإن البيوفيليا هي حب الحياة. [8]

I.1.1.ب البيوفيليا مصطلح نفسي :

هو مصطلح ابتكره المحلل النفسي إريك فروم في عام 1964 في استكشافه لجوهر الإنسان.

ويوضح أن البيوفيليا هو الهاجس النفسي الذي ينجذب إلى الأشياء الحية والحيوية ، وهو الانجذاب نحو كل ما هو حي.

وفقًا لإريش فروم :

أصبحت المدن آلية وصناعية بشكل متزايد ، مما يزيد من فصل البشر عن الطبيعة ويزيد من القلق وحتى الكراهية للحياة. لهذا السبب ، فإن تصميم البيوفيلي له أهمية كبيرة في أنه يخلق في البشر ميلًا للبناء والتجديد بدلاً من الحفاظ على التراث ، لتجربة الجديد بدلاً من البقاء مع الماضي ، لاستخدام الحب والعقل بدلاً من القوة والتحكم.

"إن الدافع للوعي البيوفيلي هو الانجذاب للحياة والفرح ؛ والجهد الأخلاقي وهو تقوية جانب الحب في الحياة نفسها. "(فروم)[9]

يوضح فروم أن الاعتراف بأن المدن الميكانيكية والعقيمة تساهم في الانفصال عن الطبيعة ، يؤدي إلى الاعتراف بإمكانية أن تصبح المدن أكثر انسجامًا مع الطبيعة التي تغذي الوعي الحيوي

I.1.1.ج البيوفيليا مصطلح عضوي :

في عام 1984 ، طور عالم الأحياء الاجتماعية إدوارد ويلسون ونشر مفهوم الإنسان البيوفيلي في كتابه Biophilia (1984) .

بالنسبة إلى ويلسون

فإن الميل الحيوي هو نزعة فطرية للتركيز على الحياة والعمليات التي تشبهها".[10]

[8] David Fell, Ph. D (2018) «Nature intérieure» CONSTRUIR En BOIS ص 01

[9] Jana Söderlund and Peter Newman (2015) « Biophilic architecture: a review of the rationale and outcomes», AIMS Environmental Science

[10] Wilson, (1984) «Biophilia» ص 01

أجرى ويلسون بحثًا إضافيًا عن فروم يؤكد فيه أن محبة الحياة متأصلة في الإنسان وأنها نزعة تتطور في إطار البقاء التطوري، بدون هذا الحب ، لا مفر من تجربة مسار حياة رجعي وأكثر تدميراً.

يقترح ويلسون أنه إذا كان لدى البشر خيارًا ، فسيختارون البناء بالقرب من الماء على تضاريس نباتية عالية... عندما لا يكون هذا الاختيار ممكنًا ، فإنهم يقومون بدمج عناصر الطبيعة في منازلهم مثل الحدائق وحمامات السباحة والنوافير ... مما يشير إلى أن التطور العقلي البشري يعتمد على البيوفيليا[11].

I.2.1 عمارة البيوفيليا :

I.2.1.أ تعريف عمارة البيوفيليا :

التصميم البيوفيلي هو تصميم معماري مخصص للأشخاص ككائنات بيولوجية، مع احترام أنظمة العقل والجسم كمؤشرات للصحة والرفاه والتكيف مع السياق المحلي.

يتضمن التصميم البيوفيلي الظروف الصحية والأعراف والتوقعات الاجتماعية والثقافية والتجارب الحية وتكرار الاستخدام ومدته وسرعات مختلفة من الخبرة وإدراك المستخدم والتجربة بالإضافة إلى إنشاء مساحات ملهمة ، صحية ، ينشط ويدمج وظائف المكان والنظام البيئي (الحضري) الذي يقع فيه[12].

تصميم البيوفيليا هو الرد على حاجة الإنسان إلى الارتباط بالطبيعة ويهدف إلى إعادة إنشاء هذا الاتصال في البيئة المبنية.

حسب بوشيفومي مبازاكي :

"خلال تطورنا ، قضينا 99.9٪ من وقتنا في الطبيعة و يتكيف علم وظائف الأعضاء لدينا دائمًا معها.

في الحياة اليومية ، يمكننا تحقيق الشعور بالراحة إذا كانت إيقاعاتنا متزامنة مع إيقاعات البيئة[13]" .

[11] Anrys, Ambre (2017) «Relation Homme-Nature : la Biophilie et la protection de la Nature en Région Wallonne»

[12] William Browning, Hon. AI, Catherine Ryan, Joseph Clancy (2014) «14 MODÈLES DE CONCEPTION BIOPHILIQUE Terrapin Bright Green, LLC

[13] http://www.florencewilliams.com/the-nature-fix

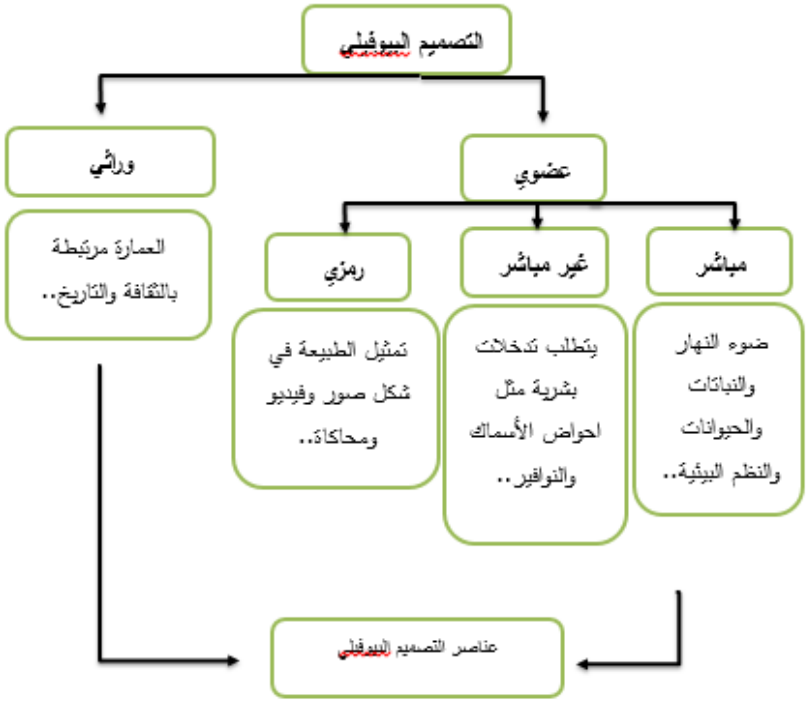
يوفر التصميم البيوفيلي أسلوبًا لإنشاء المباني والمساحات التي تلبي احتياجاتنا البشرية. يمكن تطبيق مبادئ التصميم الحيوي على المباني القائمة والجديدة والمساحات الداخلية والخارجية وعلى مستويات مختلفة ووفقًا للميزانية، ولها تأثير كبير على البيئة الحضرية الأبعد عن الطبيعة.

في الوقت الذي نقضي فيه المزيد والمزيد من الوقت في الداخل وفي البيئات الحضرية، من الضروري أن نجد طرقًا لتكثيف تواصلنا مع الطبيعة والعناصر الطبيعية لجني فوائدها.

⇦ **يمكن تنظيم التصميم البيوفيلي في ثلاث فئات:**

1. **الطبيعة داخل المجال**
2. **التناظر الطبيعي**
3. **طبيعة الفضاء**

وبالتالي توفير إطار عمل للفهم ، والسماح بالتكامل المدروس لمجموعة متنوعة غنية من الاستراتيجيات في البيئة المبنية.



الشكل04 : أنماط التصميم البيوفيلي.
المرجع المؤلف

2.I. أنماط التصميم البيوفيلي :

على مدى العقدين الماضيين منذ نشر ويلسون [Theory of Biophilia] ، نمت مجموعة الأدلة التي تدعم البيوفيليا بشكل كبير.

وفقا لويلسون، تم "فصل أنماط التصميم البيوفيلي وتحليلها بشكل فردي" للكشف عن أسباب المشاكل التي أشار إليها ، وكذلك العلاقات النفسية والفسيولوجية والمعرفية الأخرى مع البيئة المبنية.

1. على الرغم من أن مبادئ التصميم البيوفيلي أساسها العلم ، إلا أنها ليست صيغًا ؛ الغرض منها هو الإعلام والتوجيه والمساعدة في عملية التصميم ويجب اعتبارها أداة إضافية في صندوق أدوات

المصمم.

الغرض من تعريف هذه النماذج هو توضيح الروابط بين جوانب البيئة المبنية والبيئة الطبيعية ، وكيف يستجيب الناس لها ويستفيدون منها.

1.2.I الطبيعة داخل المجال

1.2.I.أ الارتباط المرئي بالطبيعة :

الاتصال المرئي بالطبيعة ناتج من البحث حول تفضيل الاتصال المباشر والمرئي بعناصر الطبيعة وردود الفعل على المناظر الطبيعية التي تُظهر انخفاض التوتر ، والأداء العاطفي الأكثر إيجابية ، ومعدلات التركيز والتعافي بشكل أفضل.

تم تحقيق التعافي من الإجهاد عن طريق التواصل البصري بالطبيعة من خلال خفض ضغط الدم ومعدل ضربات القلب ؛ الحد من التعب والحزن والغضب والعدوان ؛ التحسن العقلي في التركيز والاستماع ، و الشعور بحالة من التحسن و السعادة العامة.

الهدف:

الهدف من الاتصال البصري بالطبيعة هو توفير بيئة تساعد الفرد على تحويل انتباهه من أجل إراحة عضلات عينه وتخفيف التعب المعرفي. سوف يتحسن تأثير الممارسة مع زيادة جودة الرؤية ومقدار التنوع البيولوجي المرئي.

مثال:

البيئة المصممة باتصال مرئي ممتاز بالطبيعة هي حديقة في مبنى نيويورك تايمز في مدينة نيويورك – مساحة بحجم صغير جدا في وسط المبنى يمر بها الجميع أثناء الدخول والخروج من المبنى، بجوار مطعم وغرف المؤتمرات الرئيسية ، تعتبر واحة من الهدوء في صخب المبنى.

الشكل05 :حديقة مبنى نيويورك تايمز

المصدر : TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique,ص.27. 2014

1.2.I.ب ارتباط غير مرئي بالطبيعة :

إن نموذج الارتباط غير المرئي مع الطبيعة هو نتيجة لعدة دراسات: حول خفض ضغط الدم وهرمونات التوتر وعلى تأثير الأصوات والاهتزازات في الأداء المعرفي ؛ وحول التحسن الملحوظ في الصحة النفسية والهدوء بعد التفاعلات الحسية غير المرئية مع الطبيعة غير المهددة. كان كل نظام حسي موضوع دراسة مكثفة. سنقدم فقط ملخصًا هنا.

الهدف:

يهدف نموذج الارتباط الخفي بالطبيعة إلى توفير بيئة تستخدم الأصوات والروائح واللمس وربما حتى الذوق لإشراك الفرد للتواصل مع محيطه.

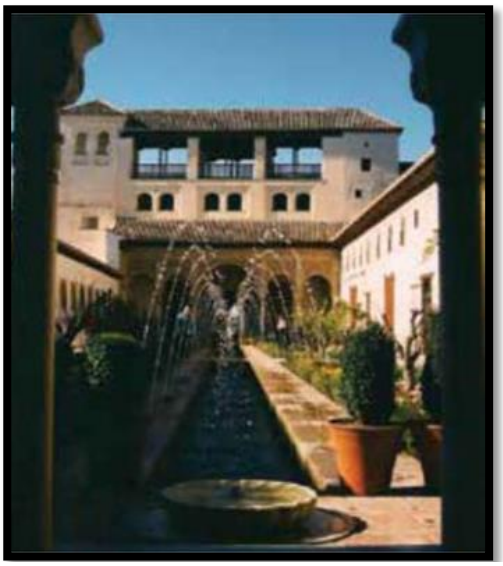
سيساعد هذا في تقليل التوتر وتحسين إدراك الصحة الجسدية والعقلية. يمكن تحفيز هذه الحواس بشكل منفصل ، على الرغم من تكثيف التجربة وتضاعف التأثير على الصحة إذا تم تحفيز عدة حواس معًا بشكل متكرر.

مثال:

تعد حدائق قصر الحمراء في غرناطة (إسبانيا) مثالًا رائعًا لتطبيق النماذج الأربعة عشر،على الرغم من أن بعض المبادئ أكثر وضوحًا في أماكن أكثر من غيرها .

في قصر الحمراء على سبيل المثال ، حتى لو كانت الروابط المرئية مع الطبيعة مهمة للغاية ، يتم أيضًا تحفيز الروابط غير المرئية طول الزيارة.

يعتبر تكامل المياه والتهوية الطبيعية مع الهندسة المعمارية في صميم التجربة غير المرئية ، حيث يدعم الاتصال المستمر بين المساحات الداخلية والخارجية ، وكذلك بين المبنى والمناظر الطبيعية المحيطة به. تخترق الحرارة الشمسية أماكن متميزة ، وتحيط بالمباني حدائق إكليل الجبل والآس والنباتات العطرية الأخرى و يؤدي الاستخدام المكثف لنوافير المياه إلى خلق مناخ محلي – فالمساحة أكثر برودة –.



الشكل06:النوافير والحدائق في قصر الحمراء في غرناطة ، إسبانيا ،

المصدر:, TERRAPIN BRIGT GREEN

14 modèles de conception biophilique,. ص 29 .2014

I.1.2.ج المحفزات الحسية غير الإيقاعية :

مبدأ التحفيز الحسي غير الإيقاعي هو نتيجة البحث في سلوك النظر (لا سيما في الحركات الانعكاسية للرؤية المحيطية périphérique) ؛ يؤثر إيجابا على استرخاء العدسة البؤرية للعين ؛ معدل ضربات القلب وضغط الدم او نشاط الجهاز العصبي . والمقاييس السلوكية للانتباه والاستكشاف.

الهدف:

يهدف نموذج المحفزات الحسية غير الإيقاعية إلى تشجيع استخدام المنبهات الحسية الطبيعية ، والتي تجذب الانتباه بشكل خفي ، وبالتالي تسمح للأشخاص الذين يعملون في بإعادة شحن بطارياتهم ، وتخفيف التعب الذهني وعوامل الإجهاد الفسيولوجي.

للقيام بذلك ،يفضل ان يكون التصميم متعرضا لحركات عشوائية أو غير المتوقعة ، لا سيما لتحفيز الرؤية المحيطية أو يمكن القيام بذلك عن طريق انتشار الروائح أو الأصوات.

عندما ننغمس في الطبيعة ، فإننا نشهد باستمرار تحفيزًا غير إيقاعي: أصوات الطيور ، وحفيف الأوراق ، ورائحة نباتات عطرية خافتة في الهواء.

أصبحت البيئة المبنية عالمًا يمكن التنبؤ به، حتى الحدائق المعتنى بها جيدًا والنباتات الداخلية تفتقر إلى الصفات اللازمة لإنتاج محفزات حسية غير إيقاعية.

مثال

يعطينا مجمع Dockside Green في جزيرة فانكوفر ، كولومبيا البريطانية ، كندا مثالاً ممتازًا للتطور الذي يعزز المحفزات غير الإيقاعية.

أدى تنفيذ التصميم وإدارة مياه الأمطار إلى تجارب سريعة الزوال من التموجات في العشب والشلالات والحشرات الطنانة وظهور الحيوانات المارة من الممرات والشرفات حول الأشخاص.

الشكل07: Dockside Green في جزيرة فانكوفر

المصدر: TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique,ص .30. 2014

I.1.2.د التقلب الحراري وتجديد الهواء :

مبدأ التباين الحراري والهوائي هو ناتج من البحث الذي يقيس آثار التهوية الطبيعية والتباين الحراري والراحة على العمال ورفاههم وإنتاجيتهم.

ركزت دراسات إضافية في علم وظائف الأعضاء وإدراك للمتعة الزمنية والمكانية (Alliesthesia) ؛ على تأثير حركات الطبيعة على التركيز؛ وبشكل عام ، على الآثار السلبية للنهج الكلاسيكي للتصميم الحراري ، والذي يركز فقط على درجة حرارة الفضاء المحدود، ورطوبته وتهويته مع تقليل تنوعها.

تظهر الأبحاث أن الناس يحبون المستويات المعتدلة من التباين الحسي في البيئة ، خاصة تباين السطوع والضوضاء ودرجة الحرارة. ولأن البيئة الخالية من التحفيز الحسي والتنوع يمكن أن تؤدي إلى الملل والسلبية.

الهدف:

يهدف مبدأ التباين الحراري والهوائي إلى توفير بيئة تسمح للأفراد بتجربة الآثار الإيجابية لتقلب تدفق الهواء والتغير الحراري.

والفكرة أيضًا هي منح المستخدم القدرة على التحكم في الظروف الحرارية ، إما عن طريق استخدام عناصر التحكم الفردية ، أو عن طريق السماح بالوصول إلى الظروف المحيطة المختلفة في المجال.

يتناقض هذا النهج مع التصميم الحراري التقليدي الذي يحاول تحقيق منطقة مستهدفة ضيقة لدرجة الحرارة والرطوبة والهواء ، مع تقليل التباين.

مثال:

يعد مستشفى سنغافورة كوتيك بوات Khoo Teck Puat مثالًا رئيسيًا على التباين الحراري وتدفق الهواء.

تصميم المستشفى يستمد الهواء النقي من الباحات الخارجية ؛ يساعد الهواء النقي في الحفاظ على الراحة الحرارية ، في حين أن المرضى لديهم أيضًا نوافذ تفتح في غرفهم ، مما يسمح بتحكم شخصي أكبر.

تم تصميم الواجهة والتخطيطات الداخلية لتحسين مرور ضوء النهار وتقلب الضوء / الظل ، مع تقليل التوهج.

توفر الممرات الخارجية والمرتفعة إمكانية الوصول إلى الرياح والظل والحرارة الشمسية.

الشكل 08: مستشفى Khoo Teck Puat في سنغافورة

المصدر : 14 modèles de conception TERRAPIN BRIGT GREEN , biophilique,ص.32. 2014

I.1.2.هـ وجود الماء :

ظهر مبدأ تحسين الفضاء من خلال وجود الماء مرة أخرى من دراسات مختلفة لتفضيل الاتصال المباشر البصري لعناصر الطبيعة وردود الفعل العاطفية الإيجابية على البيئات التي تحتوي على عناصر مائية. تتنوع ردود الفعل هذه وتتسم بتقليل التوتر وزيادة الشعور بالهدوء وانخفاض معدل ضربات القلب وضغط الدم بعد التعرض للألعاب المائية على سبيل المثال.

يسمح وجود الماء أيضًا بتحسين التركيز واستعادة الذاكرة الناتجة عن المحفزات البصرية المعقدة والمتقلبة بشكل طبيعي. أخيرًا ، يحسن الماء التقبل النفسي والفسيولوجي عندما يتم تحفيز عدة حواس في وقت واحد.

تشير الأبحاث حول تفضيل رؤية المياه النقية (أي غير الملوثة) كما أظهرت الأبحاث أيضًا أن المناظر الطبيعية بالمياه تثير استجابة إصلاحية أعلى ومفضلة أكثر عمومًا بين السكان على المناظر الطبيعية الخالية من المياه.

الهدف:

يهدف مبدأ إدخال الماء إلى الاستفادة من السمات المتعددة الحواس للماء لتعزيز تجربة مكان ما بطريقة مهدئة تدعو إلى التأمل وتحسن الحالة المزاجية وتضمن الراحة المعرفية.

مثال:

يعتبر فندق Robert and Arlene Kogod Courtyard في متحف Smithsonian للفن الأمريكي في واشنطن العاصمة مثالًا رئيسيًا على وجود المياه ، مع بركة عاكسة من تصميم Gustafson Guthrie نيكول ، والذي يعمل أيضًا كمساحة للفعاليات.

تم إلحاق المساحة الخارجية القديمة بتصميم ممو ج يشبه المظلة صممه Foster + Partners ، مما يشير إلى التشابه مع الماء أو السحب.

في عدة مناطق من الأرض المنحدرة ، تظهر شقوق تخرج منها قطرات من الماء ، تتدفق عبر الحجر ، ثم تختفي في أماكن مختلفة باتجاه وسط الفناء. يعكس الجسم الرقيق للماء الضوء والطقس بالخارج و يدعو المارة لمسه.

الشكل09: الفناء الداخلي للمتحف روبرت وأرلين كوجود مؤسسة سميثسونياند للفنون الأمريكية ، واشنطن ،

المصدر : TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique,34.ص . 2014

I.1.2.و الضوء ديناميكي الموزع :

لطالما استخدم تصميم الإضاءة لضبط حالة أجواء المجال المعماري . في الواقع ، تثير الإضاءة المختلفة ردود فعل نفسية مختلفة.

تمت دراسة تأثير ضوء النهار على الأداء والمزاج والرفاه لسنوات عديدة وفي بيئات متعددة.

أظهرت الدراسات الأولية أن الإنتاجية أعلى في الأماكن التي يغمرها ضوء النهار الطبيعي. تكون المبيعات أعلى في المتاجر المضاءة بشكل طبيعي ، ويحقق الأطفال نتائج أفضل في الفصول الدراسية المضاءة بشكل طبيعي مع مناظر خارجية.

الهدف:

الغرض من مبدأ الضوء الديناميكي والمنتشر هو تزويد المستخدمين بالخيارات

الأضواء التي تحفز العين وتجذب الانتباه بطريقة تولد استجابة إيجابية نفسية أو فسيولوجية وللمساعدة في الحفاظ على عمل النظام اليومي.

الهدف لا ينبغي أن يكون لخلق توزيع متساوي للضوء عبر مساحة (ممل) ، ولا لخلق الاختلافات الشديدة (أي شديد التوهج).

مثال:

يمكن العثور على مثال رئيسي لحالة الإضاءة الديناميكية والمنتشرة في مركز Yale للفن البريطاني ، الذي صممه لويس كان.

على الرغم من المظهر الخارجي الصارم للمبنى ، فإن تنوع المساحات الداخلية ، واتجاهات النوافذ المختلفة ، والمناور ، والنوافذ في السقف ، والأتريوم المركزي الكبير يسمح للضوء بالدخول والانتشار على مستويات مختلفة.

يعزز تجربة الزائر مع الحفاظ على الظروف الداخلية اللازمة لعرض الفنون الجميلة.

الشكل10: متحف بيل للفنون البريطانية في نيو هافن

المصدر: , TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique

2014 .36.ص

1.2.I.ز الارتباط بالأنظمة الطبيعية

هو الوعي بالعمليات الطبيعية ، بما في ذلك التغيرات الموسمية والزمنية التي تميز النظام البيئي الصحي.

من المرجح أن يحسن هذا النموذج الاستجابات الصحية الإيجابية.

الهدف

الهدف من مبدأ الارتباط بالنظم الطبيعية هو زيادة المعرفة حول الطبيعة والإدارة الجيدة للنظم البيئية.

يمكن أن تكون الإستراتيجية التي يتم تطويرها حول هذا المبدأ بسيطة مثل تحديد المميز في منظر طبيعي. أو يمكن أن يتعلق الأمر بإقامة علاقة بين سلوك مستخدمي المباني وعناصر الطبيعة والنظام البيئي،.

عادة ما يكون المكون الزمني هو العامل الرئيسي في التعرف على الأنماط وإثارة وعي أعمق بالنظام البيئي.

مثال:

خارج مكاتب شركة COOKFOX المعمارية في نيويورك ، يوجد سقف نباتي بالكامل تبلغ مساحته حوالي 300 متر مربع يتغير لونه وديناميكياته من موسم إلى آخر.

مشاهدة صقر يلتقط طائرًا صغيرًا يغير تصور الموظفين للأسطح الخضراء الذين يرونها كنظام بيئي وليس كحديقة زخرفية بسيطة.

وهكذا كان الموظفون قادرين على ملاحظة التغيير في سلوك النحل خلال فترات الموجات الحارة والرطوبة. ومرة أخرى عندما يمكن ملاحظة حصاد العسل في الصيف، كما أدى اختلاف مذاق العسل مقارنة بالمذاق الذي تم حصاده في الخريف إلى زيادة حساسية الموظفين لأهمية التغيرات الطبيعية.

الشكل11: السقف الأخضر لمكاتب COOKFOX Architects في نيويورك

المصدر : TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique

2014 .38.ص,

2.2.I التناظر الطبيعي :

2.2.I.أ الأشكال والأنماط الحيوية :

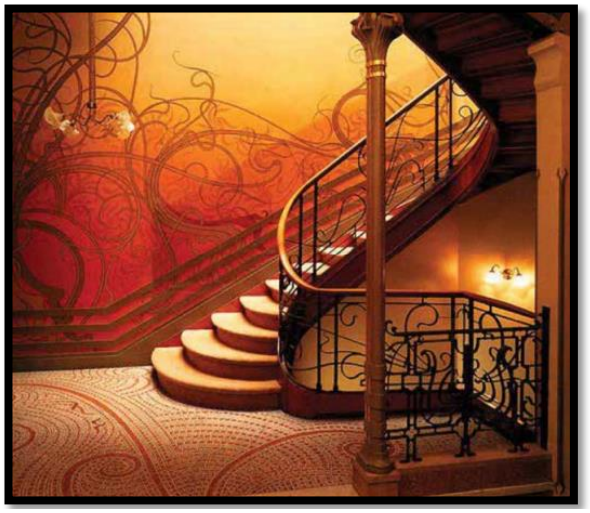
الأشكال والأنماط الحيوية هي نتائج البحث المتعلق بتقليل التوتر وتحسين التركيز من خلال الانتباه. لدينا تفضيل بصري لجميع الأشكال البيولوجية والبيولوجية ، لكن هذا لم يثبت علميًا بعد.

الهدف:

الهدف من الأشكال والأنماط الحيوية هو توفير عناصر تصميم تمثيلية داخل المبنى ، والتي تمكن المستخدمين من إجراء اتصالات مع الطبيعة. الفكرة هي استخدام الأشكال والأنماط الحيوية بطريقة يمكن أن تخلق بيئة مبهجة بصريًا ، وتحسن الأداء المعرفي مع المساعدة في تقليل التوتر.

مثال:

فندق Art Nouveau Tassel Hotel في بروكسل (Victor Horta ، مهندس معماري ، 1893) هو أحد الأمثلة المفضلة لأشكاله وأنماطه الحيوية. تتخلل المساحة الداخلية تشبيهات طبيعية ،عن طريق الفسيفساء على الأرضية ، وتفاصيل النوافذ ،.الانحناءات متعددة المستويات تشير إلى بتلات الزهور.



الشكل12: سلم فندق Tassel في بروكسل ، Victor Horta

المصدر : TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception

2014 . ص.41, Biophilique

I.2.2.ب ارتباط المواد بالطبيعة :

ينشأ مبدأ الاتصال المادي مع الطبيعة من مجموعة محدودة من البحث العلمي حول التفاعلات الفسيولوجية لمقاييس متفاوتة من المواد الطبيعية ، وعلى تأثير لوحة الألوان الطبيعية على الأداء المعرفي ، على وجه الخصوص اللون الأخضر.

على الرغم من الوثائق المحدودة ، هناك عدد متزايد من التجارب المعمارية في هذا المجال.

الهدف:

الهدف من مبدأ الاتصال المادي بالطبيعة هو استكشاف خصائص المواد الخام الطبيعية لاستخدامها في توليد ردود فعل معرفية أو فسيولوجية إيجابية.

في بعض الحالات معرفة المواد ، أو القوام المألوف ، مثل الفراكتال المتشابك الذي يحدث في الخشب أو نمط الحجر له تأثير فيزيولوجي ايجابي.

يكون هناك العديد من المعلومات في المواد التي تعزز الترابط.

مثال:

تعتبر بهو برج بنك أمريكا في One Bryant Park في مدينة نيويورك (COOKFOX Architects، 2009) مثالًا جيدًا على الممارسات المادية المختلفة المتعلقة بالطبيعة.

الجدران الداخلية للمدخل مغطاة بحجارة

– تم وضع البلاط المقعر عن قصد في الزاوية حيث يمكن رؤيته أو حتى لمسه من قبل المارة.

يوفر الطلاء الملون الدافئ للمصعد إحساسًا بالهدوء كما أن مظهره يجعله ناعم الملمس.

الشكل13: ممر بنك أمريكا في نيويورك من تصميم COOKFOX Architects

المصدر TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique, 2014 43ص

I.2.2.ج التعقيد والنظام :

يأتي مبدأ التوازن بين التعقيد والنظام من البحث في هندسة الفراكتال fractales

ردود الفعل الإدراكية والفسيولوجية لتعقيد الفراكتال في الطبيعة والفن والعمارة ؛ والقدرة على التنبؤ بالأنماط في الطبيعة.

الهدف:

يهدف نموذج التعقيد والنظام إلى توفير تناظرات وهندسة كسورية ، تم تكوينها بتسلسل هرمي مكاني متماسك ، لإنشاء بيئة بصرية تثير استجابة نفسية أو معرفية إيجابية.

مثال:

يقع معرض وأتريوم Allen Lambert في Brookfield Place، تورونتو ، كندا ، الذي صممه سانتياغو كالاترافا (1992) ، بين عدة مبان.

الهيكل مستوحى من الكاتدرائيات وهو غني بالمعلومات حيث ترتفع أعمدته المنظمة في مظلة من الأشجار بالأشكال المعقدة ، وتغمر المكان بالأضواء والظلال المنتشرة في الفناء الداخلي ، وتثير فضول الزوار.

الشكل14: هيكل السقف لمعرض وأتريوم ألين لامبرت في بروكفيلد

المصدر: TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique

ص 45 .2014

I.2.2.د المنظور :

ظهر مبدأ المنظور من البحث حول التفضيل البصري والاستجابات للترتيب المكاني ، وكذلك الأنثروبولوجيا الثقافية ، وعلم النفس التطوري ، والتحليل المعماري.

تشمل الفوائد الصحية تقليل التوتر والملل والتعب ، فضلاً عن تحسين الراحة.

يُفضل المنظور البعيد (أكبر من 30 مترًا) على القصير (أقل من 6 أمتار) لأنه يوفر إحساسًا أكبر بالوعي والراحة ، مما يقلل من تفاعلات الإجهاد ، خاصة في المواقع المعزولة أو في المناطق النائية بيئات غير مألوفة.

الهدف:

الهدف من مبدأ المنظور هو تزويد المستخدمين برؤية غنية بالفرص.

وتزويدهم أيضا بالظروف المناسبة للاكتشاف البصري أو التفكير في فرص ومخاطر البيئة المباشرة. على مستوى المناظر الطبيعية ، يتم التعبير عن المنظور من موضع مرتفع أو عبر امتداد.

مثال:

الساحة المركزية لمعهد جوناس سالك في كاليفورنيا ، التي صممها لويس كان ، هي مثال لحالة منظور شبه خالصة.

هذه المساحة المرتفعة محددة بميلان للمكاتب المجاورة ، ويتدفق تيار مائي صغير عبر الفناء باتجاه المحيط الهادئ.

يوجد أشجار صغيرة في المزارع عند مدخل الفناء ، حيث يتم توجيه النظرة مرة واحدة للخارج في المجال.

الشكل15:الساحة المركزية لمعهد Salkn في لا جولا ، كاليفورنيا

المصدر: TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique,ص.47. 2014

I.3.2. طبيعة الفضاء

I.3.2.أ المخبأ :

ينشأ مبدأ اللجوء من البحث عن التفضيلات البصرية وردود الفعل على التخطيط المكاني ، وعلاقتها بشروط المنظور.

أظهرت الدراسات أهميتها في تقليل التوتر من خلال خفض ضغط الدم ومعدل ضربات القلب. تشمل الفوائد الأخرى للمأوى الحد من والإرهاق والضعف ، بالإضافة إلى زيادة التركيز والاهتمام والوعي والسلامة.

في المتنزهات الحضرية الصغيرة ، يكون حجم المنتزه أقل أهمية من الانغماس في بيئة مغلقة تؤدي إلى الانتعاش.

في المتنزهات الكبيرة ، تعد مساحات المخابئ الواقعة تحت الأشجار لمساحة مفتوحة أماكن مميزة.

الهدف:

الهدف الرئيسي لمبدأ اللجوء هو تزويد المستخدمين ببيئة آمنة يسهل الوصول إليها – جزء صغير من مساحة أكبر – مما يعزز التعافي.

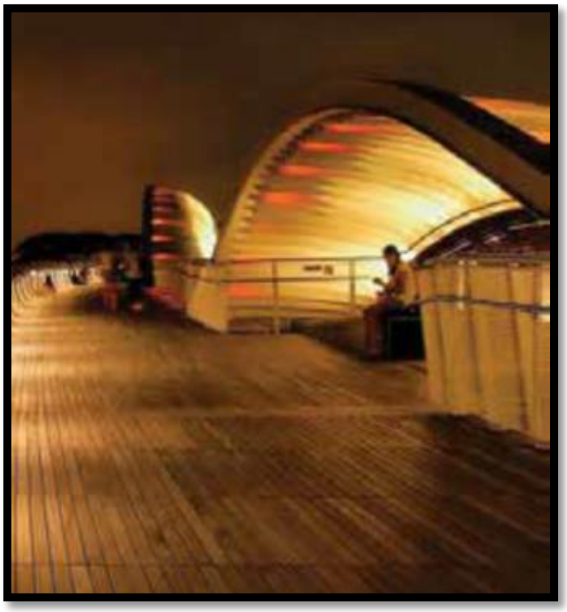
الهدف الثانوي هو تقييد الوصول البصري إلى مساحة الملجأ.

الشرط المكاني الرئيسي هو أن تكون الحماية فوقك وخلفك ، ويفضل أن تكون من ثلاث جهات ؛ يمكن أن يؤثر الموضع أو التوجه الاستراتيجي للمساحة أيضًا على جودة التجربة.

مثال:

قصر كليف في ميسا فيردي ، كولورادو ، الذي بني في عام 1200 ميلادي ، هو أحد أفضل الأمثلة التاريخية للملاجئ: توفر مساكنه شعوراً بالاحتواء والحماية من المناخ الجاف و الحيوانات المفترسة.

يتم تعزيز الشعور باللجوء من خلال عناصر المنظور ، وذلك بفضل موقعها المرتفع وإطلالتها على الوادي.



الشكل16: التجاويف والمقاعد المحمية على طول جسر هندرسون Henderson ، سنغافورة.

المصدر: TERRAPIN BRIGT GREEN, 14modèles de conception biophilique, 2014. ص.49

I.3.2.ب الغموض :

ينبع نموذج الغموض من البحث في التفضيل البصري والأخطار الظاهرة ، فضلاً عن الاستجابات الممتعة للمواقف المتوقعة. يثير الغموض ردة فعل قوية من المتعة في الدماغ. آلية يمكن أن تكون مماثلة لآلية الترقب. وهو ما يفسر سبب كون الاستماع إلى الموسيقى ممتعًا للغاية – لأننا نخمن ما سيحدث.

تزيد الظروف الغامضة من جاذبية الفضاء وتزيد من الفضول وتزيد من الاهتمام بالحصول على مزيد من المعلومات.

الهدف:

يتميز المجال الغامض بأنه يجب على الفرد أن ينطلق فيه لاكتشاف ما هو مخفي ؛ لديه نظرة جزئية لما سيأتي. الهدف من مبدأ الغموض هو توفير بيئة وظيفية تشجع الاستكشاف مع تقليل التوتر

وتمكين التعافي المعرفي. بينما يمكن اختبار المبادئ الأخرى لطبيعة الفضاء في موضع ثابت ، فإن الغموض ينطوي على الحركة والتحليل من مكان واحد. يجب أن ينظر إليها بطريقة إيجابية في الأساس.

تم العثور على ظروف الغموض في الأفنية الداخلية والخارجية والممرات والمسارات والحدائق وغيرها من الأماكن الانتقالية.

يتضاءل الشعور بالغموض بمرور الوقت وبالتعرض الروتيني. ومع ذلك ، فإن الاستراتيجيات التي تتضمن محتوى أو معلومات متغيرة باستمرار ، مثل نوافذ في المناطق العامة حيث يكون النشاط دائم تكون أكثر فاعلية من المساحات التي تشغلها عادة نفس المجموعة من الناس.

مثال:

تعد حديقة Prospect Park في حي Brooklyn في نيويورك مثالًا رئيسيًا على الغموض.

بأسلوب أولمستيد الكلاسيكي ، يحجب استخدام التضاريس والنباتات العديد من المناظر في أجزاء مختلفة من الحديقة. تسمح النقاط المحورية (الأشجار والمباني والبحيرات والمروج) داخل الحديقة بأن تكون المساحة قابلة للقراءة ، ويتم الكشف عنها من نقاط ثابتة. لكن المجالات الغامضة تدفع إلى استكشاف الفضاء بشكل أكبر لفهمه ، وهو هدف لا يمكن تحقيقه في زيارة واحدة.

الشكل17: المناظر المحجوبة في بروسبكت بارك (نيويورك)

المصدر: TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique, p.51, 2014

I.3.2.ج الخطر :

يمكن أن ينتج الخطر عن رد فعل فطري ، ينجم عن خطر قريب وحاضر. ومع ذلك ، فإن هذا الخطر خامل وغير قادر على التسبب في ضرر بسبب عنصر أمان موثوق.

يمكن أن يؤدي الوعي بالمخاطر التي يمكن التحكم فيها إلى بدء تجارب إيجابية تؤدي إلى تفاعلات قوية من الدوبامين أو المتعة.

تلعب هذه التجارب دورًا في تطوير تقييمات مخاطر الطفولة في البالغين.

جرعات قليلة من الدوبامين تدعم الدوافع الإيجابية وتنشيط الذاكرة في المقابل يمكن أن يؤدي التعرض المطول لظروف عالية الخطورة إلى الإفراط في إنتاج الدوبامين ، والذي يرتبط بالاكتئاب واضطرابات المزاج.

الهدف:

يهدف مبدأ المخاطرة إلى إثارة الانتباه والفضول وتجديد الذاكرة ومهارات حل المشكلات. يمكن دمج درجات مختلفة من المخاطر في التصميم ، اعتمادًا على الاستخدام المقصود أو المساحة المتاحة يمكن أن يوفر مشهد المفترس في حديقة الحيوان إحساسًا أكبر بالسيطرة ؛ أثناء القفز من صخرة إلى أخرى في منتصف مجرى مائي يمثل خطر التبلل في القدمين.

مثال

الكتلة المرفوعة للفنان مايكل هايزر ، المعروض في متحف إيرلز للفنون في لوس أنجلوس ، هو صخرة ضخمة موضوعة فوق منحدر للمشاة ، يمر تحتها الزوار.

يبدو التوازن غير محتمل ، لكن الدعامة توفر أمانًا إضافيًا ، ويتدفق الزوار بأعداد كبيرة ليتم تصويرهم تحت الصخرة.

الشكل18: الكتلة المرفوعة في متحف إيرل لوس أنجلوس للفنون للفنان مايكل

المصدر : TERRAPIN BRIGT GREEN ,14 modèles de conception biophilique,ص.53. 2014

II. العلاقة بين الطبيعة والصحة:

II.1. الوظيفة المعرفية والأداء المعرفي:

يشمل الأداء المعرفي خفة الحركة الذهنية والذاكرة وقدرتنا على التفكير والتعلم والإنتاج بشكل منطقي أو إبداعي.

يمكن أن توفر الروابط القوية أو المنتظمة مع الطبيعة فرصًا للتعافي العقلي ، والتي يمكن خلالها أحيانًا لوظائفنا الإدراكية العليا أن تأخذ استراحة.

و بالتالي ، فإن القدرة على أداء المهام المستهدفة ستكون أكبر من قدرة الشخص ذي الموارد المعرفية الضعيفة.

II.2. الصحة النفسية والرفاه:

تشمل ردود الفعل النفسية مهارات التأقلم واليقظة والانتباه والتركيز والعواطف والحالات المزاجية.

وهذا يشمل ردود الفعل تجاه الطبيعة ، والتي تؤثر على مواردنا ومهارات إدارة الإجهاد. على سبيل المثال ، أظهرت الدراسات أن التجارب في البيئات الطبيعية تسمح بقدر أكبر من التعافي العاطفي ، مع انخفاضات قياس التوتر والقلق والغضب والتعب والارتباك واضطراب المزاج العام ، مقارنة بالبيئات الحضرية الفقيرة من الطبيعة

ردود الفعل النفسية يمكن تعلمها أو توريثها ؛ إلى جانب المعرفة المكتسبة ، تلعب التركيبات الثقافية والأعراف الاجتماعية دورًا مهمًا في آلية التفاعل النفسي.

II.3. الصحة الفسيولوجية والرفاه:

تغطي الاستجابات الفسيولوجية أنظمتنا الصوتية والعضلية الهيكلية والجهاز التنفسي وإيقاعاتنا اليومية وراحتنا الجسدية العامة. تشمل الاستجابات الفسيولوجية الناتجة عن الارتباطات بالطبيعة ارتخاء العضلات ، فضلاً عن خفض ضغط الدم ومستويات هرمونات التوتر (مثل الكورتيزول) في الدم

يزيد التوتر قصير المدى من مستويات هرمون التوتر ومعدل ضربات القلب. يُعتقد إلى حد كبير أن الاقتراب من مساحة غير معروفة ومعقدة وغنية بالمعلومات أو النظر إلى درابزين في الطابق الثامن مفيدًا في تنظيم الصحة الفسيولوجية[14]

III. الرفاه:

III.1 تعريف الرفاه:

من الناحية اللغوية ، تتكون كلمة "الرفاه" bien-être"من كلمتين: "الوجود" être" التي تدل على وجود شخص أو شيء أو فكرة ، و "الخير"bien" التي ترتبط في هذه الحالة بالسعادة ، وبالخير[15].
وفقًا لأرسطو ، يميل الإنسان دائمًا نحو الأحسن من خلال رغباته وعواطفه وإرادته

وبحسب القاموس ، فإن الرفاه هو حالة ممتعة ناتجة عن إشباع حاجات الجسد والروح. يتجلى فقط عندما يتم تلبية احتياجاتنا وعندما نكون بصحة جيدة في أجسادنا وعقولنا. يتم تقديم المرض على أنه المفهوم الذي يحدد الموقف المعارض له.

يتم الخلط بشكل عام بين الرفاه والراحة التي تقتصر على الرفاه الجسدي. إن مفهوم الرفاه هو أكثر عمومية وعالمية من ذلك، ورشة العمل البلجيكية "of the box " تحدد هذه الفكرة من خلال التأكيد على أن الرفاه هي حالة مرتبطة بتوازن العوامل المختلفة معًا ، و التي تتيح الانسجام مع الذات و الاخرين. تربط هذه الحالة أيضًا إشباع حاجات الجسد وهدوء العقل. لذلك يمكن أن يعني الرفاه "أن نكون بخير".[16]

لفهم هذه العوامل المختلفة التي تولد الرفاه بشكل أفضل ، لجأنا إلى بحث كندي في علم النفس ، حيث يعرف هؤلاء الباحثون الرفاه على أنها السعي والرضا عن الطموح و التطلعات الشخصية واكتساب وممارسة القدرات البشرية في سياق الاعتراف المتبادل والمساواة والتكافل[17]

III.2. أبعاد الرفاه :

ومن خلال العديد من الأبحاث العلمية تمكنا من استنتاج أن الرفاه يمكن أن يكون له أساسًا ستة أبعاد هي:

[14] TERRAPIN BRIGT GREEN , 14modèles de conception biophilique, p 11, 2014
[15] وفقًا لقاموس Larousse
[16] https://ofthebox.be/le-concept-de-bien-etre/?fbclid=IwAR1-f8jN
[17] https://archipel.uqam.ca/12902/1/M16160.pdf

III.1.2. الرفاه الفيزيائي (الجسدي) : القدرة على القيام بأنشطتنا اليومية، أي ما يشجع التطور والنشاط البدني ، تشمل الصحة الجسدية الأكل الصحي ، وممارسة الرياضة بانتظام ، واللياقة البدنية.

III.2.2. الرفاه الاجتماعي : يتعلق الأمر بالعلاقات مع الآخرين والتواصل معهم .يعني المكون الاجتماعي امتلاك القدرة على التفاعل بنجاح مع أشخاص مختلفين ما يخلق بيئة اجتماعية متميزة.

III.3.2. الرفاه العقلي : القدرة على التعلم واستخدام المعلومات بشكل فعال .بالإضافة إلى ذلك ، يتعلق الأمر بكيفية التعرف على الواقع والتعامل مع متطلبات الحياة اليومية.

III.4.2. الرفاه العاطفي : هي القدرة على التحكم في التوتر وعدم المبالغة فيه في أوقات الغضب، بالإضافة إلى ذلك ، يتعلق الأمر بالقدرة على التعبير عن المشاعر بشكل مريح .أن تكون بصحة جيدة عاطفيًا يعني أن تكون متفائلًا في الحياة.

III.5.2. الرفاه الروحي : يكمن في حقيقة القدرة على تطوير معنى وهدف في الحياة، يتعلق بالعيش في وئام مع ما يحيط بنا وإدارة دمج معتقداتنا وقيمنا في حياتنا اليومية.

III.6.2. الرفاه البيئي : هذا هو البعد الذي يثير اهتمامنا أكثر في ذاكرتنا لعلاقته بالبيئة وكل ما يحيط بنا .يتعلق الأمر بالعيش بشكل جيد في بيئتنا ومع بيئتنا ، والتناغم مع ما يحيط بنا .تؤكد الدراسات الأخرى التي أجرتها المفوضية الأوروبية حول مفهوم الرفاه بين مختلف الطبقات والفئات الاجتماعية في جميع أنحاء أوروبا أن أحد العوامل الرئيسية للسعادة هو الوضع / سياق الحياة / البيئة. والذي سنعود إليه لاحقًا في تنميتنا.

III.7.2. الرفاه مفهوم نسبي : نستنتج أن هذه التعريفات تسلط الضوء على حقيقة أن الرفاه يمكن فهمه بشكل أفضل على أنه فكرة متعددة الأوجه يمكننا تعريفها بشكل موضوعي (بفضل قائمة المجالات المختلفة) وذاتية (كحالة حالية للسعادة).

أنها عملية يجب على الإنسان إدراكها واتخاذ الخيارات من أجل وجود أفضل .يمكننا اليوم أن نقول أن هذه الفكرة تتطور باستمرار .على سبيل المثال ، تم تحديد يوم 11 جويلية في تركيا "اليوم العالمي للنضارة" اعتبارًا من عام 2012. وهذا يكشف عن وجود حاجة متزايدة لدى العديد من الناس .في الواقع ، يبحث المزيد من الناس عن الرفاهية .ربما بسبب أسلوب حياتنا ؛ مصدر توتر ومخاوف مختلفة تسارع العالم حيث كل شيء يسير بشكل مستمر في جميع المجالات.

IV. الرفاه المجالي:

IV.1. المجال المعماري:

وفقًا لمجلة "lesdefinitions": يشير مفهوم المجال المعماري إلى المجال الذي يكون إنتاجه هو موضوع العمارة ، وبالتالي يمكن القول أن الهدف الرئيسي للمصمم هو تكوين المساحات المعمارية المناسبة. [18]

يتم رسم حدود الفضاء المعماري من خلال الحجم المعماري ". يمكننا بسهولة تعريف الفضاء المعماري كعلاقة بين الأشياء objets والمستوياتplans التي تحدد الحد limite ،والمحتوى contenant .

وفقًا لـ Von Meiss ، "يتمثل نشاط المهندس المعماري في إنشاء الفراغ من أجل احتوائه ، وسيمنحه شكلًا ملموسًا لتوفير مكان إقامة وحرية نسبية في الحركة يحتاجها الإنسان" [19]. كما يقول أن "الفراغ أو الفاصل بين الأرضية والجدران والسقف ليس عدمًا ، بل على العكس من ذلك فإن سبب النشاط هو خلق هذا الفراغ لاحتواء العمارة فن التجويف ، فهو يعرف كلاهما من الداخل ومن الخارج"[20]

بالنسبة إلى Mesmin: "الفضاء المعماري ليس بيئة موضوعية ، ولكنه واقع نفسي حي. إنها لا تفرض نفسها علينا كقيود مطلقة ، بل يمكن تصميمها وفقًا لشخصيتنا " [21]

أخيرًا ، **بالنسبة إلى Henri Van Lier** ،" المساحة المعمارية هي شمول كلي وفوري تتبع أنظمة الخطوط والألوان والمواد والأوزان ، والأحجام ، والحرارة ، والرطوبة ، والروائح ، وما إلى ذلك ، تنشئ الهندسة المعمارية علاقات هناك تصبح بطريقة ما لانهائية ، حيث يتردد صدى كل جزء من الأنواع مع جميع الأنواع الأخرى وحيث يشعر السكان ، أثناء تواجدهم ، في نفس الوقت في كل مكان"[22]

مكننا أن نستنتج أن المساحة المعمارية ناتجة من العمارة ، وتأثيرها على المستخدم. نفهم من هذا أن هناك علاقة متبادلة بين الإنسان والفضاء المعماري.

---

[18]Espace architectural – Concept et Sens http://lesdefinitions.fr/espace-architectural

[19] Pierre VON MEISS(« de la forme au lieu », Presses polytechniques et universitaires Lausanne romandes,, 1993, p. 113.)

[20] Pierre VON MEISS(« de la forme au lieu », Presses polytechniques et universitaires Lausanne romandes,, 1993, p. 113.)

[21]Georges MESMIN «L'enfant, l'architecture et l'espace», ParisS, 1973.

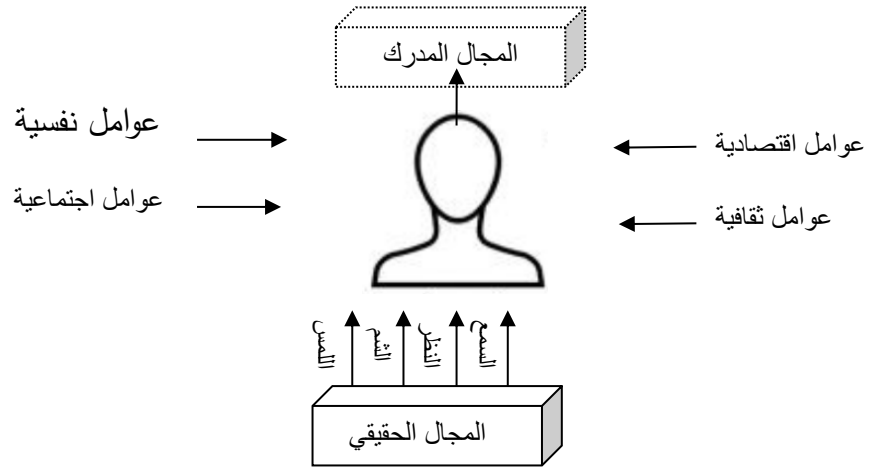
[22]http://www.spatialogie.net/?fbclid=IwAR0rB9tKzZyRtEwUdiltLvHp1hluEW8bbDzJ1Rporimh0xW9KVPYWgqkIA

2.IV. التصور المكاني:

بالنسبة لكل واحد منا ، يعني العيش في مساحة معينة تطوير الصور الشخصية والتمثيلات الذهنية لها.

يتم ذلك من خلال مجموعة من الوسائل والعوامل: و هي العملية الإدراكية.

لقد فهمنا من خلال بحثنا أن تصور الفضاء ليس حقيقة ملموسة ، لكننا نعتمد عليه لتكوين تفسير وتصميم صورة مدركة. وبالتالي ، يمكننا القول أن إدراك الفضاء هو تصفية شخصية للواقع تؤدي إلى الانتقال من واقع موضوعي إلى صورة ذاتية معيشية.



الشكل 19: مخطط يوضح التصور المجالي

المصدر: المؤلف

يوضح الرسم العلاقة بين الفضاء الجغرافي (الموضوعي) والفضاء المدرك (شخصي). نرى أن المستخدم ، من الصورة الحقيقية ، يبني تصورًا ذهنيًا لبيئته من خلال عدة عوامل: اجتماعية / اقتصادية / ثقافية / نفسية.

يقودنا هذا إلى القول بأن هناك عددًا لا حصر له من التمثيلات لنفس المساحة نظرًا لأن الخلفية الفكرية والمزاج والعمر والجنس مع جميع العوامل الأخرى هي البيانات التي تحدد الإدراك الذي يمكن أن يحصل عليه كل شخص.

يقول A. Moles "الفضاء موجود فقط من خلال التصورات التي قد يمتلكها الفرد ، والتي تحدد بالضرورة جميع ردود أفعاله اللاحقة." [23]

وبالتالي ، يمكننا القول إن الصور الذهنية تبني رابطًا للتفاعل بين الفرد وبيئته ، وهذا الرابط هو الذي يعزز ويملي تخصيص المجال من قبل المستخدم وهويته.

"تبرز طبيعة العلاقات التي تم إنشاؤها على هذا النحو جانبين: البيئة تعمل على الإنسان الذي يعمل بدوره على العوامل المكانية التي تحدده وبالتالي فإن طبيعة العلاقة في العمل هي التي تجعل من الممكن شرح كل من قيمة الفضاء واتجاه السلوك "[24]غوستاف نيكولا فيشر

3.IV. مقدمة عن الرفاه المجالي le bien être spatiale :

الرفاه المجالي كمفهوم يمر بشكل أساسي من خلال سيكولوجية العمارة ، والتي يتم تلخيصها في البحث عن رابط بين علم النفس البشري والترتيب الفراغي.

يقول هاينريش فولفلين :

تتمثل مهمة علم نفس العمارة في وصف وشرح التأثير الروحي الذي يمكن أن يحدثه فن البناء ، والذي يمكن أن يولده بوسائله الخاصة.

الاهتمام بتأثير البيئة المبنية على رفاه الإنسان ، مع العلم أن الأشخاص في الوقت الحالي يقضون 80٪ من وقتهم في الداخل.

تم تأسيس علم النفس هذا منذ السبعينيات، عندما بدأ الباحثون وعلماء النفس في التشكيك في هذه العلاقة. لقد استلهموا من النظريات والمعرفة التي تردد صدى الإدراك والتنقل والتفاعل من أجل محاولة خلق توافق مع علاقتنا بالمباني. يعمل علماء النفس بشكل تجريبي على أساس الملاحظات أو الدراسات الاستقصائية أو التجارب.

المزيد من المهندسين المعماريين ، ولا سيما من خلال إنشاء المؤتمر الدولي لعلم النفس البيئي.

[23] Abraham Moles Rohmer E, 1972, «Psychologie de l'espace», Paris, Casterman, 162 p.

[24] Fischer, G.-N. «Psychologie sociale de l'environnement», Paris, Dunod 2009 p. 204

الهدف هو تحديد تأثير البيئة المبنية على خبرتنا وسلوكنا من أجل أن نكون قادرين على تزويد المهندسين المعماريين بالأدوات العملية للتصميم السعيد بالإضافة إلى التصميم القائم على المراجع والأدلة التي أصبحت ضرورية بشكل متزايد في السنوات الأخيرة.

IV.1.3. مفهوم التحفيز الحسي البيوفيليا :

IV.1.3.أ الطبيعة :

أصبح تحفيز الحواس من أجل الرفاه من أهم قضايا اليوم ؛ الحمامات الحسية ، وغرف التحفيز الحسي ، و سنوزيلين snoezelen " [25]، هذه المساحات تدعوك إلى عيش لحظات مليئة بالحيوية.

ينبع التفكير في مساحات الرفاه من التفكير في المساحات التي يتم فيها تحفيز جميع حواسنا.

بالإضافة إلى هذه المفاهيم الجديدة لغرف تحفيز الحواس التي نجدها في "مراكز الرفاه" ومراكز الرعاية والمؤسسات الطبية الأخرى ،

يوجد أيضا المفهوم البيوفيلي أي التحفيز الحسي بطريقة طبيعية أو التحفيز الذي يأخذ الطبيعة كمثال

و هو طريقة تصميم تستند إلى مراجع في الطبيعة وتكون العلاقة بين الداخل والخارج مرتبطة .، بالعنصر الأخضر.

الشكل20: مجال مفتوح على الطبيعة

المصدر: https://www.ubiq.fr/blog/top-7-des-salles-a-louer-a-paris

[25] https://www.espace-sensoriel.com/prestations/espace-snoezelen/

IV.1.3..ب. عنصر الإضاءة الطبيعية :

يلعب الضوء الطبيعي دورا مهما جدا في حياتنا اليومية اذ أنه ينظم الساعة البيولوجية لدينا مما يبقينا مستيقظين وفي حالة جيدة خلال النهار كما أنه يساعد على تحفيز انتاج السيروتونين الذي يقلل من أعراض الاكتئاب لذا فان الضوء الطبيعي مهم في تصميم المجال المعماري لتحقيق الرفاه

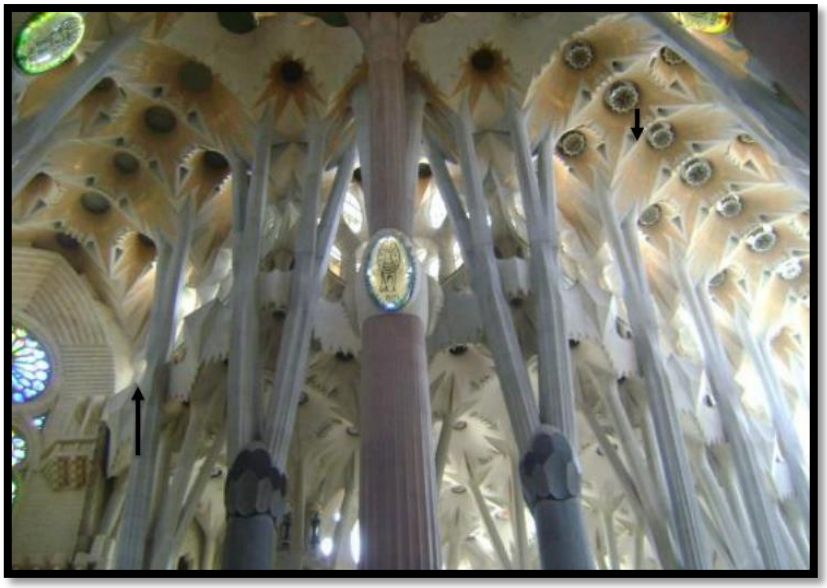
الشكل21: مجال مفتوح على الطبيعة تصميم يعتمد على الضوء الطبيعي في متحف تيشيما للفنون

المصدر https://www.index-design.ca/article/l-architecture-japonaise-coexistence-de-la-nature-et-l-espace-architecture

IV.1.3.ج. شكل الفضاء ومادبته :

التصميم الذي يحتوي على الشكل الحيوي يقلل من الاجهاد عن طريق تحسين التركيز عبر التأمل

يمكن دمج العناصر الجمالية في التصميم عن طريق جعل هذه الأشكال الحيوية جزءا لا يتجزأ من الهيكل أو الشكل العام للمبنى.



الشكل22: الشكل الحيوي في التصميم المعماري

المصدر :
https://biomorphisme.hypotheses.org/files/2018/03/Biomorphisme_06072016-1.pdf

أحد التجارب التي أجريت في اليابان حول تأثير وجود المواد الطبيعية مثل الخشب أو الحجر على نفسية المستخدمين. حيث لاحظ الباحثون أن المساحة المغطاة جزئيًا بالخشب أو الحجر تؤدي إلى انخفاض في ضغط الدم وزيادة معدل ضربات القلب ، في حين أن المساحة المغطاة بالكامل يمكن أن تقلل من نشاط الدماغ (الاسترخاء) ، مما قد يكون فعالًا للغاية في مناطق الاسترخاء ، المنتجعات الصحية ، [26]...

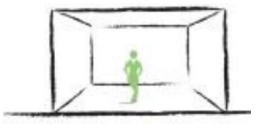
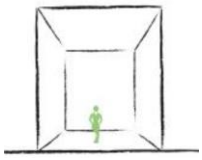
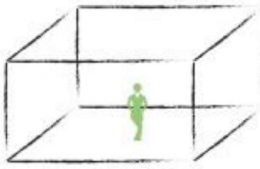
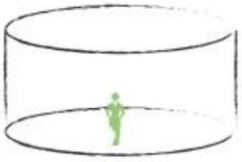
IV.2.3. طبيعة و مورفولوجيا الفضاء :

IV.2.3.أ مورفولوجيا الفضاء :

من خلال تصميم الشكل المكاني ، فإننا نؤثر بشكل مباشر على الإدراك –> التجربة الحية –> وبالتالي على الشعور .

[26] Tsunetsugu, Miyazaki, et H. Sato (2007). «Effets physiologiques chez les humains induits par la stimulation visuelle de salles intérieures avec différentes quantités de boIS» Journal of Wood Science, 53 (1), 11-16. Y, Y

في الواقع ، يجب ألا تكون هذه الخيارات المفاهيمية بأي حال من الأحوال شكلية أو كيفية.

			
الارتفاعات المنخفضة تعزز التركيز	العلو يعزز الابداع	الشكل المستطيل يسهل الاتجاه	يوفر الشكل الدائري الأمان من خلال إعطاء الشعور بالاحتواء ، ولكنه يعيق اتجاه الحركة.

الشكل23: كيفية تأثير الشكل والارتفاع على الشعور

المصدر: المؤلف

نأخذ هنا كمثال تأثير ارتفاع الأسقف على الفرد. وفقًا لأستاذ التسويق جوان مايرز ليفي ، يؤثر ارتفاع الأسقف على طريقة تفكيرنا، الارتفاعات العالية تشجع على حرية الفكر.

خلاف ذلك ، يؤدي انخفاض الارتفاعات إلى الشعور بالحبس وبالتالي إلى التركيز على التفاصيل.

يعطينا البروفيسور مايرز ليفي مثالاً على هذا: "في غرفة العمليات ، يفضل السقف المنخفض لأن الجراح يجب أن يركز على التفاصيل. على عكس ذلك ، يتم استخدام السقوف العالية لمساحة من الإبداع الفني ".[27]

" ما نحتاج أيضًا إلى معرفته كمصمم هو أن هذا لا يمثل فقط الزيادة في طول الارتفاع بل يمكن العب على تصوره باستخدام مواد مناسبة ، ومرايا ، وألوان مختلفة.

IV.2.3.ب السيطرة :

التصميمات الجيدة هي تلك التي لا تملي على الفرد كيف يجب أن يدرك أو يعمل أو يشعر في المبنى

[27] Meyers-Levy Joan, Rui Juliet Zhu, « The Influence of Ceiling Height: the Effect of Priming on the Type of Processing that People Use », Journal of consumer research, no 34, 2007 p. 174- 186.

ولكن لديه إمكانية استكشافها وتجربتها بمفرده" [28]

بمجرد أن نتحدث عن الفضاء والترتيب المكاني ، تنشأ مسألة الابحار الفراغي.

مصمم المجال هو الذي يملي نوع الابحار فيه : المسار الخطي ، المشي الحر ،. نحتاج معرفة أنه من خلال ربط التصرف المجالي والرفاه هو أن الفرد كمستخدم للمجال يجب أن يكون حراً في اختياره للمشي والمسار.

لذلك ، يجب على المهندس المعماري أن يأخذ في الاعتبار حرية الاختيار هذه في تصميمه من خلال تقديم الشفافية والانفتاح والحرية.

الشكل24 : صورة مركز الثقافة البصرية المعاصرة

المصدر :

culture- https://suarezsantas.com/en/projects/contemporary-visual-center/

IV.2.3.ج تشجيع التواصل الاجتماعي :

تعزيز التواصل الاجتماعي هو أحد الأسس الرئيسية لتكوين salutogenesis[29]. يمكننا نقل هذا المفهوم إلى حجم المبنى وإنشاء ترتيبات مكانية تؤدي إلى التبادل والتفاعل الاجتماعي لتشجيع الناس

[28] https://www.independent.co.uk/news/how-architecture-uses-space-light-and-material-affect-your-mood-american-institute-architects-library-a6985986.html

[29] https://prezi.com/h-9tjshr_z5i/salutogenesis/

على اللقاء والتواصل. مساحة مركزية واحدة تخلق تقاربًا مهما كانت الوظيفة الموجودة فيه .

على سبيل المثال المكاتب التي يوجد فيها كافيتريا واحدة بها طاولات كبيرة تشجع الناس على الجلوس معًا، ويجب أثناء إنشاء هذه المساحات أن نأخذ في الاعتبار أماكن للخصوصية أيضا. سيكون من الضروري اقتراح لقاء بين مختلف مستخدمي المجال دون فرضه.

الشكل25 : نموذج من تصميم HGU Design Studio يمثل مشروعًا به العديد من المجالات التي يمكن أن تعزز التفاعل الاجتماعي

المصدر : Pinterest

IV.2.3.د التصميم النشط Le design actif :

هو مفهوم يهدف إلى تعزيز النشاط البدني من خلال الخيارات المفاهيمية المختلفة.

إحدى الاستراتيجيات الأولى التي طرحها مركز أبحاث التصميم النشط في نيويورك هي التفكير في السلالم :

"استخدام السلالم هو من أكثر الوسائل التي يمكن الوصول إليها لدمج النشاط البدني في الحياة اليومية".

اختار "Morphosis Architect" في تصميمه لمدرسة Cooper Union للهندسة المعمارية في نيويورك أن يجعل درجها العنصر الأساسي عند مدخل المبنى هذا ما يجعل شاغلي المبنى يختارونها على حساب المصاعد باعتبارها الحل الأكثر وضوحا ليس فقط موقعها المركزي هو ما يجعلها جذابة ، ولكن أيضًا حجمها وهيكلها حيث يعتبر مكانًا للتواصل الاجتماعي أين يمكن للطلاب الجلوس والاستمتاع بالمساحة.

ملخص الرفاه المجالي:

التنبيه الحسي	الترتيب المجالي	الإبحار داخل المجال	التواصل الاجتماعي	التصميم النشط
وجود الطبيعة للتنبيه الحسي داخل المجال استخدام الألوان والأصوات لتحفيز الحواس من خلال اتباع النهج البيوفيلي	اتقان الشكل المصمم ومحاولة استيعاب التأثير البيئي الذي سيحدث على مستخدمه.	ترك خيار اتجاه التنقل للمستخدم عن طريق عدم فرض مسار واحد للحركة عمل معالم في المجال	، جمع الناس معًا في الأماكن العامة ، لتشجيع على اللقاء و التواصل ...	من خلال تصميم سلالم مثيرة للاهتمام ومتعددة الوظائف داخل المجال ، لتعزيز النشاط البدني ، وبالتالي تعزيز الرفاه.

الجدول 01: ملخص لعنصر الرفاه المجالي

المصدر : المؤلف

V. العمارة العلاجية: [30]

1.V. تعريف العمارة العلاجية :

لا تحتوي العمارة العلاجية على تعريف دقيق ومع ذلك فان البحث في علم النفس يجعل من الممكن تزويدها ببعض الأسس العلمية وتطوير بنية الإنسانية لأنها تركز على رفاه المرضى والمشاعر والسلوك والبعد الاجتماعي والبعد النفسي.

[30] https://issuu.com/elisaniglis/docs/niglis_elisa_article

2.V. تطور مجالات العلاج :

1. في بداية القرن العشرين وانتشار الأوبئة والأمراض لاحظ الأطباء أن سبب انتشارها هو نقص الهواء وضوء الشمس
   - ⇦ هدفت المصحات الأولى إلى العزل وبنيت على نطاق واسع في مناطق معزولة عن التلوث في الجبال أو البحر بعيدا عن المدينة "في إطار ضد المدينة الصناعية الحديثة "
2. في نهاية القرن التاسع عشر لم تعد المعالجة تركز فقط على جسم الإنسان ولكن على العلاقة بين هذا الجسم وبيئته الطبيعية
   - ⇦ أدى إلى كتابة الأطباء لأطروحات حول الحاجة إلى بيئة صحية وعلاجات الهواء والشمس...
3. بعد ذلك عانى المرضى من العزلة الاجتماعية وحرمانهم من أسرهم وهو مصدر إزعاج نفسي
   - ⇦ قام المهندسون المعماريون تدريجيا بتطوير الهياكل التي تجمع بين الرفاه وجودة الحياة
4. شهد القرن العشرين ظهور هذه المصحات ذات العمارة العلاجية التي تؤثر بالفعل على تزايد مكانة العمارة في ارتباطها بالصحة وأصبحت المبادئ العلاجية تقوم على الطبيعة ومعالجة الهواء والشمس والمياه ..نموذجا حقيقيا للعيش بمعنى أوسع مما يؤثر على العمارة في القرنين العشرين والحادي والعشرين

3.V. علم النفس البيئي :

يماثل معايير البناء الأخرى بل إن بعض الدراسات تذهب حد إثبات أن الطبيعة فعالة في منع حدوث بعض الأمراض وتعطي نتائج ملموسة لتأثيرات البيئة والطبيعة على صحة السكان

وهي كل المعرفة اللازمة الآن للسماح بالوصول إلى شكل جديد من الهندسة المعمارية وتعزيز الصحة والرفاه

أظهرت الأبحاث النفسية في البيئة أن النباتات والشمس و رؤية الطبيعة لها تأثير على الشفاء الدليل على أن رؤية الطبيعة يمكن أن تؤثر على عملية الشفاء من خلال تأثيرها على الرفاه

وأيضا من خلال مفهوم البيوفيليا وهو رابط فطري بين البشر والطبيعة

VI. العمارة البيوفيلية في مجالات العلاج

إن التحفيز البصري العصبي يساعدنا على التعافي ، وتحمل الألم ، وإدارة الإجهاد ، وتحقيق الرفاه." ، التحفيز البصري الطبيعي لأشياء مثل البرك والجداول والأشجار والنباتات الأخرى ... في مجال الرعاية العلاجية، أظهرت العديد من الدراسات أن التعرض للطبيعة يمكن أن يقلل التوتر ، ويخفض ضغط الدم ، ويخفف الألم ، ويحسن الشفاء ، ويسرع الشفاء ، ويحسن الروح المعنوية وأداء الموظفين ، ويقلل من النزاعات.

لذلك ، عند التخطيط لمنشأة رعاية علاجية، يجب أن تأتي بعض القيم القوية من العالم الطبيعي ، حيث سيكون التصميم الأخضر المستدام عاملاً. مهم في هذه التصاميم ؛ "تشير مجموعة متزايدة من الأبحاث إلى أن هذا التقارب البشري مع الطبيعة – النباتات والحيوانات والمناظر الطبيعية – هو شيء متأصل فينا. يطلق عليه العلماء" biophilia "."[31]

3. دراسة المفاهيم المتعلقة بالمشروع

ليس من الممكن البدء في تصميم معماري دون امتلاك المعرفة و أقصى حد من المعلومات حول المشروع لأن هذا النهج يمثل مصدر إلهام إبداعي للهندسة المعمارية. وبالتالي يهدف بحثنا الموضوعي إلى اكتساب قاعدة بيانات لتحديد المبدأ ؛ تطور المشروع واحتياجاته وكذلك الأنشطة التي تتم فيه وأنواع المساحات التي يحتويها.

I. تعريف المفاهيم المتعلقة بالمشروع

I.1. تعريف الرفاه :

إحساس باللذة والتوازن الجسدي والنفسي الناتج عن إشباع حاجات الجسم –لمصطلح الرفاه تسميتان رئيسيتان ، ما هو جسدي والآخر نفسي.

[31] https://issuu.com/elisaniglis/docs/niglis_elisa_article

I.1.1 تصنيف مرافق الرياضة والصحة والرفاه :

1. مركز الرفاه.
2. صالون التدليك
3. مركز العلاج بمياه البحر
4. مركز مكافحة الإجهاد
5. صالات رياضية معينة
6. معهد التجميل للسيدات
7. معهد التجميل للرجال

I.2. مركز الرفاه:

مركز الرفاه مكرس لإقامة الاسترخاء والصحة. وتتكون من مناطق استرخاء:

- الحمامات والمسابح بدرجات حرارة مختلفة
- قاعات للتدليك تجمع الاسترخاء
- حمام
- ساونا

I.3. النشاط العلاجي:

تتمثل الرعاية الصحية في اربعة محاور رئيسية وهي الوقاية اولا ، والتشخيص ثانيا ، ثم تأتي مرحلة العلاج ثالثا ، وأخيرا يأتي دور النقاهة والاستجمام فظهرت المنتجعات العلاجية لتؤدي هذا الدور ، لذلك عندما نذكر كلمة الصحة فنحن لا نعني فقط الصحة الجسدية و انما يشمل المعنى الصحة الجسدية والنفسية على نفس الصعيد.

II. البرمجة النوعية:

تتكون البرمجة من أربع وحدات رئيسية هي :

1. وحدة الاستقبال والإدارة والاستشارات الطبية.
2. وحدة ترفيه والتموين.
3. وحدة العناية .
4. وحدة اللياقة البدنية.

II.1. وحدة الاستقبال والإدارة والاستشارات الطبية :

II.1.1. الاستقبال :

تعتبر مساحة خدمة للزوار،

الغرض الرئيسي لنشاط الاستقبال هو: استقبال المستخدمين واعطاء المعلومات

ولتصميم مساحة تتلاءم مع نشاط الاستقبال يجب أن يكون :

1. الموقع: في قلب المشروع
2. "يجب أن تكون المساحة كبيرة بما يكفي للسماح باستقبال عدد كبير من الأشخاص في نفس الوقت ، و أيضًا لعرض معلومات مختلفة (على اللافتات والكتيبات.
3. مساحة ملائمة لاستقبال الزوار وراحتهم .
4. محطة عمل لتسهيل التنقل.

II.1.2. وظيفة التسيير :

II.1.2.أ. الإدارة:

"هو المكان الذي يدير المشروع بأكمله لذلك يجب أن يخضع لجميع الظروف التنظيمية والتنموية لتحقيق الأداء السليم للمشروع " .

"الإدارة عبارة عن مساحة خدمة وإدارة ، وتحتوي على مكاتب وقاعة اجتماعات ومنطقة انتظار وأرشيف من أجل التحكم في إدارة الخدمات .

II.1.2.ب. غرفة الإجتماعات :

يجب أن يسمح هذا النوع من الغرف عمومًا للجمهور كله بالمشاركة والتحدث. يجب أن يكون المستخدمون قادرين على وضع أنفسهم أمام الجمهور حتى يكونوا مرئيين للجميع .

II.1.2.ج. مكتب المدير :

يجب أن يكون مريحًا ويشغل زاوية خالية من الإزعاج .

II.2.1.د. السكرتارية :

ربط مكتب المدير بمدخل متصل.

II.2.1.هـ. مكاتب (محاسب وموظف ومدير مواد) :

مجهزة بمكتب ومساحة تخزين .

II.2.1.و. غرفة الأرشفة :

لحفظ لملفات، مساحة يجب حمايتها من الضوء والرطوبة.

II.3.1. الاستشارة الطبية:

يجب أن تضمن طرق العلاج والجداول الزمنية والاستشارات والتوجيهات والتقدم الجيد للرعاية في المركز .

مكتب رئيس الأطباء: يجب أن يكون مريحًا ويشغل زاوية خالية من الإزعاج

غرفة الانتظار: غرفة الانتظار هي غرفة متاحة للمستخدمين للسماح لهم بالانتظار حتى اللحظة التي سيتم تقديمها فيها .

قاعة اجتماعات: لجمع الأطباء والممرضات.

II.2. وحدة الترفيه والتموين :

II.1.2. المطاعم :

تقع منطقة هذه المنطقة غالبا في الطابق الأرضي .

II.2.2.الكافتيريا :

مكان لقاء بين المستخدمين ويمكن أن تكون مكان للاسترخاء.

II.3.2.المتاجر والمحلات التجارية :

لانعاش المركز بشكل أفضل ، يتم توفير متاجر داخل المركز لمنع المستخدمين من الذهاب للخارج للشراء.

II.4.2.الترفيه :

غرفة تنس الطاولة ، غرفة الاسكواش ، صالة البولينغ ، مجالات خضراء ، قاعة رقص

II.3. التقنيات المحلية :

هذه وظائف ضرورية ، وبالتالي يجب أن تشغل موقعًا جيدا ،لا يكون بعيدًا جدًا لسهولة التشغيل ، ولا تكون قريبة جدًا لتفادي الازعاج وأيضا من أجل السلامة .

II.3.1 غرفة الغسيل (120 م²):

غرف الإصلاح: وهي أماكن يتم فيها إجراء إصلاحات على العناصر المختلفة التي تضررت، ويمكن أن نجد هناك: السباكة والنجارة وورشة الزجاج .

II.3.2. الإبداع:

II .3.2.أ. تخزين المعدات (70 مترًا مربعًا) :

الأماكن التي يتم فيها تخزين منتجات التنظيف بالإضافة إلى الأجهزة مثل المكانس الكهربائية .

II.3.2.ب. المنتجات الغذائية (150 مترًا مربعًا) : لا تشمل هذه المساحة غرف التبريد فحسب ، بل تشمل أيضًا مساحة لتخزين الطعام الجاف.

II.3.3. الطاقة :

II.3.3.أ. المولدات (2 × 15 = 30 مترًا مربعًا) :

هذه هي الغرفة التي يوضع فيها المولد ، وهو جهاز يحول الطاقة الميكانيكية إلى كهرباء بدون مصدر طاقة خارجي ، ويقوم بحل مشاكل الانارة في حال انقطاع التيار الكهربائي .

II.3.3.ب. التدفئة (60 م²) :

قبو للتدفئة المركزية ، وعادة ما يكون أعمق بكثير من البقية. يجب أن يكون في وسط المباني قدر الإمكان وأن يسهل الوصول إلى خزان الزيت .

II.3.3.ج. التكييف (60 م²) :

يسمح التكييف ، حسب المرافق ، بالحصول على أجواء جيدة في الصيف والشتاء من حيث درجة الحرارة والرطوبة والتهوية.

II.4.العناية :

II.4.1. العناية بالمعالجة المائية :

العناية الرطبة :

يُطلق عليه العلاج المائي ، ويتم ممارسته بشكل فردي وجماعي.

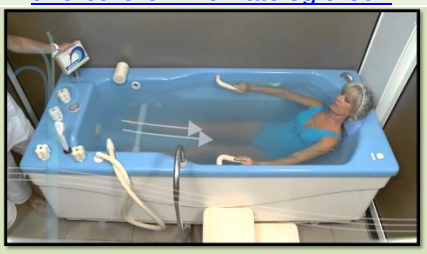
المعالجة المائية : استخدام الماء للأغراض العلاجية .

العلاج المائي هو بحكم تعريفه تقنية طبيعية للوقاية من الأمراض أو علاجها من خلال الاستخدام الخارجي أو الداخلي للمياه. يمكن إجراء العلاجات المائية في شكل :

- ⇦ **الحمامات .**
- ⇦ **الاستحمام .**
- ⇦ **تطبيقات الرش الموضعية.**

II.4.1.أ. أنواع الحمامات :

نوع الحمام	خصائص	الصورة
حمام ماء معدني	يهدف هذا الحمام البسيط إلى جعل العوامل النشطة للمياه المعدنية تتلامس مع البشرة من أجل ضمان تغلغل الجلد لهذه العناصر في الجسم. – كما أن له تأثير موسع للأوعية ومسكن للألم بسبب درجة حرارته.	

حمام هوائي (10-15 دقيقة)	حمام ينتشر فيه الهواء المضغوط. - يتم تعزيز تأثير توسيع الأوعية الدموية وتسكين الآلام للحمام البسيط عن طريق التدليك / البخار الناتج عن فقاعات الهواء المضغوط.	 https://www.location-cure.net/actualite/comment-se-deroule-une-cure-en-rhumatologie-391
الاستحمام مع الادخال الكلي للجسم في الماء	- حمام يتم فيه توزيع نفاثات من الماء المضغوط مما يسمح بتدليك الجسم كله أو جزء منه.	 https://www.youtube.com/watch?v=gB3SmHdvKyM
حمام مع دش تحت الماء	- أثناء وجود المريض في الحمام ، يقوم عامل حراري بإجراء دش ساخن على منطقة البطن و / أو أي مفاصل مؤلمة.	 https://www.thalasso-saintmalo.com/fr/decouverte/douche-sous-marine/
حمام محلي (15 دقيقة)	- حمام اليدين أو القدمين (حمامات القدم) ، يوصى به في حالات الروماتيزم ، لتأثير مهدئ ومسكن ، وكذلك لأمراض الجهاز التنفسي.	 https://www.auvergne-thermale.com/auvergne-thermale/les-principaux-soins-thermaux/bain-local/
حمام الطين (15 دقيقة)	- يغمر الجسم حتى الرقبة في حمام مملوء بالطين. - لعلاج هشاشة العظام والروماتيزم.	

		http://www.aquitaineonline.com/tourisme-sud-ouest/partance-tourisme/thermalisme-bien-etre-eugenie-les-bains.html

جدول02: أنواع الحمامات

المصدر المؤلف

II.4.1.أ.2. أنواع الاستحمام:

نوع الاستحمام	خصائص	الصورة
دش نفاث (15 دقيقة)	- الاستحمام بعامل حراري على كل أو جزء من الجسم. - - تأثيره على تقلص عضلات العمود الفقري	https://www.thermes-de-vichy.fr/soin/douche-jets-lipo-drainants
دش الانغماس (15 دقيقة)	يتم ممارسته والمريض مستلقي على سرير حيث يتم تلقي دش و تدليك عام بأربعة أيادي في نفس الوقت	https://www.tripadvisor.fr/LocationPhotos-g1786891-w2-Bouznika_Casablanca_Settat.html

حمام الأقدام واليدين (15 دقيقة)	– تمارس هذه التقنية في الكبائن وهي عبارة عن حمامات مكعبة ومزدوجة مملوءة بالمياه الحرارية الساخنة التي يدوس فيها المرء إما بالقدمين أو باليدين ، وهذا له تأثير مضاد للالتهابات ، ومهدئ منشط.	https://www.thermes-vernet.com/cure-thermale/cure-thermale-rhumatologie/cure-thermale-arthrose-mains/
دش بخار (15-20 دقيقة)	يتم إسقاط نفاثة من البخار على القفص الصدري – اضطرابات الجهاز التنفسي	https://techinfus.com/dlya-chistoty-i-poryadka/paroochistitel/parogenerator-dlya-dushevoj-kabiny.html

جدول03: أنواع الاستحمام

المصدر : المؤلف

II.1.4.أ.3. المعالجة المائية الجماعية :

النوع	الخصائص	صورة
حمامات السباحة	سيشمل المسبح سلالم مع قضبان مسك لتسهيل وصول المريض إلى المسبح	https://magazine.trivago.fr/hotel-piscine-interieure-france/

الساونا (العلاج الحراري)	الساونا ، حمام البخار التقليدي ، الذي يسبب التعرق للتطهير والاسترخاء. تُمارس الساونا تقليديًا بشكل منفرد أو في مجموعات ، مبنية من الخشب ولها مقاعد متدرجة ، وتكون الحرارة في الأعلى أقوى.	http://bien-etre-astuce.centerblog.net/12-la-thermotherapie
الحمام	الحمام ظاهرة اجتماعية ، من أصل شرقي حيث أن كل فئات المجتمع ترتاد هذا المكان العام.	https://www.phytora.org/plantes-medicinales/le-hammam-et-ses-avantages-4064/

جدول04 المعالجة المائية الجماعية

المصدر المؤلف

II.1.4.ب. الرعاية الجافة :

تهدف هذه الفئة من الرعاية إلى استكمال الرعاية الرطبة. وبالتالي ، يتبع المريض العلاج بطرق مختلفة من الرعاية الرطبة التي تعززها الرعاية الجافة.

II.1.4.ب.1 العلاج الفيزيائي :

هو العلاج الفيزيائي ويعتبر تخصص صحي في الخطوط الأمامية. لذلك فهي لا تتطلب وصفة طبية. تشارك في التقييم والتشخيص والعلاج والوقاية من الإصابات التي تؤثر على الجهاز العضلي الهيكلي والجهاز العصبي.

النوع	الخصائص	صورة
العلاج بالضغط (15-30 دقيقة)	– مُشار إليه جداً لمشاكل الدورة الدموية في الساقين ، فهو يحسن عودة الأوردة عن طريق الضغط التدريجي	https://www.spabolton.com/pressotherapie-lesprit-leger-les-jambes-aussi/
الموجات فوق الصوتية	علاج باستخدام رأس مهتز يتلامس مع الجسم	https://sotor.com/
الأشعة تحت الحمراء	– هذه اهتزازات توفر الضوء ، مما يسمح بانتشار الحرارة.	https://shibreqah.net/
العلاج الكهربائي (20 دقيقة)	– تقنية باستخدام التيار المباشر والموجات فوق الصوتية والموجات القصيرة والمغناطيسية. – من بين هذه التقنيات الغرض من الأيونوسفير هو جعل الأيونات تخترق الأنسجة ، وهذه التقنية لفقدان الوزن وتقليل حجم السيلوليت.	https://fr.123rf.com/photo_56306980_la-thérapie-magnétique-aimants-utilisés-dans-la-thérapie-physique-placé-au-dos-du-patient-.html

الشريط الفيزيائي	– الشريط المطاطي ، ويحتوي على مادة اللاتكس ويتم لصقها على الجلد بتقنية خاصة.	https://kaizo-health.com/chiropractic-health-and-wellness-blog/nonpharmacological-kit-for-neck-low-back-pain/
العلاج الحراري (20 دقيقة)	– استخدام الكمادات الحرارية والأحجار الساخنة للحصول على تأثير مسكن ومريح. وتنشيط التمثيل الغذائي في الجسم	https://www.guide-piscine.fr/guide-des-soins/soins-specifiques/qu-est-ce-que-la-thermotherapie-4045_A
الدفن في الرمال (45 دقيقة)	يدفن المرضى حتى العنق في رمال الصحراء الحارقة عند منتصف النهار، لفترة قد تمتد إلى 45 دقيقة تمتص خلالها الرمال كميات كبيرة من العرق والماء الزائد في الجسم للعلاج من أمراض العظام والمفاصل وأكياس الماء المتحجر تحت الجلد خاصة على مستوى الظهر والأضلع	https://www.albayan.ae/our-homes/2009-11-07-1.488807

جدول05: العلاج الفيزيائي

المصدر: المؤلف

II.1.4.ب.2 العلاج بالحركة :

إنه العمل على أشكال مختلفة من إعادة التأهيل وتقوية العضلات والقدرة على الحركة والتحمل للمريض

النوع	الخصائص	صورة
إعادة التأهيل الوظيفي (25 دقيقة)	- يسمح بإعادة تأهيل أجزاء الجسم المختلفة.	https://www.turquiesante.com/reeducation-fonctionnelle-910
دروس تمارين رياضية	- ممارسة الرياضة في صالة الألعاب الرياضية للحفاظ على شكل جيد وللوقاية من الأمراض. يستجيب للأمراض التالية: آلام الظهر ، قلة التناغم ، المرونة ، أوجاع الرأس ، الإجهاد ، التعب المزمن ، اضطرابات النوم.	https://inforfamillebw.org/cours-de-gymnastique-douce/
العلاج الميكانيكي (20 دقيقة)	- يستخدم هذا العلاج مجموعة تقنيات في العلاج لإعادة تأهيل أحد الأطراف (الكتف ، الكاحل ، الركبة ...) (هذه التقنية تُمارس في مكان مجهزبمعدات خاصة. دواعي الإستعمال: ضعف العضلات أو المفاصل.	http://redcordcalgary.com/about-redcord/about-redcord-header/

جدول06: العلاج بالحركة

المصدر : المؤلف

II.1.4.ب.3. العلاج المناخي :

استخدام خصائص المناخ المختلفة للحفاظ على الصحة أو استعادتها

النوع النوع	الخصائص	صورة
التشميس العلاجي	- علاج أمراض معينة أهمها تعقد المفاصل وذلك بالتعرض لأشعة الشمس	 https://www.viversum.fr/online-magazine/heliotherapie
العلاج بالهواء	- يتم العلاج بالهواء النظيف والرياح لتوفير الأكسجين الذي يكسب قيمة علاجية للمريض.	 https://mawdoo3.com/

جدول07 :العلاج بالمناخي

المصدر : المؤلف

II.2.4. اللياقة البدنية :

هي تقنية علاجية من خلال ممارسة تمارين وحركات وتدليك رياضية مختلفة

النوع	الخصائص	صورة

تمارين التمدد	تمارين رياضية خفيفة على أساس شد العضلات والتنفس ، يوفر الاسترخاء البدني للعضلات.	https://life.odbi.fr/les-bienfaits-du-stretching-en-5-etapes/
العلاج بالتدليك	– له تأثير منشط على الجلد والعضلات ، ويسرع الدورة الدموية ويزيل السموم.	http://www.massotherapiemonteregie.com/fr/massotherapie/
اليوجا	– تقنية الاسترخاء التي تعتمد على الوضعيات التي يتخذها الجسم عند التنفس والبحث عن الاسترخاء الداخلي والخارجي.	https://m-yoga.fr/yoga-therapie/

جدول08: اللياقة البدنية

المصدر: المؤلف

III. البرمجة الكمية:

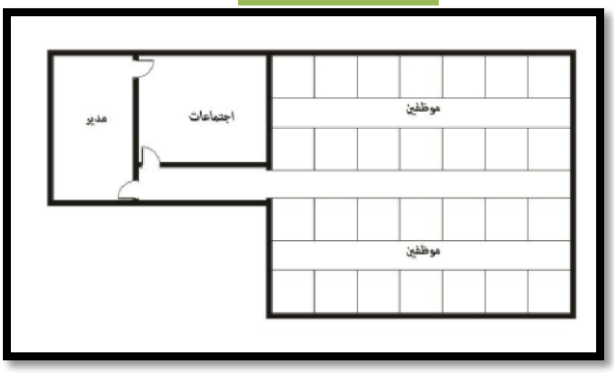
حساب المساحات

III.1. قسم الترحيب الاستقبال والإدارة :

يتم تخصيص مساحات مناسبة لكل مكتب حسب الاستخدام مع توفير الإضاءة والتهوية المناسبتين.

من حيث التصميم تنقسم المكاتب إلى: الجدران أو الفواصل يمكن أن تقسم المساحة الإدارية ويجب ألا تقل المساحة عن 1 * 1.5

التصميم المفتوح



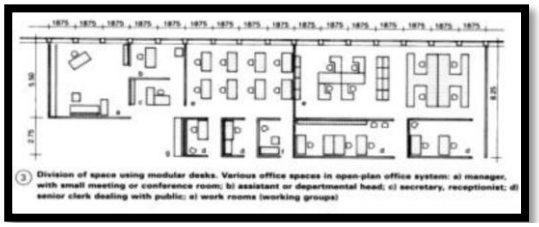
التصميم المغلق

الشكل 26: مخطط الادارة

المصدر pinterest

III.1.1 المكاتب :

- يجب ألا يتجاوز أقصى ارتفاع للمكتب ابتداءا من النافذة 6 أمتار وفي حالات خاصة يمكن أن يصل إلى 7.5 متر ، وتتراوح مساحة المكتب بين 24 و 40 مترًا مربعًا.
- المساحة اللازمة للجلوس والوقوف بسهولة تقاس تقريبًا بالمسافة بين الشخص والمقعد بناءً على الموضع أمام الحائط أو أمام الطاولات الأخرى.
- يجب أن تكون المباني الإدارية مبنية على نموذج في مسقط الأفقي وفي الواجهات والقطاعات حسب مساحة الغرفة والتي يمكن تحديدها بعدد العاملين هناك حسب الأبعاد المحسوبة.



الشكل27: مخطط الادارة

المصدر neufert

III. 2.1 غرفة المدير :

لا تقل عن 25 متر مربع ملحقة بحمام المدير الخاص بما لا يقل عن 1.5 متر مربع .

III.3.1 غرفة سكرتارية :

لا تقل عن 3 أمتار مربعة.

تبلغ المساحة الاجمالية لغرفة المدير وملحقاتها 30 مترا مربعا.

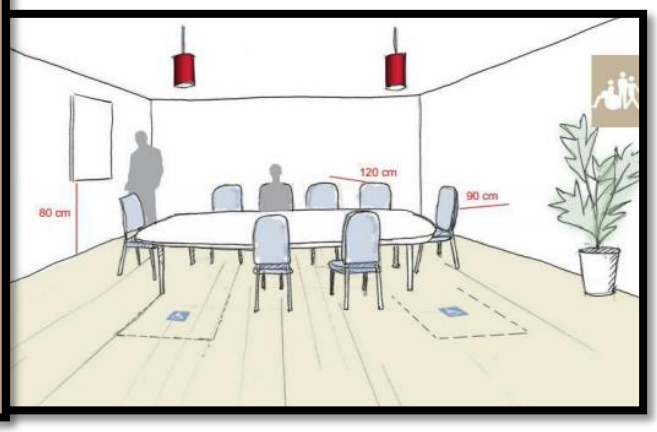
III.4.1 قاعة اجتماعات :

مساحة الصالة 350 متر مربع وتتسع لـ 242 فردًا. هذه القاعة بها مقاعد مع مساند للذراعين وطاولات قابلة للطي. القاعة مجهزة بتكييف مركزي ونظام صوتي و المعدات السمعية والبصرية التي تقدم خدمات مثل خدمة مؤتمرات الفيديو.

III.5.1 غرف اجتماعات :

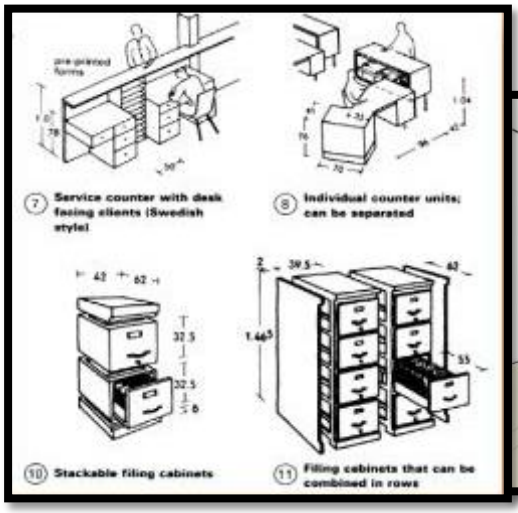
تراوح غرف الاجتماعات من 25 إلى 30متر مربع

مساحة نظيفة ومجهزة جيدًا. مع تهوية جيدة وتكييف هواء / خزانة ألومنيوم لعزل الدواء الضروري.



الشكل28: اقياس طاولة الاجتماعات

المصدر pintrest



الشكل29: أقياس الخزانات

المصدر neufert

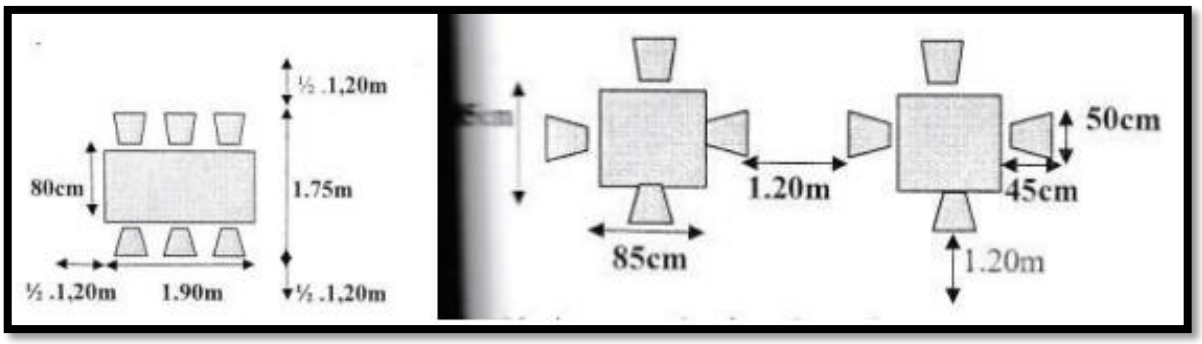
III.2. قسم التموين :

المطعم هو فضاء للاستهلاك يتكون من جزأين أساسيين: غرفة الاستهلاك وغرفة التحضير (المطبخ) + التخزين + غرفة التبريد

يحتاج الشخص إلى مساحة تبلغ حوالي 1 متر مربع

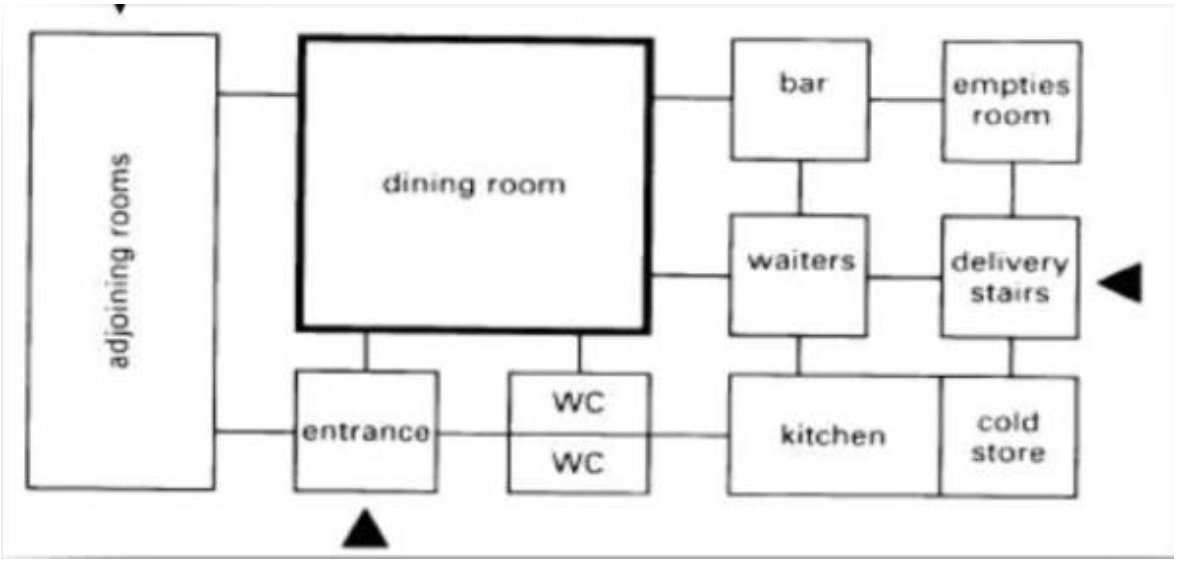
مساحة المطعم حسب موريس لابيدوس:

• تتناسب مساحة المطبخ مع 30٪ من مساحة المطعم



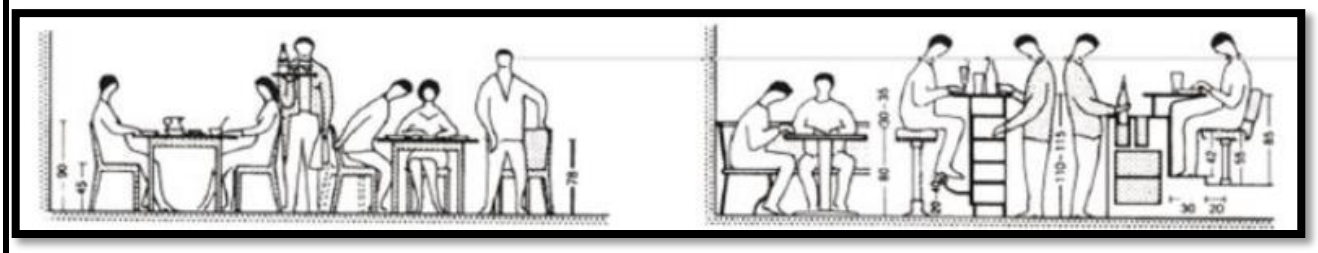
الشكل30: أقياس الطاولات

المصدر : neufert



الشكل31 : مخطط الوظائف للمطاعم

المصدر :neufert



الشكل32 : الأقياس النظامية للأثاث داخل المقاهي

المصدر : pinterest

III.3. اللياقة البدنية :

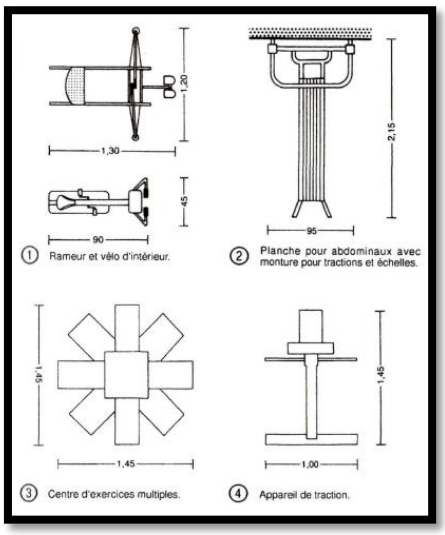
III.3.1. الصالات الرياضية :

- يجب أن تكون الغرفة لا تقل عن m²200 حتى تتسع الى من 40-45 شخصًا.

يجب أن يكون:

- الارتفاع على الأقل : 3.00m.

يجب أن تكون غرف اللياقة البدنية والأوزان بعرض 6 أمتار.و الطول أقل من 15 مترًا ،أصغر وحدة مساحتها 40 مترًا مربعًا تتسع لـ 12 فردًا.



الشكل33: الات رياضية

المصدر : pinterest

- لحساب مساحة الصالة الرياضية:

عدد المستخدمين * (المساحة التي يشغلها شخص واحد) + قيمة حركة المرور (20٪ - 40٪) يتم إضافة المساحة التي تم الحصول عليها إلى مساحة غرف تغيير الملابس ومناطق الاستراحة ،

صالة جومباز ويوجا

شخص واحد / 4 m² من منطقة الأنشطة الرياضية S = 40 * 4 = 160 m²

يجب ألا يقل الارتفاع الحر لغرف الجمباز والمهارات الحركية عن 4 أمتار

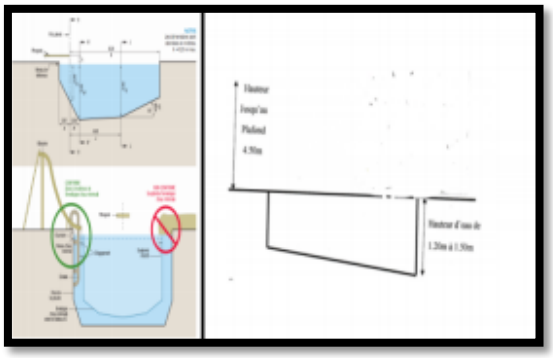
III.4. المعالجة المائية :

III.4.أ. مسبح مغطى:

المسبح عبارة عن حوض مليء بالماء ، تسمح أبعاده للإنسان بالانغماس فيه جزئيًا على الأقل.

سطح الماء *s1 = 3m² :عدد الأشخاص + حمام السباحة

المساحة الحرة الإضافية: 10 إلى 15٪ من S1

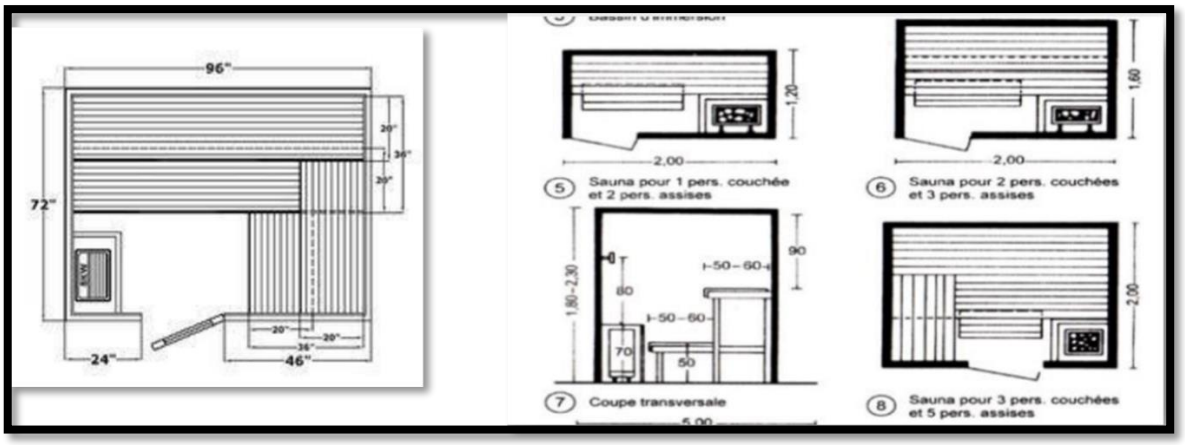


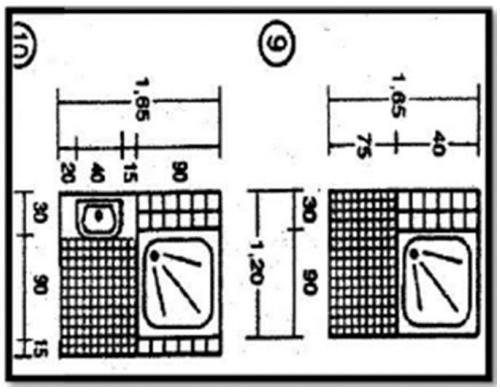
الشكل34: الأقياس النظامية للمسابح

المصدر pinterest

III.4.ب. الساونا:

صندوق واحد = غرفتان لتغيير الملابس + كبائن استحمام (75 متر مربع) وهي حمامات حرارية جافة أو رطبة ، يتم إجراؤها في كبائن خشبية راتنجية متبوعة بالتدليك ودش ساخن أو بارد وفترة راحة.





الشكل35: مخطط الساونا

المصدر neufert

4. الخلاصة:

من خلال فهم البيوفيليا ، والتصميم البيوفيلي توصلنا الى ضرورة إعادة الصلة بين الانسان وبيئته الطبيعية حيث أصبح واضح أن مفهوم التصميم البيوفيلي هو الحل للأغلب الأمراض الجسدية والنفسية.

من خلال فهم الرفاه وأخذ فكرة على ان الانسان دائما يسعى لأن يحسن من نفسه نستنتج أنه من الضروري أن تركز العمارة على الرفاه داخل المجالات المعمارية من أجل ضمان بيئة صحية وتحفيزية أكثر للمستخدمين.

في هذا الوقت ومع كثرة الأمراض أصبح من الضروري العمل على تطوير العمارة التي تركز على الانسان وصحته وإنشاء مشاريع تدعم هذا المبدأ ، وأهمها مراكز الرفاه التي تجمع بين العلاج والوقاية من الأمراض والرفاه عن طريق التركيز على الانسان وتواصله مع الطبيعة ، ولهذا تعرفنا على أساسيات هذا النوع من المشاريع ، و سننتقل إلى مرحلة متعمقة لمعرفة المتطلبات وما نحتاجه (برنامج ، موقع ...) لتصميم هذه المرافق في منطقتنا.

الفصل الثاني: المنهج التحليلي

"دراسة وتحليل لبرمجة مشروع مركز رفاه في بسكرة"

➢ الفصل 02: المنهج التحليلي:

I. المقدمة:

هذه الخطوة هي واحدة من نقاط البداية للتصميم المعماري لأنها خطوة تمهيدية تعطي نظرة شاملة للعملية التصميمية، لذلك نحن بحاجة إلى معرفة أكبر قدر ممكن من المعلومات حول مشروعنا وتحديد مبدأ وتطور واحتياجات المشروع، وكذلك الأنشطة التي تتم هناك وأنواع المساحات التي يتكيف معها .

ستكون الخطوة الأولى دراسة أمثلة مماثلة واستخراج برنامج يمثل البعد الحسابي للقياس الكمي لتوفير إطار موضوعي حقيقي للتصميم المعماري من خلال تحديد أدوار وأولويات الأنشطة وتجميعها .كما يتضمن دراسة عن المدينة وموقع يمكننا الاستفادة منه

II. تحليل الأمثلة:

II.1. أسلوب التحليل المتبع :

قمنا بإجراء تحليل مفصل للأمثلة بناءً على مجموعة من القيم الأساسية والأبعاد في المباني مما مكننا من تقديم رؤية شاملة لها ومحتوياتها ومقارنتها في التفاصيل حيث اتبعنا الخطوات التالية في دراستنا لهذه الأبعاد

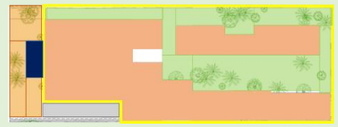
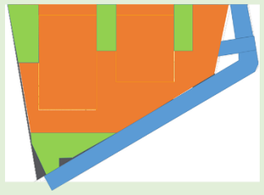
البعد الحضري ← البعد الوظيفي ← البعد المفاهيمي ← البعد البيئي ← البعد الهيكلي والتقني

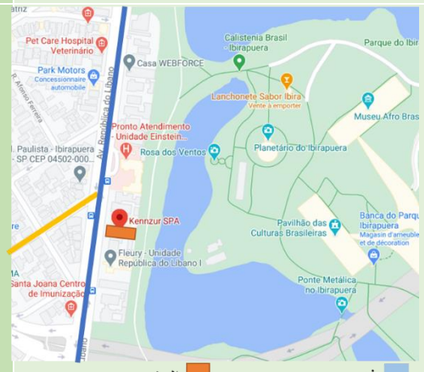
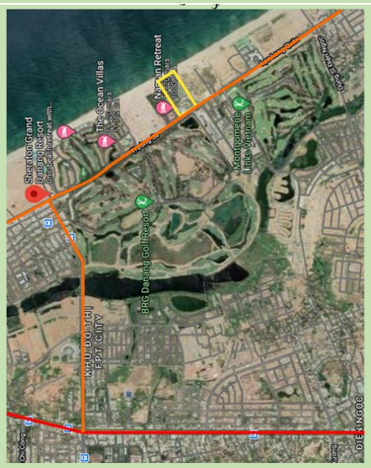
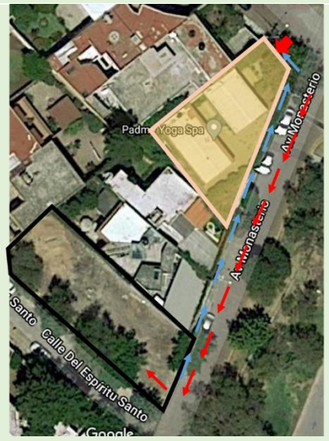
II.2. جدول أمثلة مقارنة :

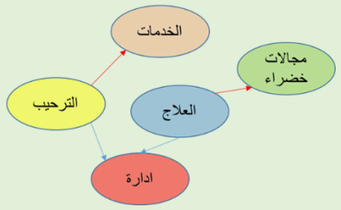
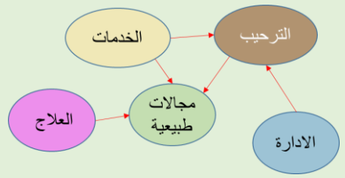
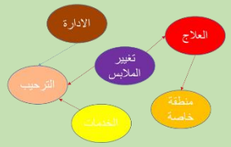
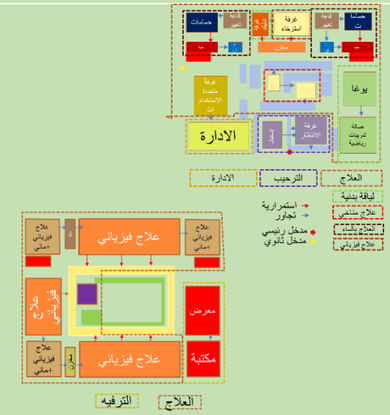
بعد التحليل قمنا بمقارنة الأمثلة من خلال جدول يحتوي على أهم العناصر والأبعاد لتسهيل الأمور (مثال مفصل في الملاحق):

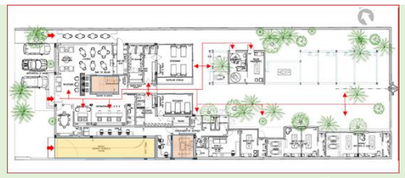
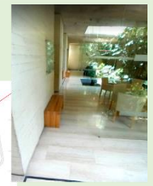
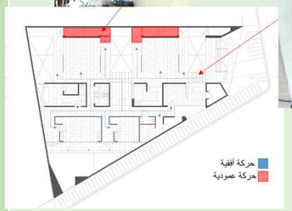
	Kennzur Spa	Naman Retreat	Padme yoga spa	I Resort
البعد الحضري وضع المشروع بالنسبة للمدينة	 بطاقة تقنية للمشروع المشروع: سبا الموقع: Ibirapuera البرازيل المهندس المعماري: Zize zink arquitetura المساحة: 1500m² سنة الانجاز: 2011 يقع المشروع في مدينة ساو باولو بالبرازيل قرب حديقةIbirapueraوهي ثاني أكبر حديقة للمدينة وتعتبررئة خضراء حقيقية لها 	 بطاقة تقنية للمشروع المشروع: سبا الموقع: دا نانغ ، فيتنام المهندس المعماري: MIA Design Studio المساحة: 1600m² سنة الانجاز: 2015 يقع المشروع في مدينة دانانغ وهي مدينة تقع في وسط جمهورية فيتنام. يقع المشروع في مجمع سكني سياحي يضم مساكن وفلل مطاعم أحواض سباحة والعديد من المساحات الخضراء تمارس فيها أنشطة رفاه متعددة	 بطاقة تقنية للمشروع المشروع: سبا الموقع: سانتياغو دي كويريتارو ، المكسيك المهندس المعماري: Ambrosi l Etchegaray المساحة: 490m² سنة الانجاز: 2010 يقع المشروع في مدينة سانتياغو دي كويريتارو وتعتبر موقع للتراث العالمي وهي مركز تجاري واقتصادي قوي 	 بطاقة تقنية للمشروع المشروع: سبا الموقع: NHA TRANG المهندس المعماري: a21studio المساحة: 4000m² سنة الانجاز: 2013 يقع المشروع في نها ترانج هي مدينة ساحلية وعاصمة محافظة كان هوا ، تقع على ساحل جنوب وسط فيتنام. يقع المشروع في شارع Vĩnh Ngọc على أرضية تحتوي غطاء نباتي متنوع بين طريقين رئيسيين للمدينة له اطلالة على نهر Cai وعلى جسرين من اهم الجسور في المدينة يقع بالقرب من شوارع و Vĩnh Thạnh Vĩnh Phương

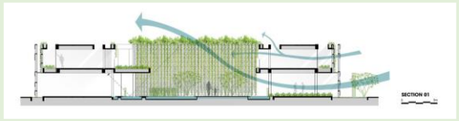
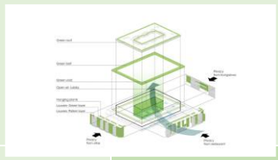
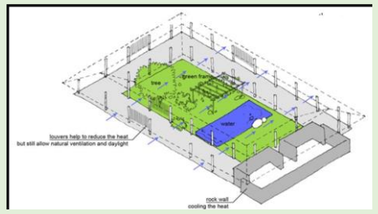
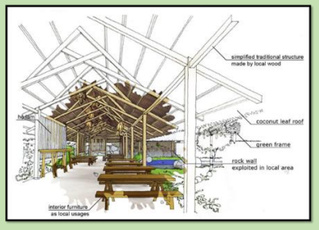
- يجب أن يكون للموقع موصولية جيدة ويسهل للمشاة الوصول اليه
- ان تتوفر فيه عناصر الطبيعة
- قريب من منبع للمياه المعدنية
- مجهز بشبكات المياه والكهرباء والصرف الصحي

الاتجاه	الأرضية ذات شكل منتظم وموضوعة بنفس نتظيم البيئة المشروع مستطيل الشكل ويستجيب للنسيج العمراني لبيئتة مساحة المشروع1500m²  	الأرضية ذات شكل منتظم وموضوعة بنفس نتظيم البيئة المشروع مستطيل الشكل ويستجيب للنسيج العمراني لبيئتة مساحة المشروع1600m²	شكل الأرضية غير منتظم وشكل المشروع غير منتظم أيضًا، و يتبع شكل الأرضية ويشغلها كليا  الكتلتين R+1 تأخذ نفس اتجاه وشكل شبكة النسيج العمراني المحيط	الاندماج في المحيط عن طريق احترام تضاريس الأرض والعمل مع معيقاتها	• تكامل المشروع مع الموقع

الهوية	 العتبة الاسم التجاري	شبكية تتناوب مع المعلقات الطبيعية العمودية 	 الشفافية الكلية للمدخل الاسم التجاري الإعلانات التجارية	هندسة معمارية محلية عن طريق استخدام مواد بناء الخشب والصخور وأوراق جوز الهند والمواد الحيوية وطريقة البناء القديمة للسكان المحليين مما أضاف للمبنى طابع المنطقة الاستوائية مجموعة متنوعة من الأنسجة والمستويات 	• ينسجم مع النسيج العمراني المحيط به
الموصولية				 للمشروع موصولية سهلة بفضل الطريقين الرئيسيين المحصور بينهما 	• أن يكون الوصول سهلا للمشروع عن طريق ابراز المدخل والواجهة الرئيسية • المداخل الميكانيكية ومداخل المشاة منفصلة لتجنب الفوضى

البعد الوظيفي Les zone					• فصل الوظائف لتكون لكل وظيفة معالجة خاصة بها من حيث الهدوء التحفيز,,,, • أنتكون مجالات العلاج محاطة بالمجالات الخضراء
التنظيم الوظيفي					• تنظيم وظيفي حيث تم تقسيم المشروع على حسب الوظائف وتجميعهم معا في مكان واحد • الانتباه الى وجود مناظق خصوصية تحتاج الى الهدوء

العلاقة بين الفراغات الداخلية	 	 	 		• الحركة الأفقية والعمودية داخل المبنى تؤدي الى وظيفة الشكل ووظيفة توزيع المساحات
البعد المفاهيمي للواجهة	 -الاختلاف في الملمس - مادة البناء على حالتها الطبيعية الوحدة مما يخلق توازن بصري	 شبكة متناوبة مع الحدائق المعلقة لخلق شاشة معمارية	 تعزيز المادة عبر تركها على طبيعتها الوحدة مما يخلق توازن بصري	 فتحات دائرية تستخدم لمشاهدة الخارج وتعزز الرجوع التصميمي الى العمارة المحلية القديمة فتحات على مستوى السقف تم توجيهها بحيث تدخل اشعة الشمس الكافية في فترات محددة من النهار المحافظة على طبيعة المواد	• استخدام عناصر الطبيعة في الواجهات اما عن طريق دمجها او عن طريق هيكلة الجدار

البعد البيئي		 تمت معالجة خصوصية المشروع و تلوث الضوضاء عبر الانغلاق الكلي من الخارج والفتحات تكون عبر الفناءات الداخلية مما يوفر التهوئة والتشميس المطلوب الفناءات الخارجية تعتبر معدل مناخي ومولد مكاني مناسبة للمناخ الحار كما في الفيتنام حيث توفر الطاقة للاضاءة والتبريد ومع ذلك فان الافراط في استخدام الأفنية يمكن أن يزيد الحرارة والسطوع مما يسبب ازعاجا للأشخاص لهذا تمت معالجتها بالحدائق الداخلية والمياه وباستخدام مواد بناء طبيعية 		 	• الانفتاح على حدائق لمعالجة المناخ الساخن كما توفر الإضاءة
البعد الهيكلي				. تم تصميم المشروع كمزيج من الحجر الجاف المكدس مع هيكل خشبي وأوراق جوز الهند ، محفور في الموقع مباشرة **الاستفادة من الظروف الطبيعية**  تم بناء هيكل السقف بالطريقة التقليدية فوق هذا الهيكل الخشبي ، السقف عبارة عن مزيج من 3 طبقات ، الواح خشبية بسمك 20 مم ، مما يعطي مظهرًا جماليًا للسقف ويربط جميع العوارض معًا ، وغشاء مقاوم للماء وأوراق جوز الهند 30 مم	• استخدام مواد في حالتها الطبيعية في الهيكلة مثل الخشب

جدول09 ملخص تحليل الأمثلة

المصدر المؤلف

III. البرمجة:

البرنامج عبارة عن بيان للوظائف والقيود المختلفة التي يجب أن تستجيب لها العمارة، من خلال تحديد المساحات والأحجام وتنظيم أجزاء المبنى. هذه المرحلة هي تقديم البرنامج المقترح الذي سيكون استجابة للمتطلبات المذكورة في الدراسة النظرية، من أجل التحكم في جودة المساحات وتشغيلها وتخطيطها.

وعليه فقد استند تطوير برنامج مركز الرفاه على:

- مراجع أجنبية
- تحليل الأمثلة
- تنوع الاحتياجات
- التحليل الموضوعي
- مقياس الانتماء
- برنامج الأمثلة

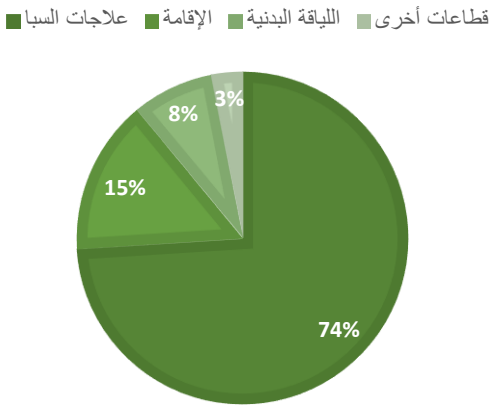
III.1. برنامج الأمثلة :

		Kennzur Spa	Padma yoga spa	Naman Retreat	I Resort	مركز رعاية
	المساحة	1500m²	490m²	1600m²	4000m²	8716.02m²
البرنامج	الاستقبال	– الترحيب – الانتظار	– الاستقبال – الانتظار	– الاستقبال – قاعة الانتظار	– الترحيب – الانتظار	–الترحيب –الانتظار
		36.75m²	21m²	100m²	842m²	162.18m²
	الإدارة	– قاعة اجتماعات – مكاتب مشتركة	– الأرشيف – مكاتب	– مكاتب – قاعة اجتماعات – الارشيف		– مكاتب – أرشيف – سكريتارية
		56.25m²	25m²	127m²	485.5m²	383m²
	الاستشارة الطبية	– الانتظار – مكتب غرفة الطبيب		– معرض – مكتبة – غرفة متعددة الاستخدامات		– الانتظار – مكتب الاستقبال – قاعة العلاج
		28.75m²		218m²		379.96m²
	الترفيه والتموين	– كافيتيريا	– كافيتيريا – غرفة متعددة الاستعمالات		– كافيتيريا – حمام أطفال – منطقة استرخاء	– كافيتيريا – غرف تقنية

1

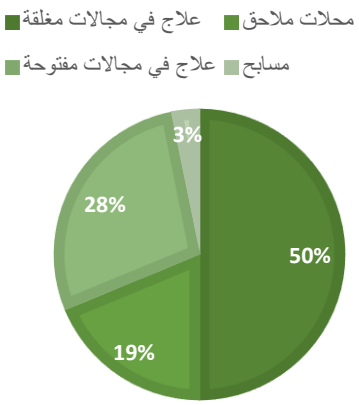
العناية بالمعالجة المائية	– ساونا – جاكوزي – حمام	– ساونا – حمام	– حمام – حمام خاص – ساونا	– حمام حراري – حمام – علاج حراري	– حمام – ساونا – حمامات جماعية
	52.50m²	87.25m²		1540m²	651.55m²
العلاج الفيزيائي	– العلاج الحراري – العلاج بالأشعة تحت الحمراء – العلاج الكهربائي	– العلاج الحراري	– العلاج الحراري – العلاج الميكانيكي	– العلاج الفيزيائي والرطب – الاسترخاء	– العلاج بالضغط – العلاج بالموجات فوق الصوتية – الأشعة تحت الحمراء – إعادة التأهيل الوظيفي – لعلاج الميكانيكي
	40m²	26.25m²	142.5m²	1203m²	1876.27m²
العلاج بالحركة	–	– إعادة التأهيل الوظيفي		–	–
	200.5m²	15.75m²		1046m²	
العلاج المناخي	– العلاج بالتعرض للشمس – العلاج بالتهوية	–	– العلاج بالتعرض للشمس – العلاج بالتهوية	–	–
	139.75m²		56.25m²		
اللياقة البدنية	– العلاج بالتدليك	– العلاج بالتدليك – يوغا	– يوغا – صالة تمارين رياضية – تدليك	–	–
	152.25m²	58.5m²	205.25m²		
		49.5m²	277m²		1572.37m²

2.III.حسب المراجع أجنبية :



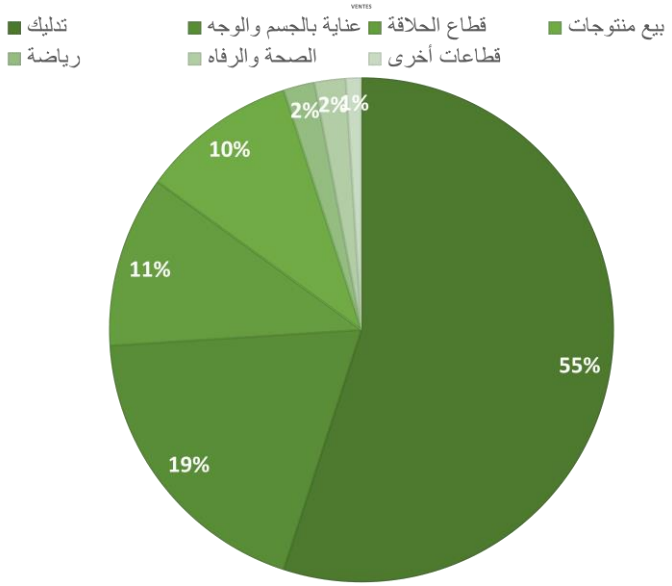
الشكل36: مخطط بياني يوضح النسب المئوية للقطاعات المشكلة لمنشأة علاج بالمياه الحارة

المصدر: CNEth, impact des politiques territoriales sur le secteur thermal en France, 2005



الشكل37 :مخطط بياني يوضح النسب المئوية للقطاعات المشكلة لمركز علاج بمياه البحر

المصدر: Syndicat National de la Thalassothérapic, Résultats enquête éco et statistique, 2006



الشكل38 : مخطط بياني يوضح النسب المئوية للقطاعات المشكلة لمركز سبا

المصدر: www.emotionspa-mag com, 2008

باعتبار أن هذا النوع من المشاريع يعتبر **مشروع استثماري خاص** لا يمكن تحديد بدقة عدد المستخدمين له الا انه وفق المرسوم التنفيذي رقم 07-69 بتاريخ 2007/02/19 (الوثيقة في الملحق) ذكر أنه بشكل خاص يجب تجهيز وحدة العناية واللياقة والرفاه على الأقل ب

- غرفة استشارة طبية
- مستوصف
- استقبال (للاستقبال.أخذ المعلومات..)
- غرفة انتظار
- محطات مختلفة مجهزة للرعاية واللياقة البدنية وعددها يعتمد على حجم المنشأة و خاصة إعادة التأهيل الوظيفي والحمامات والاستحمام والتدليك
- منطقة وسيطة للحد من حركة الهواء بين الداخل والخارج
- 20-كبينة حمام فردية (10 للنساء و10 للرجال) مساحتها على الأقل 3m² و 3mارتفاع مع نظام تهوئة
- 2حمامات سباحة جماعية (للنساء-للرجال)
- غرف تغيير الملابس
- مجالات للاسترخاء

IV. البرنامج المقترح :

اسم المجال	مكتب المدير	سكرتارية	مكاتب	غرفة تقنية	الترحيب وغرفة الانتظار	مرحاض جماعي	غرفة كشف	قاعة انتظار	مستوصف
عدد الوحدات	01	01	04	01	01	02	03	01	01
مساحة الوحدة	16م²	09م²	12م²	40م²	165م²	09م²	15م²	16م²	16م²

المساحة الكلية	16م²	09م²	48م²	40م²	165م²	18م²	45م²	16م²	16م²

الإدارة و الاستشارة الطبية

المساحة الاجمالية 373 m²

اسم المجال	العلاج الحراري	الدفن في الرمال	العلاج الكهربائي	العلاج بالأشعة تحت الحمراء	العلاج بالموجات فوق الصوتية	العلاج بالضغط
عدد الوحدات	04	02	04	04	04	04
مساحة الوحدة	30م²	170م²	20م²	20م²	20م²	20م²
المساحة الكلية	120م²	350م²	80م²	80م²	80م²	80م²

العناية الجافة

المساحة الاجمالية 1260 m²

اسم المجال	حمام ساونا	حمام بخار	دوش	حوض ماء ساخن ديناميكي	حوض ماء بارد ديناميكي	حمام محلي	حمام طيني	حمام استرخاء
عدد الوحدات	02	06	04	02	02	02	04	02

مساحة الوحدة	60م²	15م²	15م²	15م²	50م²	50م²	25 م²	25 م²	50 م²
المساحة الكلية	120م²	90م²	60م²	30م²	100م²	100م²	100م²	100م²	100م²

العناية الرطبة

المساحة الاجمالية 830 m²

اسم المجال	العلاج بالموسيقى	صالة يوغا	صالة رياضة
عدد الوحدات	02	02	02
مساحة الوحدة	40م²	40م²	80م²
المساحة الكلية	80م²	80م²	160م²

العناية الاسترخاء

المساحة الاجمالية 320 m²

اسم المجال	مطعم وجبات سريعة	محلات	تدريب
عدد الوحدات	01	02	02
مساحة الوحدة	50م²	25م²	100م²
المساحة الكلية	50م²	50م²	200م²

العناية الترفيه

المساحة الاجمالية 300 m²

المساحة الاجمالية للمشروع

3082 M²

V. تحليل الموقع:

1.V. معلومات عن المدينة:

جمع وقراءة بيانات الموقع:

تقع مدينة بسكرة في جنوب شرق الجزائر ، وتبلغ مساحتها 21509 كيلومترًا مربعًا ، ويبلغ ارتفاعها 128 مترًا عند مستوى سطح البحر بين منطقتين متميزتين جدًا. في الشمال سلسلة جبال الأطلس الصحراوي ، والتي تشكل الحد الطبيعي بين الشمال والجنوب.يحدها من

الشمال: ولاية باتنة.

- الشمال الغربي: ولاية المسيلة.
- المشرق: ولاية خنشلة.
- الجنوب: ولاية ورقلة.
- الجنوب الشرقي: ولاية الواد.

الشكل39: بسكرة على المقياس العالمي

المصدر : google maps

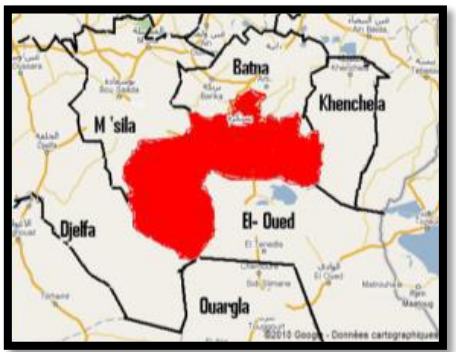
1.1.V. البيانات المادية :

تقع مدينة بسكرة على ارتفاع متوسط 87 م فوق مستوى سطح البحر ، مما يجعلها واحدة من أخفض مدن الجزائر. وهي تغطي مساحة 127.55 كيلومتر مربع.

- الكثافة: 206856 ساكن
- النمو السكاني: 3.8٪

الشكل41 :شبكة الطرق عبر الولاية

المصدر : google maps



الشكل40 : بسكرة على المقياس المحلي

المصدر : google maps

2.1.V. المعالم الطبيعية للمدينة :

النخيل

الشكل42 :النخيل في بسكرة

المصدر :مونوغراف الولاية لسنة 2017

الواد

الشكل43 :واد بسكرة المخطط على المستوى المحلي

المصدر :مونوغراف الولاية لسنة 2017

3.1.V. الآثار المبنية بالمدينة :

الشكل44 :حمام الصالحين

المصدر:google image

الشكل 45 :حدائق بسكرة

المصدر: google image

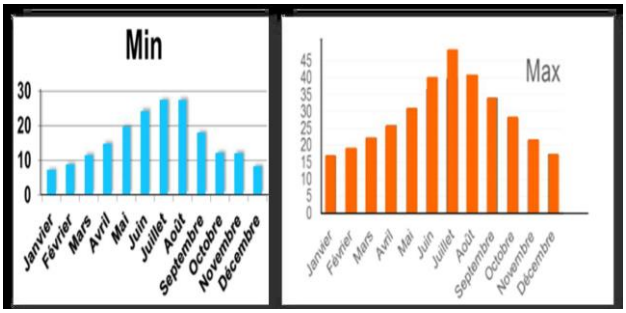
الشكل 46:حديفة لاندو

المصدر:google image

V.2. المناخ : [32]

V.2.1. درجة الحرارة :

درجة الحرارة العظمى في شهري جويلية وأوت عند 47.04 درجة تنخفض درجة الحرارة من 5 أشهر من أكتوبر إلى فيفري إلى 7،10 درجة في جانفي متوسط درجة الحرارة في شهري أفريل و 20 ماي



الشكل47 : بيانات المناخ لمدينة بسكرة سنة 2017

المصدر: Zenâta station

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Temp. Moy. Max	17.04	19,5	23.6	26.77	31.04	37.02	40.81	39.54	33.89	29.14	21.77	17.51
Temp. Moy. Min	7.10	8.00	11.3	15	20.	24.7	27.6	27.80	23.30	18.00	11.90	7.80

الجدول11 :بيانات المناخ لمدينة بسكرة سنة 2017

المصدر: Zenâta station

V.2.2.تساقط :

- أكبر هطول للأمطار في شهري سبتمبر وأكتوبر بمعدل 10.2 مل
- هطول منخفض في فبراير 0.1 مل
- قلة هطول الأمطار في شهر أوت
- كمية التساقط التي سقطت خلال العام 50 مل

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Somme
Pluie ml	34,4	01,5	04,4	13,6	02,6	10,8	01,4	00	09,4	10,2	03,4	03,6	50

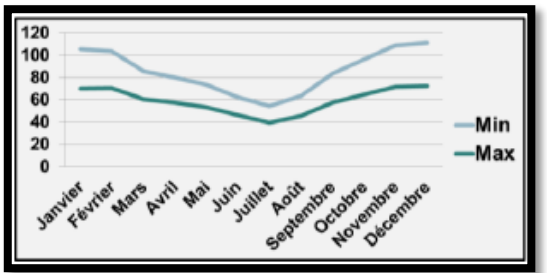
الجدول12 :بيانات هطول الأمطار لمدينة بسكرة عام 2017

المصدر: Zenâta station

V.2.3. الرطوبة :

- الرطوبة العظمى في شهري يناير وديسمبر 79٪
- تنخفض الرطوبة من جوان حتى أوت لتصل إلى 16٪ في شهر جويلية.
- متوسط الرطوبة في الشهر يكون 33٪

[32] Monograph of the wilaya of Biskra for the year 2017



الشكل48 :رسم بياني لبيانات الرطوبة لمدينة بسكرة سنة 2017

المصدر :Zenâta station

MOIS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Humidité Rel. Max	79.1	69.5	63.8	52.7	51.8	46.2	41.5	46.3	58.6	64.9	73.3	79.3
Humidité Rel. Min	39.0	29.4	24.9	20.7	20.6	17.6	16.0	17.8	25.7	29.8	36.1	40.3
Humidité Rel. Moy	59.3	47.9	41.9	38.1	33.1	28.8	26.0	29.6	39.6	46.5	53.5	60.8

الجدول13 :بيانات الرطوبة لمدينة بسكرة سنة 2017

المصدر :Zenâta station

4.2.V. الرياح :

الرياح السائدة في الشتاء تكون من الشمال الغربي ، أما في الصيف فهي من الجنوب الشرقي على شكل رياح سيروكو.

- سرعة الرياح شتاء عند 4.9 م / ث في شهري جانفي ومارس.
- سرعة الرياح صيفاً عند 3.8 م / ث في جويلية.

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	moyenne
Vitesse des vents	4,9	4,5	4,9	4,3	3,7	4	3,8	3,2	3,3	2,6	4,1	4,1	3,9

الجدول14 :بيانات الرياح لمدينة بسكرة سنة 2017

المصدر:Zenâta station

3.V.الطبيعة : [33]

1.3.V. التضاريس :

للولاية تنوع في التضاريس بين الشمال والجنوب حيث انه تتواجد في الشمال الجبال وفي الجنوب الواحات

[33] invest in algeria 2013

الشكل49 :التضاريس في شمال ولاية بسكرة

المصدر:invest in algeria 2013

الشكل50: التضاريس في جنوب ولاية بسكرة

المصدر : invest in algeria 2013

2.3.V. المياه :

تقدر الموارد المائية الهامة بنحو 820 مليون متر مكعب تتوزع على النحو التالي:

- المياه السطحية: 22 مليون متر مكعب من سدود نافورة الغزال ونافورة الغرزه.
- المياه الجوفية: 798 مليون متر مكعب.

الشكل51 :المياه في ولاية بسكرة

المصدر:invest in algeria 2013

4.V. دراسة الأرضية :

1.4V. اختيار الأرضية :

- يعتبر الموقع يتكامل مع المشروع من خلال كونه غني بالغطاء النباتي وواد سيدي زرزور.
- يسهل الوصول إليه لأنه يقع مقابل الطريق الوطني رقم 83 وبمحاذاة طريق رئيسي مرتبط مباشرة بالطريق الوطني رقم 3.
- يتواجد بمحاذاة الواد مما جعل الموقع مرئي من عدة نقاط خاصة على الجانب الأخر من الوادي.

- الموقع هادئ و مناسب لنوعية المشروع.
- المنطقة قديمة حيث يكون للمشروع أبعاد مرتبطة بتاريخ المدينة.

V.4.2. التحليل :

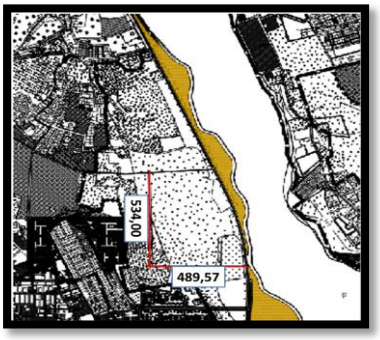
V.4.2.أ. موقع الأرضية بالنسبة للمدينة :

يقع في المنطقة السادسة لمدينة بسكرة جنوب الولاية على في حي بوعصيد بمحاذاة واد سيدي زرزور وواحات النخيل

الشكل52 :موقع الأرضية

المصدر :google maps

V.4.2.ب. المورفولوجيا :



شكل الأرضية غير منتظم ومساحتها m²213600

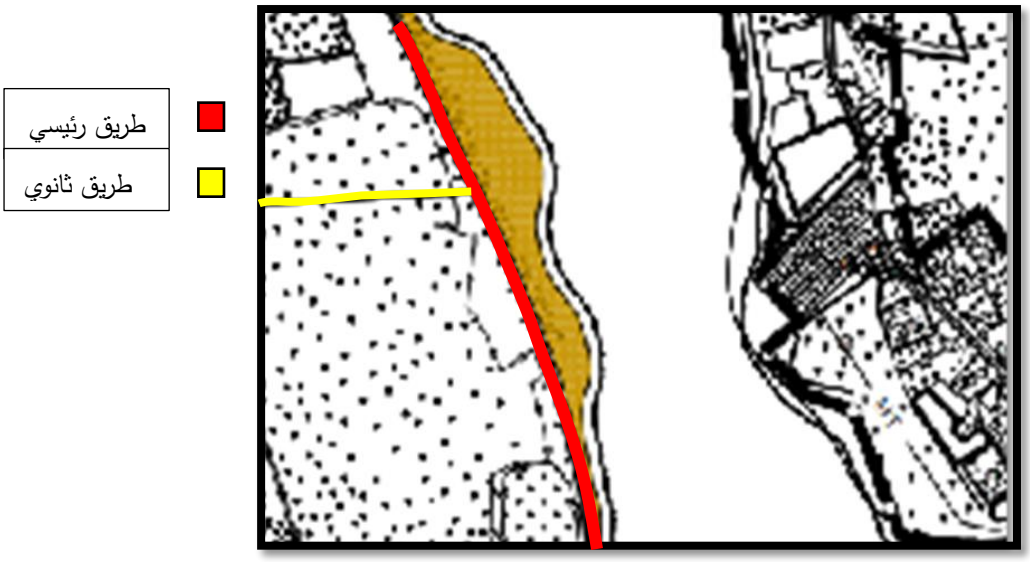
الشكل53: مورفولوجيا الارضية

المصدر : pdeau

الشكل 54 صور الأرضية

المصدر google maps

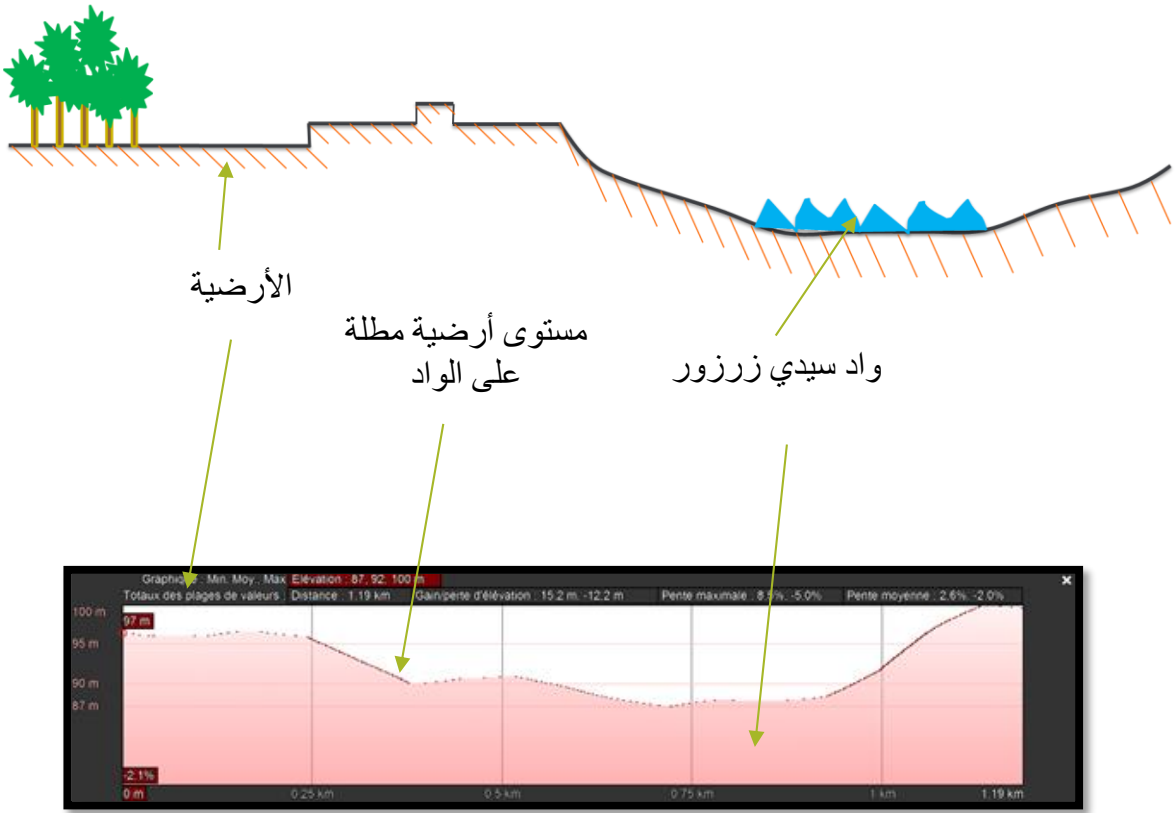
V.2.4.ج. الموصولية :



الشكل 55 الموصولية

المصدر google earth

V.2.4.د. الطوبولوجيا :



الشكل 56 :طوبولوجيا الأرضية

المصدر :google earth

الموقع مرئي من عدة نقاط (خاصة الطرف الآخر من وادي)

ارتباط مباشر بالمدينة على الطريق الوطني رقم= 3

الذي يربط به مدينة بسكرة وسيدي اوماش

ومقابل للطريق الوطني رقم 83

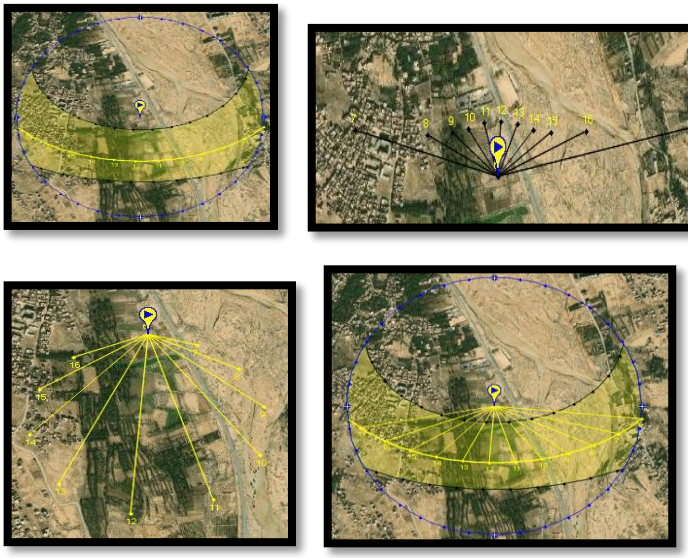
الشكل57 :الأرضية في الموقع

المصدر :google maps

V.2.4.هـ. التحليل المناخي :

V.2.4.هـ.1 التشميس:

- الموقع محمي من أشعة الشمس لوجود التشجير

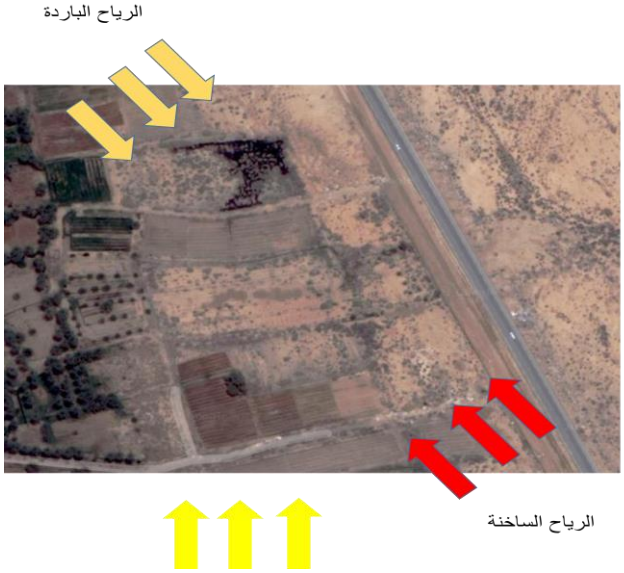


الشكل58 :التشميس

المصدر sun earth tool:

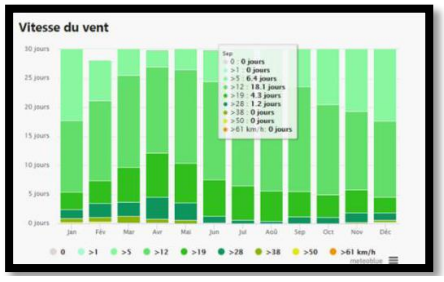
V.2.4.هـ.2 التهوية :

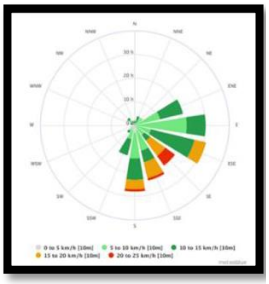
- الموقع مفتوح للرياح الشمالية الغربية الباردة والجنوبية الشرقية الدافئة طوال العام.



الشكل60 :اتجاه الرياح

المصدر : google maps





الشكل59 :حركة الرياح في الموقع

المصدر: meteoblue.fr

VI. الخلاصة :

لقد سمح لنا تحليل الأمثلة ، والتي يحتوي معظمها على مبادئ التصميم البيوفيلي، بتوسيع معرفتنا بمراكز الرفاه، وإبراز العناصر المرجعية وتحديد الوظائف المهمة لتصميم مشروعنا، وكذلك برامج هذه التصاميم المختلفة الموجودة فيها والتي تعد جزءًا من الحلول التي يمكن أن ترشدنا في مشروعنا من حيث التصميم والبرنامج.

تعتبر مدينة بسكرة وعلى وجه الخصوص مجال الدراسة منطقة ذات موقع استراتيجي يجب تسليط الضوء عليها لموقعها وخصائصها (درجة حرارة عالية ، رطوبة منخفضة ، رياح موسمية ، والتحكم في منطقة الدراسة. المناخ الجاف والحار (الجاف) وعناصر الطبيعة المختلفة التي توجد بها الشمس المياه والنخيل.. ،وهذا يخدم متطلبات المشروع ، و سيساعدنا في عملية التصميم.

الفصل الثالث(الدراسة التطبيقية)

I. المقدمة

يهدف هذا الفصل الى التطبيق المعماري لمختلف النتائج المتحصل عليها في الدراسة النظرية بهدف تصميم مركز رفاه.

حيث تناولنا فيه أهداف هذا التصميم والعزوم انتقالا الى عناصر العبور ثم الفكرة التصميمية ومراحلها.

II. الهدف

تسليط الضوء على التنزه المعماري للابتعاد البيئة الحضرية بهدف الاسترخاء والجذب

العزوم

- خلق حديقة حيوية بيوفيلية
- الانسيابية والاستمرارية
- الجذب ولفت الانتباه عن طريق اللعب بالضوء والظل
- التنوع في الملمس وفي العناصر

III. عناصر العبور

الأرضية

- الاستفادة من العناصر الطبيعة في الأرضية

الواد النخيل الشمس

- الاستفادة من الاطلالة المميزة
- الاستفادة من مستوى الأرضية المطلة على الواد

الرفاه المجالي

- وجود الطبيعة
- استخدام الألوان والأصوات
- عناصر تعزز النشاط البدني
- وجود أماكن تجمع عامة

التصميم البيوفيلي

- الخصائص البيئية
- الضوء الطبيعي
- النماذج والعمليات الطبيعية
- الأشكال الطبيعية

البرنامج

- العناية الرطبة
- العناية الجافة
- اللياقة البدنية
- العيادة والإدارة
- الترفيه

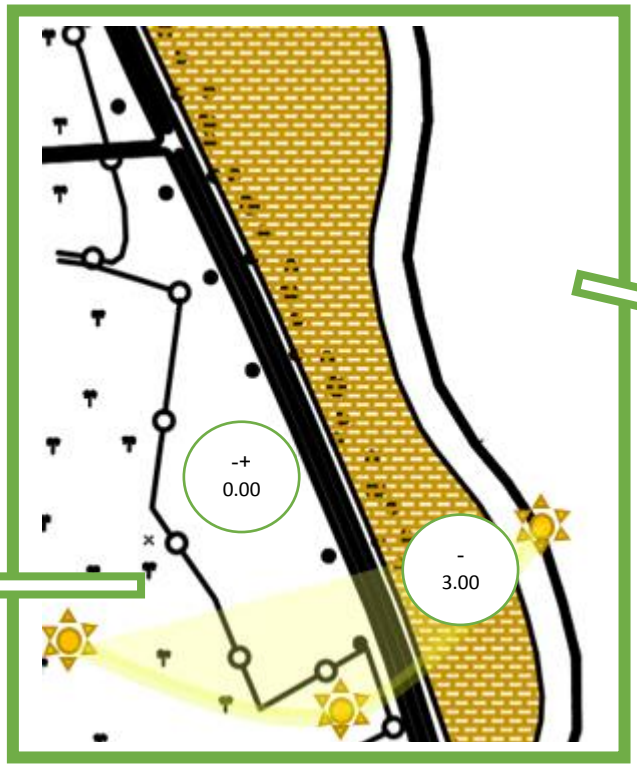
IV. الفكرة التصميمية

قرية بيوفيلية ⇦ الاعتماد على عناصر الطبيعة

الاعتماد على عناصر الطبيعة ⇩ الماء، النبات، الهواء

⇨ الشكل الانسيابي والديناميكية

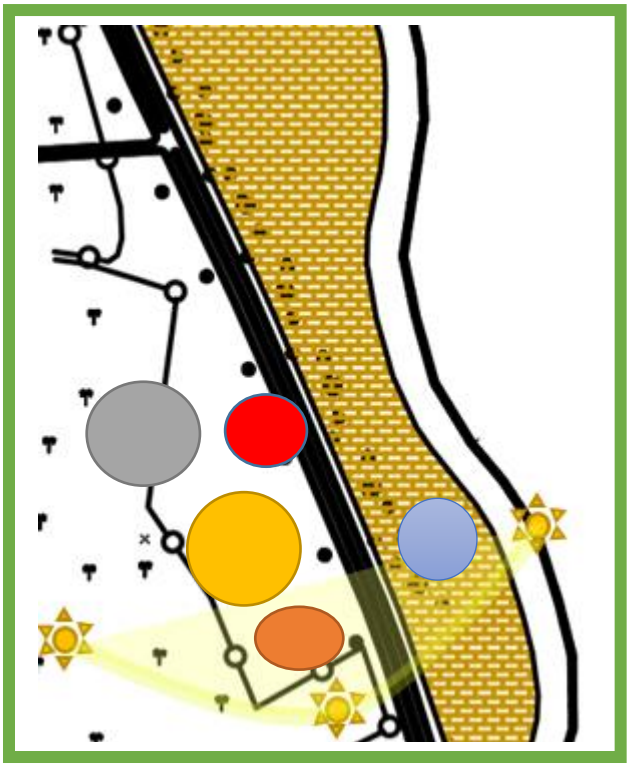
الاستفادة من الاطلالة على الواد عن طريق وضع قطاعات ترفيهية على المستوى يطل عليه



الواد

النخيل

قطاعات للاسترخاء يتم دمجها مع النخيل



العناية الجافة

الإدارة والعيادة

العناية الرطبة

اللياقة البدنية

الترفيه

الشكل يساعد وظيفة المشروع ويساعد في الحماية من أشعة الشمس

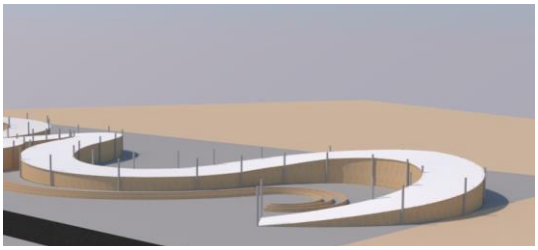
توحيد كل الشكل عبر استمراريته من أجل ربط الأرضية بالمستوى المطل على الواد

الواجهة الحضرية بهدف الجذب

انفتاح المشروع على الطريق وعلى الاطلالة للجذب والاحساس بالأمان

عناصر الطبيعة تكون على مستوى الشكل واضحة وبارزة

منحدرات للمشي عليها كنشاط البدني الاختياري بغرض التنزه



الشكل 61 :مراحل تطور الفكرة التصميمية

المصدر : المؤلف

V. الخلاصة

تتجه فلسفة هذا المشروع في البداية نحو استخدام عناصر الطبيعة الرئميسية وهي .. الماء والرمال والخضرة .. حيث الغرض الأساسي الاستفادة القصوى من هذه العناصر الطبيعية واستخدامها في العلاج والاسترخاء . كما تم التركيز على تجميع الوظائف المختلفة تحت شكل مستمر واحد تم الاعتماد على اسلوب الشكل الانسيابي المستنبط من عناصر الطبيعة الرئيسية والذي –يظهر في حركة امواج البحار ولشكل الكثبان الرملية

خاتمة عامة

مع تطور المجتمع أصبح الانسان أقل اعتمادا على الطبيعة وانتقلت البشرية من ثورة صناعية الى ثورة تقنية يستطيع البشر ان يعيشوا حياة كاملة دون مواجهة الطبيعة، أدى هذا الى تصميم يفصل بين الانسان وبيئته ما أدى الى ظهور أمراض ناجمة عن النقص في الطبيعة مثل انخفاض استخدام الحواس ومعدلات أعلى من الأمراض الجسدية والعاطفية ويولد هذا اعراضا مثل التوتر والاكتئاب...

من أجل محاولة إيقاف وتقليل هذه الظاهرة لم تعد نظرة الطب تقتصر على جسم الانسان فقط بل على الانسان وبيئته الطبيعية ما أدى الى الحاجة الى بيئة صحية وعلاجات الهواء والشمس وتم تطوير العديد من العلاجات حول موضوع العودة للطبيعة مثل العلاج بالشمس وبالهواء..

من خلال هذا العمل ، سمح لنا بفهم العلاقة الوثيقة بين البيئة والعمارة والانسان ما يمكننا تحقيقه من خلال الجمع بينهم ، ولهذا السبب ، ألقينا نظرة على ما يقدمه مفهوم "العمارة البيوفيلية " وطرق تحقيقه من خلال أنماط تصميمها التي تدعم البيئة الطبيعية وتحقق التحسين الصحي للمستخدمين

من هذا المنطلق ، قمنا بدمج كل هذه الأفكار من مراحل مختلفة من بحثنا لتصميم مركز رفاه يتعلق باستخدام عناصر الطبيعة سواء في التصميم أو في الوظائف من أجل تزويد مستخدميه بالرفاه و العلاج الأمن .

وفي هذا السياق ، فإن مركز الرفاه الذي درسناه في بسكرة سوف يشير إلى مدى أهمية عناصر الطبيعة الموجودة في بلادنا وضرورة الاستفادة والرجوع اليها في التصميم وأيضا في العلاج.

أخيرًا ، من المستحسن تعميم مثل هذا النهج في المشاريع المعمارية من أجل توفير ظروف صحية أفضل للمستخدم .

المراجع

مقالات

- Pedro Ressano Garcia– The Influence of the Concepts of Biophilia and Biomimicry in Contemporary Architecture– (2017)
- Catherine O. Ryan, William D. Browning, Joseph O. Clancy, Scott L. Andrews, and Namita B. Kallianpurkar– BIOPHILIC DESIGN PATTERNS Emerging Nature–Based Parameters for Health and Well–Belng In the Bullt Environment –
- Jana Söderlund and Peter Newman (2015) « Biophilic architecture: a review of the rationale and outcomes», AIMS Environmental Science
- Meyers–Levy Joan, Rui Juliet Zhu, « The Influence of Ceiling Height: the Effect of Priming on the Type of Processing that People Use », Journal of consumer research, no 34, 2007
- Rania mnif Quand l'architecture écoute la nature 2019)
- علي الرؤوف مدونات عمرانية معمارية إنسانية (2018)

الكتب

- Oliver Heath, Victoria Jackson, Eden Goode (2018) «CRÉER DES ESPACES POSITIFS
- David Fell, Ph. D (2018) «Nature intérieure» CONSTRUIR En BOIS
- Wilson, (1984) «Biophilia»
- William Browning, Hon. Al, Catherine Ryan, Joseph Clancy (2014) «14 MODÈLES DE CONCEPTION BIOPHILIQUE Terrapin Bright Green, LLC

- Abraham Moles Rohmer E, 1972, «Psychologie de l'espace», Paris, Casterman
- Fischer, G.-N. «Psychologie sociale de l'environnement», Paris, Dunod 2009
- Nikos A. Salingaros (2015) « BIOPHILIA & HEALING ENVIRONMENTS HEALTHY PRINCIPLES FOR DESIGNING THE BUILT WORLD », Terrapin Bright Green.
- نبأ طاهر محمد الخفاجي استدامة الصحة النفسية في العمارة نظرية العلاج النفسي المركبة (2018)

الخرائط

- Google earth.
- Google maps.
- Sun earth tool.
- PDAU biskra

المواقع

- http://www.pintrest.com
- http://www.Archidaily.com
- http://www.florencewilliams.com/the-nature-fix
- https://www.espace-sensoriel.com/prestations/espace-snoezelen/
- https://prezi.com/h-9tjshr_z5i/salutogenesis/
- https://issuu.com/elisaniglis/docs/niglis_elisa_article

الملاحق

ماحق الفصل التحليلي

- تحليل مثال بالتفصيل

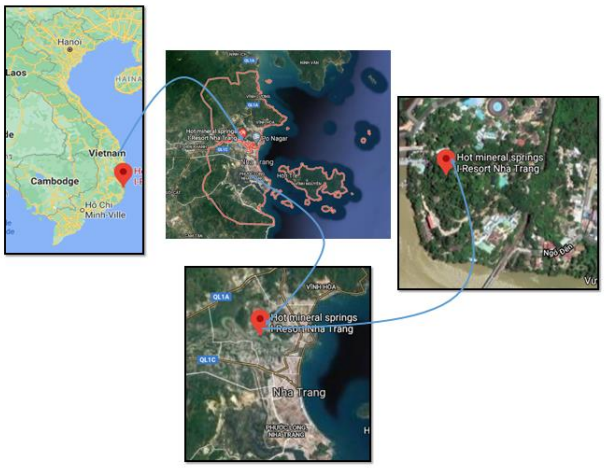
أسباب دراسة المثال

- **المشروع عبارة عن مركز رفاه علاجي**
- **مشروع متكامل جمع العمارة المحلية والرجوع للطبيعة عن طريق إدخالها في كل جزء من الفضاءات**
- **تجسد فيه مبادئ عمارة البيوفيليا**

المشروع عبارة عن فندق وسبا يقع في مدينة NHA TRANG صمم من طرف المهندس المعماري a21studio يغطي مساحة 4000 متر مربع
تم انجازه سنة 2013 ويعتبر معلما للمدينة من حيث اعادة احياء العمارة المحلية والحمامات والعلاج التقليدي بالرجوع للطبيعة ويزود المنطقة بمرافق سياحية علاجية

I. البعد العمراني

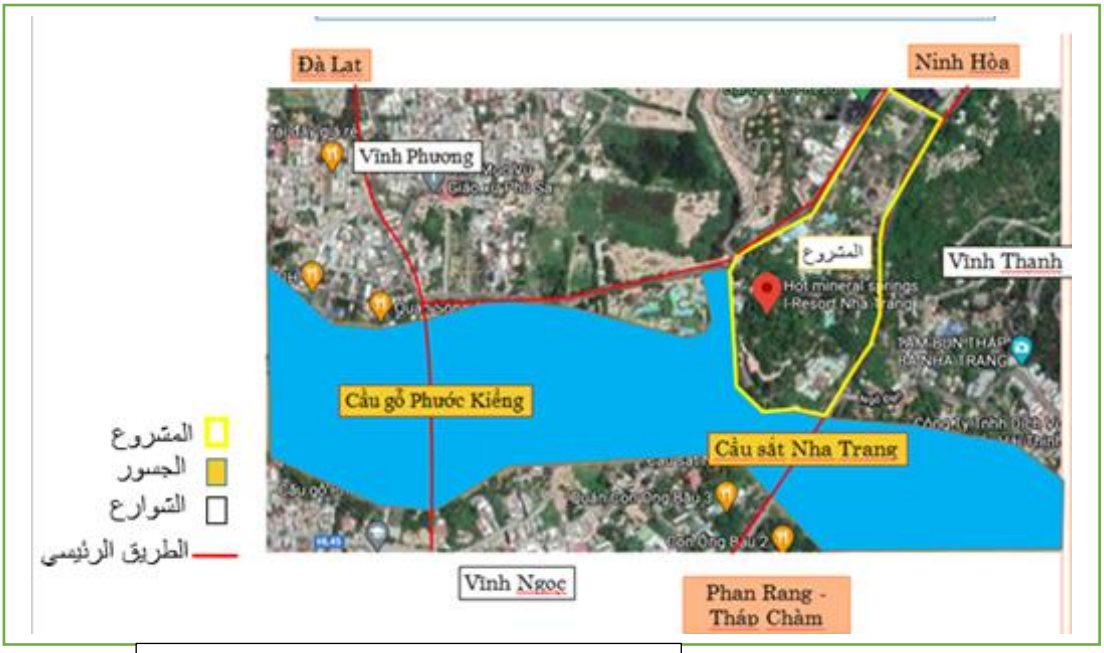
I.1. تموقع المشروع بالنسبة للمدينة



الشكل1 :موقع المشروع بالنسبة للمدينة

المصدر : google maps

يقع المشروع في شارع Vĩnh Ngọc على أرضية تحتوي غطاء نباتي متنوع بين طريقين رئيسيين للمدينة
له اطلالة على نهر Cai وعلى جسرين من اهم الجسور في المدينة
يقع بالقرب من شوارع وVĩnh Thạnh
Vĩnh Phương



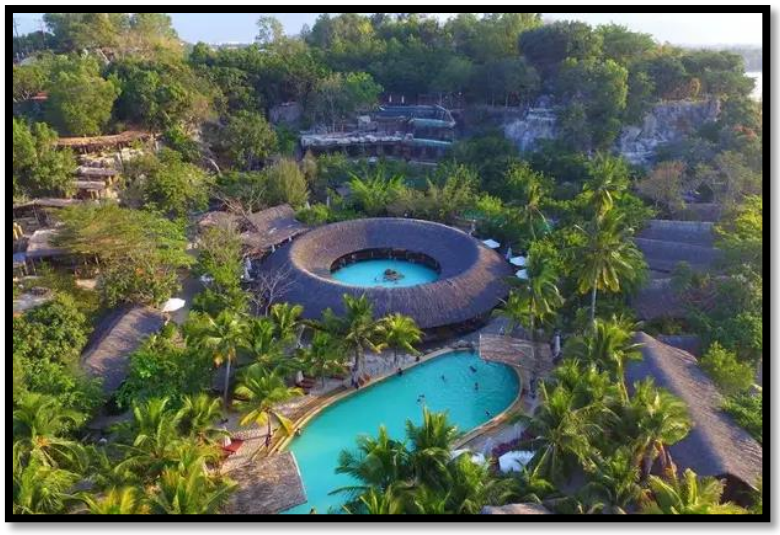
الشكل2 :موقع المشروع

المصدر :google maps

2.I على مستوى المنطقة

1.2.I الاندماج

الاندماج في الطبيعة عن طريق احترام تضاريس الأرض والعمل معيقاتها استخدام مواد بناء وطريقة بناء محلية



الشكل 3 :الاندماج في الطبيعة

المصدر :https://m.traveloka.com/en-sg/activities/vietnam/product/flash-sale-i-resort-spa-hot-mineral-mud-bath-and-waterpark-tickets-2001977469254

I 2.2. Identification

عن طريق وضع منشورات تحتوي على ما يقدمه المشروع من خدمات

الشكل 4: identification

المصدر: google maps

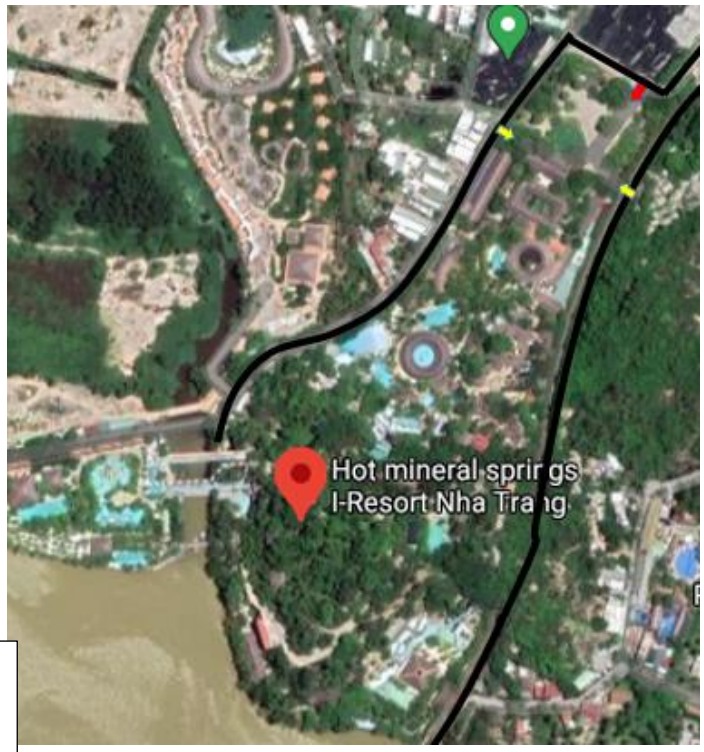
I .3.2. الترحيب والجذب

الشكل 5: الترحيب والجذب

المصدر: google maps

I .4.2 الموصولية

للمشروع موصولية سهلة بفضل الطريقين الرئيسيين المحصور بينهما



الشكل 6 : الموصولية

المصدر :google maps

I.3. الموقع (الأرضية)

I.3.1 التموقع

المشروع مجزأ وموزع على كامل الأرضية بحيث تم جمع الفضاءات التي تشترك وظيفيا في جزأ موحد وللتنقل من جزأ الى اخر يجب المرور عبر الخارج والتواصل مباشرة مع الطبيعة لهذا المشروع متموقع في الأرضية وفي الطبيعة المشكلة لها

الشكل 7 :التموقع

المصدر :

https://www.archilovers.com/projects/53343/galle

I .2.3. شكل / تكوين قطعة الأرض

الشكل8: تكوين قطعة الأرض

المصدر :المؤلف

تقسم الأرضية الى جزأين جزء مربع منتظم وجزء متوسع يتموضع المشروع على الأرضية باحترام شكلها حيث أن في مقدمة الأرضية الشكل مربع منتظم والفضاءات مستطيلة عمودية وأفقية عليها ولتغطية التوسع في المنتصف استخدم الشكل الدائري

شكل الأرضية منتظم

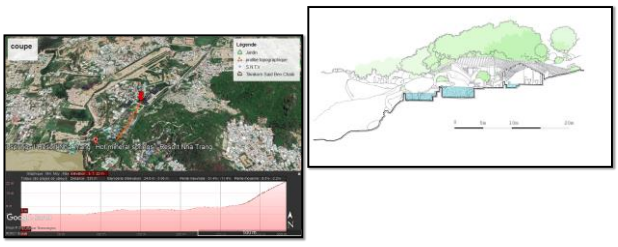
الأشكال مستطيلة أفقية وعمودية

شكل غير منتظم

شكل دائري ومقوس

I .3.3. الطبوغرافيا

الأرضية ليست على ارتفاع واحد حيث في بداية المشروع الأرضية مستوية ثم ترتفع بالتدريج

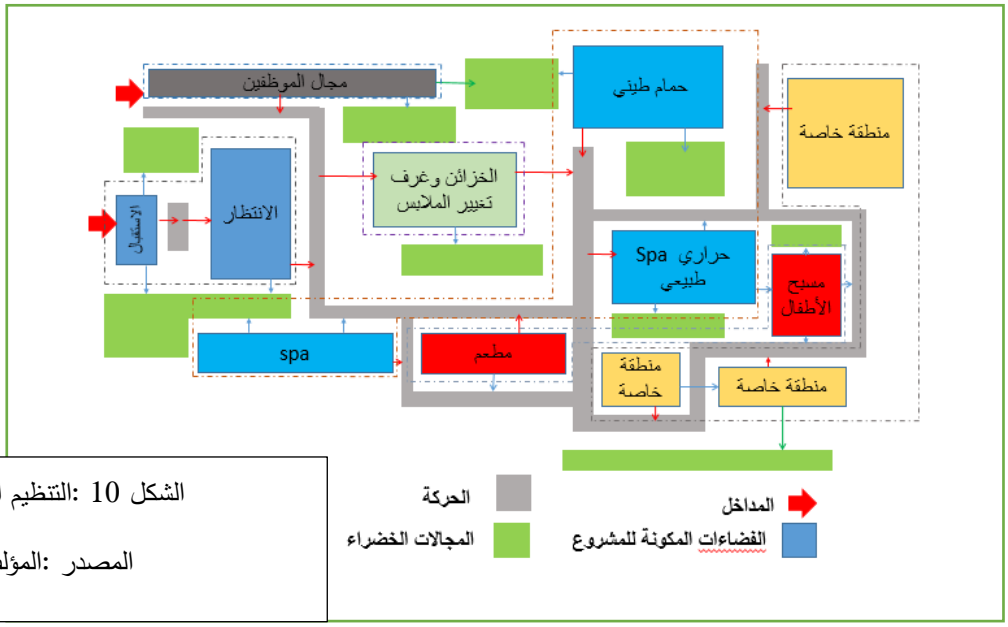


الشكل 9 :الطبوغرافيا

المصدر :google earth

II. البعد الوظيفي:

II.1. التنظيم الفراغي:



الشكل 10 :التنظيم الفراغي

المصدر :المؤلف

II.2. التقسيم الوظيفي :

الشكل 11 :التقسيم الوظيفي

المصدر :المؤلف

المجالات التي تحتاج إلى الهدوء تم عزلها على جوانب الأرضية أما المجالات التي تحتوي على الحركة متموضعة في الجزء الأوسط للأرضية

الشكل12:المجال الرطب والجاف

المصدر :المؤلف

مجال رطب

مجال جاف

الشكل 13 :المملوء والفارغ

المصدر :المؤلف

المملوء

الفارغ

الشكل 14 :الضوضاء والهدوء

المصدر :المؤلف

ضوضاء

هدوء

III. البُعد المفاهيمي

III.1. الترتيب وتوازن الكتل

الشكل 15 : ترتيب وتوازن الكتل

المصدر :https://m.traveloka.com/en-

المشروع عبارة عن مجموعة من الكتل كل كتلة لها وظيفة محددة تم ترتيب هذه الكتل باحترام طبيعة الموقع وتم تحديد الشكل على حسب الوظيفة مما خلق توازن وتناغم بين الكتل وترتيبها لاحترامها الطبيعة المحيطة

III.2. التوازن

توازن بصري ← علاقة بين المملوء والفارغ ← الوحدة الأساسية

↓

انسجام

الشكل 16 :التوازن

المصدر :المؤلف

III.3. تجسيد مفهوم عمارة البيوفيليا من خلال

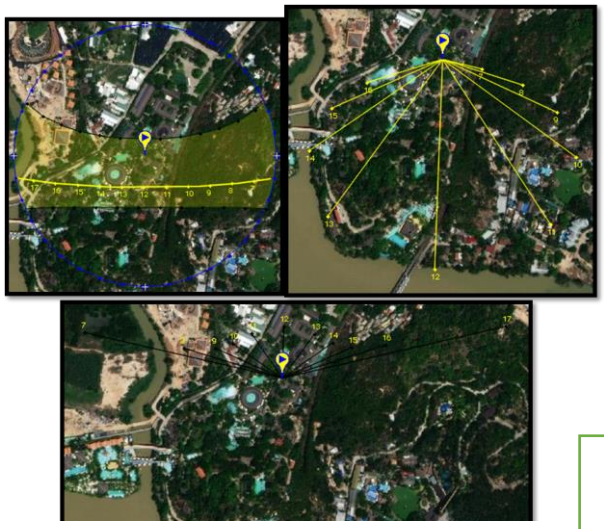
- الإضاءة الطبيعية
- – التهوية الطبيعية
- – المواد الطبيعية
- – النباتات الطبيعية والأصلية
- – تصميم المناظر الطبيعية البيئية
- – الفضاء المفتوح
- – المياه

IV. البعد البيئي

IV.1. البيئة المادية

المناخ محلي

مناخ استوائي يتميز بالحرارة المرتفعة وأمطاره الغزيرة التي تسقط طوال العام
الغابات الاستوائية من أشهر الغابات في الأرض لما تحتوي على كم كبير من أنواع الاشجار والحيوانات والحشرات والطيور. .



الشكل 17 : التشميس

المصدر :sun earth tool

الشمس

استواء أشعة الشمس على من شهر مارس إلى جويلية وهو ما يسبب أيضا الأمطاره الغزيرة

الرياح

تؤثر الرياح الموسمية في المناخ على مدار السنة. وتتسبب الرياح الصيفية في هطول أمطار غزيرة. أما الرياح الشتوية الآتية من الشمال الشرقي، فتنتج عنها أمطار أقل غزارة. وهناك فصلان رئيسيان هما صيف حار مطير، وشتاء بارد جاف.

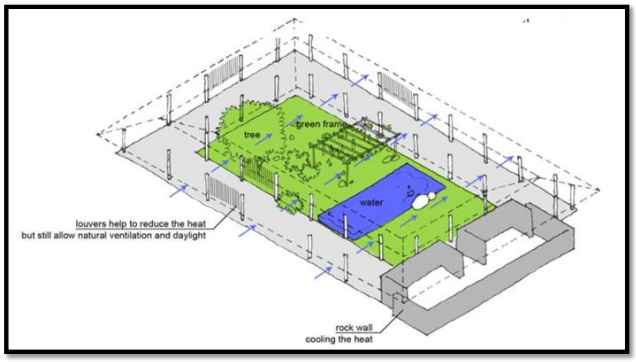
التلوث الضوضائي

لا يوجد تلوث ضوضائي لوجود المشروع في أرضية يحيط بها الغابات

2.IV. الضوء طبيعي والتهوية

الفناءات الخارجية تعتبر معدل مناخي ومولد مكاني مناسبة للمناخ الحار كما في الفيتنام حيث توفر الطاقة للاضاءة والتبريد

ومع ذلك فان الافراط في استخدام الأفنية يمكن أن يزيد الحرارة والسطوع مما يسبب ازعاجا للأشخاص لهذا تمت معالجتها بالحدائق الداخلية والمياه وباستخدام مواد بناء



الشكل 18 :الإضاءة الطبيعية

المصدر :

https://www.archilovers.com/projects

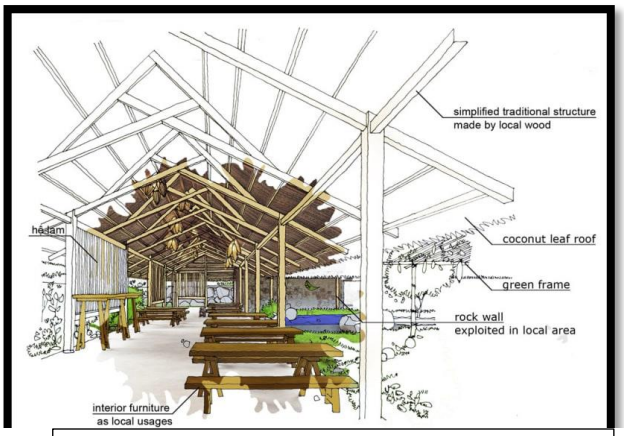
V. البعد الإنشائي والتقني:

1.V. الهيكل:

. تم تصميم المشروع كمزيج من الحجر الجاف المكدس مع هيكل خشبي وأوراق جوز الهند ، محفور في الموقع مباشرة

الاستفادة من الظروف الطبيعية

تم بناء هيكل السقف بالطريقة التقليدية فوق هذا الهيكل الخشبي ، السقف عبارة عن مزيج من 3 طبقات ، ألواح خشبية بسمك 20 مم ، مما يعطي مظهرًا جماليًا للسقف ويربط جميع العوارض معًا ، وغشاء مقاوم للماء وأوراق جوز الهند 30 مم



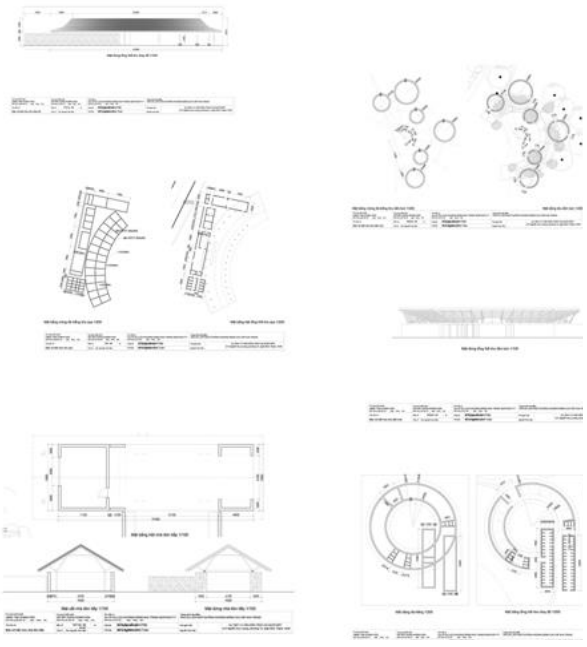
الشكل19 :الهيكل

المصدر :

https://www.archilovers.com/projects/

2.V. العلاقة بين (شكل / وظيفة)

كل فضاء له الشكل والمساحة التي تساعد على أن يكون وظيفيا



الشكل 20 :العلاقة بين الشكل والوظيفة

المصدر :

https://www.archilovers.com/projects

- وثيقة المرسوم التنفيذي رقم 07-69 بتاريخ 2007/02/19

Extrait du cahier des charges-type relatif aux droits et obligations liés à la concession d'utilisation et d'exploitation des eaux thermales.

Un établissement thermal doit être articulé notamment en :

1- Une **unité de soins, de remise en forme et de bien-être** : fonctionnant conformément aux dispositions du **décret exécutif n° 07-69** du 19/02/2007 fixant les conditions et les modalités d'octroi de la concession d'utilisation et d'exploitation des eaux thermales. Soit l'obligation :

- De présentation d'un plan d'aménagement des installations de captage et d'adduction de l'eau thermale, approuvé par les services habilités chargés des Ressources en Eau.

- De doter cette unité, **au moins**, en :

  - Un cabinet de consultation médicale,
  - Une infirmerie,
  - Une réception (pour l'accueil, l'information et l'admission),
  - Une salle d'attente,
  - Divers postes, équipés, pour les soins, la remise en forme et le bien-être, dont le nombre est fonction de l'importance de l'établissement, notamment pour la rééducation fonctionnelle, les bains, les douches, les massages...
  - Une zone intermédiaire, pour limiter les déplacements d'air entre l'extérieur et l'intérieur,
  - 20 cabines individuelles de bain (10 pour Hommes et 10 pour Dames), d'au moins 3m² de surface et 3m de hauteur avec un système de ventilation,
  - 2 piscines collectives (1 pour Hommes et 1 pour Dames),
  - Locaux pour le déshabillage et l'habillage,
  - Espaces pour le repos et la relaxation...

- De comporter un personnel soignant qualifié en nombre suffisant.

- De direction de cette unité par une personne physique justifiant de l'aptitude professionnelle exigée par le décret exécutif n° 07-69 susmentionné (article 25).

- De se conformer à toutes les autres prescriptions prévues par le décret exécutif n° 07-69 et le **cahier des charges** relatif aux droits et obligations liés à la concession d'utilisation et d'exploitation des eaux thermales.

- Et enfin, de procéder à un **contrôle préalable des installations techniques de cette unité, conjointement par les services compétents du Ministère chargé de la Santé Publique et du Ministère chargé du Tourisme.**

ماحق الفصل التطبيقي

ملف

المشروع

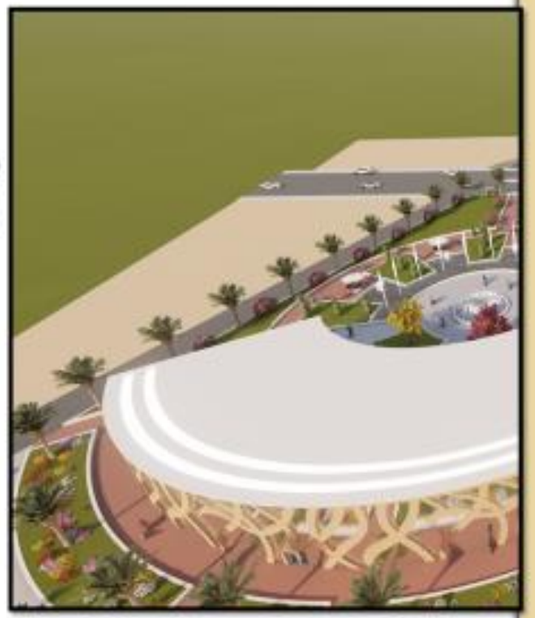
من اعداد الطالبة
نعمان أميرة

تحت اشراف الأستاذة
قويزي يمينة
تيبرماسين سهيلة

التعريف بالمشروع

هو مشروع مركز رفاه يعتمد على عناصر الطبيعة .. حيث الغرض الأساسي الاستفادة القصوى من هذه العناصر الطبيعية واستخدامها في العلاج والاسترخاء .
كما تم التركيز على تجميع الوظائف المختلفة تحت شكل مستمر واحد تم الاعتماد على اسلوب الشكل الانسيابي المستنبط من عناصر الطبيعة الرئيسية,

استغلال طبيعة الموقع عبر الاستفادة من الاطلالة عن الواد ووجود النخيل في التصميم



مخطط

العلاج الجاف
العيادة +الادارة
أنشطة بدنية

الكتلة

العلاج البدني +التحفيزي
العلاج الرطب
التواصل
الاجتماعي

مخطط

العلاج
الجاف
العيادة+
الاستقبال
نشاط
بدني

الكتلة

العلاج البدني
+التحفيزي
العلاج
الرطب
تواصل
اجتماعي

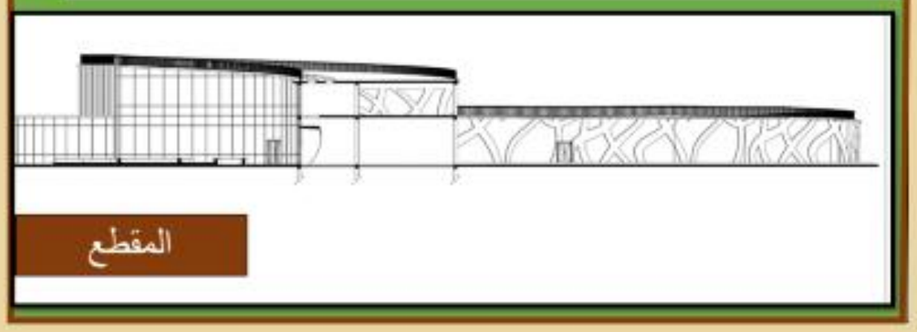
الضوء

الضوء - تحديد الفضاء عبر الإضاءة الدرامية والطبيعية

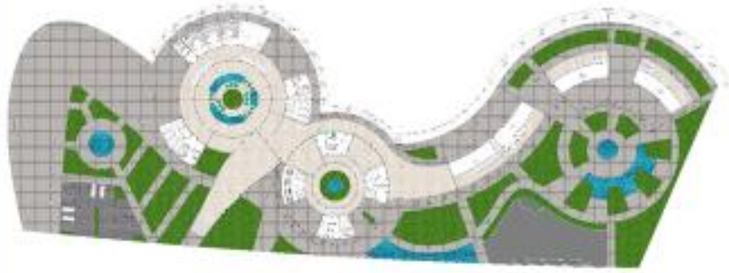
المخططات

شكل التصميم يتبع الوظيفة

الطابق الأرضي



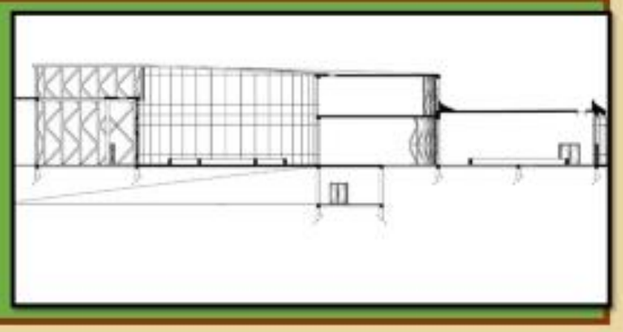
المقطع



الطلبق الأول

درجة الحرارة

تعمل التهوية الطبيعية على تنظيم درجة الحرارة في الأماكن المغلقة. التصميم الحساس مناخيًا يثير الشفاء.



الواجهات

استخدام عناصر عمودية لكسر أفقية التصميم

الواجهة الجنوبية

الواجهة الشرقية

الواجهة الغربية

دمج عناصر الطبيعة في الواجهات

الواجهة الشمالية

التحفيز الحسي

الطبيعة

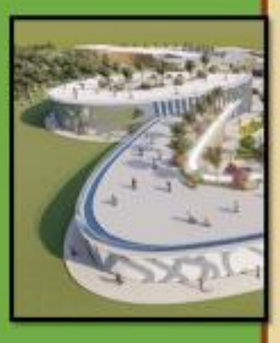
العلاقة بين الداخل والخارج مرتبطة بالعنصر الأخضر.

التصميم الحيوي جعل هذه الشكل الحيوي جزء لا يتجزأ من الهيكل أو الشكل العام للمبنى.

-البيوفيليا-

الإضاءة الطبيعية

الضوء الطبيعي مهم في تصميم المجال المعماري لتحقيق الرفاه



رائحة عطرية لطيفة

- تقلل من ضغط الدم وتنفس بطيء وتقلل من مستويات الألم.

الصوت / الضوضاء

أصوات طبيعية- تأثير مهدئ ، يحسن النوم وجودة العمل. الموسيقى - يريح العقل ويحفز الاهتزازات الإيجابية.

الهواء نقي وتهوية الطبيعية

الهواء نقي مفيد للصحة العقلية.

الهواء الطبيعي - يحسن جودة الهواء الداخلي ويخفف التوتر.

العلاج بالألوان

طبيعة و مورفو

علاج طبيعي بممارسة نشاطات

التصميم النشط

لتعزيز
النشاط البدني ،
وبالتالي تعزيز
الرفاه.

لوجية الفضاء

مورفولوجيا الفضاء

السيطرة

ترك خيار اتجاه التنقل
للمستخدم
عن طريق عدم فرض
مسار واحد للحركة

الترتيب المجالي

اتقان الشكل المصمم ومحاولة استيعاب التأثير البيني
الذي سيحدث على مستخدمه.

التواصل الاجتماعي

جمع الناس معًا في الأماكن العامة، لتشجيع على
اللقاء و التواصل ...