

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة بوليتكنيك فلسطين

كلية الهندسة

دائرة الهندسة المدنية والمعمارية

مركز علاج طبيعي في الخليل

:

ريم خالد عبدالله مضية

:

يوسف ربيعي

## الاهداء

... الذي علمني ما لم أعلم له الحمد حتى يبلغ الحمد منتهاه ولن يبلغ ... الله رب العالمين.

... رسولنا الكريم سيد البشرية محمد بن عبدالله.

ويسرني ان اقدم نجاحي هذا كهمسة حب وعنوان وفاء ...

... الذي بذل جهد السنين سخيا وصاغ من الأيام سلالم العلى لارتقيها في ذرا الحياة...

... حمل اسمه بكل افتخار... الى ينبوع العطاء...

اليك والدي الحبيب...

... ملاكي في الحياة ...

... من اختص الله الجنة تحت قدميها ... الى من كان دعائها سر نجاحي ...

اليك والدتي الغالية ...

... اقت السطور من ذكرهم فوسعهم قلبي... ..الى من اجمل ذكرياتي كانت معهم

... اليكم صديقاتي

... اليكم أسد ...

... كل من مات ليحيا وطنه... اليكم شهدائنا الأبرار...

... مهد العلم...

... اللذين هونوا علينا الطريق...

... كل من له الحق علينا...

اليكم جميعا

نقدم هذا العمل المتواضع

## لشكر والتقدير

وهنا تبعثرت الكلمات، دكاترتي الافاضل حينما حاولت ان اسطر لكم عبارات الثناء والامتنان لقاء مجهودكم الرائع الذي علمني وانار لي طريق العلم والمعرفة فلکم جميعا مني كل الشكر والامتنان ...

الذي تفضل بالاشراف على هذا البحث / . يوسف ربيعي ..فلك مني كل الشكر والتقدير...

وشكرا لكل من ساهم في انجاز هذا العمل...

.. وفقكم الله جميعا لما يحب وير ..

فهرس  
فهرس المحتويات

I		
II	الاهداء	
II	شكر وتقدير	
III	الفهارس	
VI	مستخلص البحث بالعربية	
VII	مستخلص البحث بالانجليزية	
:		
	تمهيد	1.1
		1.2
	أهداف البحث	1.3
	منهجية البحث	1.4
	هيكلية البحث	1.5
		1.6
<b>معايير تخطيط وتصميم مركز العلاج الطبيعي :</b>		
	الأمور الواجب مراعاتها عند علاج طبيعي	2.1
	المعايير التخطيطية للمراكز الصحية	2.1.1
	تحديد موقع الخدمة للمركز الصحي	2.1.2
	مجالات التخطيط للمراكز الصحية	2.1.3
	طريقة الوصول للمركز	2.1.4
	المعايير التصميمية للمراكز الصحية	2.2
	الاعتبارات التصميمية للمراكز الصحية	2.2.1
	مراحل تصميم المركز الصحي	2.2.2
<b>الحالات الدراسية :</b>		
	تمهيد	3.1
	مركز هشام الصقر (الكويت)	3.2
		3.2.1
	أهداف المشروع	3.2.2
	الفكرة التصميمية	3.2.3
	تحليل الموقع	3.2.4
	تحليل المشروع	3.2.5
	ايجابيات المشروع	3.2.6
	مركز ايجمونت لاعادة التأهيل ( )	3.3
		3.3.1
	الفكرة التصميمية	3.3.2
	تحليل الموقع	3.3.3
	تحليل المشروع	3.3.4

	إيجابيات وسلبيات	3.3.3.5
	الاستفادة من الحالة الدراسية	3.3.6
<b>تحليل الأرض :</b>		
	تمهيد	4.1
		4.2
	المناخ والبيئة في الخليل	4.3
		4.3.1
		4.3.2
	حركة الرياح	4.3.3
	أهمية الموقع المقترح	4.4
	الموقع المقترح للتصميم المركز	4.5
	موقع الأرض ومساحتها	4.5.1
	الطوبوغرافية	4.5.2
<b>:</b>		
	تمهيد	5.1
	الفراغات المعمارية للمشروع	5.2
		5.3
		5.4

### فهرس الجداول

		5.3.1
		5.3.2
	فراغات قسم العلاج بالزيوت الطبيعية	5.3.3
		5.3.4
		5.3.5
		5.3.6
	الرقبة والظهر	5.3.7
	فراغات قسم المساج الطبيعي	5.3.8

## فهرس الأشكال

<b>7</b>		<b>2.1</b>
<b>11</b>		
<b>12</b>	موقع مركز هشام الصقر	<b>3.1</b>
<b>13</b>	المسقط الافقي للطابق الارضي امركز هشام الصقر	<b>3.2</b>
<b>14</b>	المسقط الافقي للطابق الاول امركز هشام الصقر	<b>3.3</b>
<b>15</b>	المسقط الافقي للطابق الثاني امركز هشام الصقر	<b>3.4</b>
<b>16</b>	مركز هشا	<b>3.5</b>
<b>18</b>	مركز ايجمونت لاعادة التاهيل	<b>3.6</b>
<b>19</b>	مع مركز ايجمونت	<b>3.7</b>
<b>20</b>	مسقط الطابق الأرضي لمركز ايجمونت	<b>3.8</b>
<b>20</b>	ايجمونت	<b>3.9</b>
<b>21</b>	مركز ايجمونت	<b>3.10</b>
<b>24</b>	سكشن في مركز ايجمونت	<b>3.11</b>
<b>24</b>	خارطة حدود محافظة الخليل	<b>4.1</b>
<b>28</b>		<b>4.2</b>
<b>29</b>		<b>4.3</b>
<b>30</b>	تحليل الموقع	<b>4.4</b>
<b>31</b>		<b>4.5</b>

## العلاج الطبيعي

العلاج الطبيعي هو عبارة عن مهنة طبية يتم تقديمها للأفراد من أجل إعادة الحركة إلى الحد الأقصى والتطوير والحفاظ على القدرات الوظيفية في جميع المراحل العمرية التي يمر بها الشخص.

يعمل العلاج الطبيعي في استعادة الحركة بعد تعرض المريض للإصابة أو بعض التمارين الرياضية، والعلاج اليدوي، والتعليم، ويساعد في منع تفاقم بعض الأمراض، والتسريع عملية الشفاء، ولذلك لأهمية العلاج الطبيعي وفوائده العديدة وعدم توفر مركز علاج طبيعي في المنطقة الجنوبية، ولهذا يعتبر القيام بعمل مركز علاج طبيعي مهم لتلبية حاجات السكان .

يهدف البحث لاعداد نظرية لتصميم مركز علاج طبيعيلتلبية احتياجات سكان المدينة بجميع فئاتها، بحيث يتم تجميع أكبر عدد من طرق العلاج الطبيعي ضمن مركز واحد، وجعلها الوجهة الصحيحة الطبيعي من خلال استخدام أسلوب في التصميم المعماري يحقق الكفاءة في توفير أماكن مخصصة للعلاج الطبيعي .

ولتحقيق ذلك اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي، بحيث تم دراسة المعايير التخطيطية والتصميمية العلاج الطبيعي،

العلمية بالإضافة للمواقع الالكترونية،  
مراعاة الاستراتيجيات والشروط الخاصة وعلية تمت الدراسة و الاطلاع

ويجب الاخذ بعين الاعتبار ان يضم المشروع كافة الاجنحة التي نحتاجها والتي توفر العلاج الطبيعي الحوادث والامراض المنتشرة في الفترات الأخيرة .

وقد أجريت الدراسة و التحليل على الموقع المعتمد و مدى تأثيره و تد بالبيئة، و قد أخذت طبوغرافية الموقع و المؤثرات البيئية بعين الاعتبار لغرض الوصول الى تصميم يتماشى مع طبيعة الموقع و يكون مراعيًا للبيئة بغرض الاستفادة بقدر الامكان من امكانيات الطبيعة في التدفئة و التهوية .

Hebron Physiotherapy Center

Reem Khaled madieh

Palestine Polytechnic University

Palestine \_Hebron

Supervisor: Dr. Yousef Rabaae

## **Abstract**

natural therapy

Physiotherapy is a medical profession that is offered to individuals in order to restore maximum mobility, development and maintain functional abilities at all stages of a person's life .

After a patient has been injured, ill, or disabled. This is by practicing some exercises, manual therapy, and education, and it helps prevent the exacerbation of some diseases, and speeds up the healing process, and therefore the importance of physical therapy and its many benefits and the lack of a physical therapy center in the southern region, and this is why carrying out the work of a physical therapy center is important to meet the needs of the population.

The research aims to prepare and theoretical study to design a physiotherapy center to meet the needs of the city's residents in all its categories, so that the largest number of physiotherapy methods are collected within one center, and make it the correct destination for physical therapy through the use of an architectural design method that achieves efficiency in providing places designated for physical therapy.

To achieve this, the study relied on the descriptive analytical method, so that the planning and design criteria of the physiotherapy centers were studied, as well as the study of similar case studies and their analysis, and specialized books and scientific studies in addition to the electronic sites were dealt with, and the land was approved based on a proposal from the Municipality of Hebron, and accordingly, it was taken into account. Strategies and conditions for work, and accordingly the study was conducted and the presence of site influences was examined.

It must be taken into consideration that the project includes all the wards that we need and that provide natural treatment for most accidents and diseases prevalent in recent periods.



The study and analysis were carried out on the approved site and the extent of its influence and impact on the environment, and the topography of the site and the environmental influences were taken into consideration in order to arrive at a design that is in line with the nature of the site and is environmentally friendly with the aim of making use of nature's capabilities in heating and ventilation as much as possible

تمهيد	▪
أهداف البحث	▪
منهجية البحث	▪
هيكلية البحث	▪
	▪



## . تمهيد:

تعتبر الصحة حق اساسي من الحقوق الاساسية ، و هي تعتبر عملية شمولية ترتبط بالنهوض الاقتصادي ، الاجتماعي ، و السياسي، لذلك طب العلاج الطبيعي له أهمية كبيرة ، حيثيستخدم العلاج الطبيعي أساليب مختلفة لاستعادة توازن المريض النفسي والجسدي وتحسينه والمحافظة عليه . ذلك نعمل على توفير مركز العلاج الطبيعي الذي يوفر سبل الراحة و الأمان و تحقيق الهدف المنشود بالعلاج و دمجها بالمجتمع.

. :

هناك عدة محددات لها الدور في تحديد و إعاقة سير العمل في هذا البحث و كان لها أثر في تحديد النتائج و هي :

- عدم توافر المعلومات الكافية من المراجع.
- عدم توفر مراكز تأهيل في المنطقة يمكن الاستفادة منها .
- عدم وجود الوعي الكافي لدى الناس و الحاجة الملحة لوجود مركز العلاج الطبيعي

## . أهداف البحث:

يهدف المشروع على إقامة مركز علاج طبيعيحيث يكون حل للمشاكل الموجودة من خلال تقديم الخدمات الطبية ولكن قسم العلاج الطبيعي هو الجزء الأكبر و الأهمية من المشروع الذي يتضمن توفير سبل الراحة و الأمان و كيفية دمجها بالمجتمع . لكافة الفئات العمرية في هذه المدن ( الأطفال وأيضاً ... ) .

## . منهجية البحث:

تعتمد الدراسة على المنهج التحليلي والوصفي، حيث سيتم دراسة الأسس والمعايير التخطيطية التصميمية التي يجب مراعاتها لتصميم لمراكز العلاج الطبيعي، وكذلك تحليل حالات دراسية مشابهة، وأخذ المعلومات النظرية من مصادر مختلفة، بما في ذلك الكتب المختصة والدراسات العلمية، بالإضافة الى المواقع الالكترونية، وعمل زيارات ميدانية للموقع، وكذلك عمل الدراسات البيئية بما تحتاجه المنطقة للخروج بنظرة شاملة وللوصول الى افضل وأنسب المعايير التي تتضمن نجاح التصميم.

## . هيكلية البحث:

يقسم البحث الى خمسة :

- المقدمة، حيث يتكون من التمهيد والأهداف المرجوة من البحث، بالإضافة الى المنهجية
- : المعايير التخطيطية و ميمية لمركز العلاج الطبيعي .
- : الحالات الدراسية، سوف يتم فيه تناول حالتين دراسيتين ، حيث يتم تحليلها والاستفادة محتوياته في اعداد البرنامج و دراسة العلاقات الوظيفية والاستفاده منه.
- : تحليل الأرض، سيتم تحليل شامل لقطعة الأرض المراد العمل عليها، حيث سيتم تحديد طريقة الوصول اليها، وطبوغرافية الأرض، ونوع المباني المحيطة بالأرض، وكل ما يلزم من أجل تصميم المشروع.
- : برنامج المشروع، حيث سيتم فيه تحديد الفراغات التي يتكون منها المشروع بناء على المعايير التصميمية والحالات الدراسية و العلاقات الوظيفية التي تم تناولها، وبيان جدول المساحات التي يتكون منها المشروع.

## معايير تخطيط وتصميم الصحية

### 1.2 المعايير التخطيطية للمراكز الصحية

#### 2.1.1 تحديد موقع الخدمة للمركز

#### 2.1.2 تحديد توجيه مبنى

#### 2.1.4 التخطيط في المراكز الصحية

#### 2.1.5 طريقة الوصول إلى المركز

### 2.2 المعايير التصميمية للمراكز الصحية

#### 2.2.1 التصميمية الأساسية الواجب مراعاتها في تصميم المراكز الصحية

#### 2.2.2 مراحل تصميم المركز الصحي

## 1.2 المعايير التخطيطية للمراكز الصحية:

لتخطيط في جوهره عبارة عن صناعة القرارات الحالية في ضوء تأثيراتها المستقبلية ، والتخطيط هو العملية التحليل لبيانات وتحديد احتياجات وتقدير الموارد المتاحة واستعمال هذا التحليل في لعداد للتغير، وفقا لأهداف العالمية يعرفون التخطيط على أن التي تهدف إلى زيادة فاعلية البرامج والخدمات الصحية التي تزود أكبر عدد ممكن من بأقصى حد من المنافع الصحية وبأقل تكاليف وتنمية جميع الخدمات المعنية بالصحة بصورة منظمة للنهوض بالصحة واستعادتها والوقاية من

### تتم عملية التخطيط عبر نشاطات متعددة وتتمر بما يلي:

#### 2.1.1 تحديد موقع الخدمة للمركز :

والمقصود بها المنطقة التي يعيش فيها سكان يتوقع أن يشملهم المركز الصحي بخدماته وذلك عن طريق رسم الحدود الجغرافية للقاعدة السكانية المراد خدمتها وتحديد هذه المنطقة هام جدا إذ على ضوءه يتم تحديد حجم فيه ونطاق خدمات التشخيص

واعتمدت المعايير العالمية لمواقع الخدمات الصحية الشروط التالية:

- أن يكون الموقع على اتصال بشبكات الطرق الرئيسية
- ن يكون الموقع قريبا من شبكات الخدمات العامة الأساسية مثل خطوط الكهرباء والهاتف
- توفر الهدوء النسبي في أرض المشروع والبعد عن الضوضاء والتلوث البيئي، ويفضل اختيار المرتفعة و الخالية الصحية.
- يجب إحاطة الموقع بالحدائق والمساحات
- إذا كانت أرض المشروع منحدره ذات مناسيب مختلفة أن يتمشى المشروع معها وذلك
- يسمح بوجود أكثر من مدخل و أكثر من
- مراعاة إمكانية التوسع المستقبلي.

#### 2.1.2 تحديد توجيه مبنى :

أما بالنسبة لتوجيه مبنى المركز فإنه يتحكم من الشمس و الرياح في التوجيه، حيث يوجه المبنى باتجاه الرياح السائدة و ذات الأثر الجيد، في حين يكون المبنى موازيا للرياح الغير المرغوب فيها ، أما بالنسبة للتوجيه

بالنسبة لحركة الشمس ، فيتم توجيه غرف المرضى جنوباً أو جنوباً شرقياً ، ويتم توجيه

### 2.1.3 مبادئ معمارية ومتطلبات :

- يمكن إقامة المركز الصحي من مبنى أو عدة مباني منفصلة حسب التصميم المعماري مع مراعاة الربط بينه
- التقيد بأنظمة البناء المعتمدة من حيث
- الطبيعية: حيث يجب أن تحصل غرفة المريض على ضوء النهار دون
- ومهواة جيداً.
- يقل عرض الممرات الداخلية الواقعة بين العيادات عن

### 2.1.4 التخطيط في المراكز الصحية:

- الاحتياجات الصحية المجتمع المحيط بالمركز والمتوقع أن يستفيد من خدمات المركز دراسة أي معوقات يمكن أن تعترض إنشاء هذه الخدمة وإيجاد الحلول المناسبة لها .
- التنسيق بين مختلف الوحدات التشغيلية في المركز الصحي لضمان التنفيذ الجيد لخطة المركز التشغيلية.

### 2.1.5 طريقة ال :

- يجب أن يكون للمركز الصحي مدخل وحيد رئيسي للسيارات من الشارع الرئيسي.
- وكذلك يفضل وجود مدخل رئيسي للمشاة و يلحق به مركز

## 2.2 المعايير التصميمية للمراكز الصحية:

مع تطور الكبير في أساليب والتشخيص كان البد من تطور مماثل في تخطيط و تصميم مراكز الخدمات الصحية و ادارتها، هذا مع العلم بعدم وجود اتجاه واحد ثابت في تصميم مراكز الصحية، ولكن هناك الكثير من المبادئ و الطرق المعمارية التي يجب اتباعها و تطبيقها على كافة المراكز الصحية بغض الن

### 2.2.1 التصميمية الأساسية الواجب مراعاتها في تصميم المراكز الصحية:

- من أولى هذه الاهتمامات التي يجب مراعاتها في تصميم المراكز الصحية إنسانية مبنى المركز الصحي تعتبر من ضروريات ، و بالتالي فهي من أساسيات التصميم فيجب على المركز الصحي أن يعطي للمريض و الراحة النفسية و الجسدية سواء في فراغاته الداخلية أو الخارجية .
- البعد البيئي: يجب اختيار موقع طبيعي بيئي يتلاءم على المحيط وأن يكون مشجراً و نظيفاً و معرضاً للشمس باتجاه الرياح السائدة ذات الجيد.
- القابلية : هناك بعض في المراكز الصحية تكون عرضة أكثر من غيرها من هذه و التوسع و يكون من و نسبها .

## 2.2.2 مراحل تصميم المركز الصحي:

- تحديد نوع وسعته.
- تحديد مساحة المركز الصحي .
- ويتوقف تحديد مستوى ومساحة المركز على :
  - ✓ عدد السكان المطلوب خدمتهم.
  - ✓ التخصصات المطلوبة بها.
  - ✓ أنواع الخدمات الطبية المطلوبة بها.

### ويمكن تصنيف هذه أقسام المراكز الصحية في خمس مجموعات رئيسية:

1- : وتشمل الحركة الداخلية ، الخارجية و حركة التموين.

- خدمات التمريض.

- خدمات التشخيص و :

- العيادات الخارجية .
- :
- .
- :
- .
- الطبيعى .
- قسم العمليات.

- :\* الإدارة العلاجية \* خدمات الإدارة غير العلاجية.

- - التعقيم - - الموظفين - مواقف السيارات.

• وأصبح لهذا القسم مؤخرا أهمية كبرى و أصبح يعتبر قسما في حد ذاته ،حتى إن وجد داخل مبنى المركز الصحي ، كما ارتبط ارتباطا وثيقا مع معظم أقسام المركز.

من المفضل أن يكون لهذا القسم مدخل خاص مميز و يسهل الوصول إليه من الخارج ويكون له عالقة مع مدخل العيادات الخارجية، بشرط أن يكون تماما عن مدخل المركز الرئيسي.

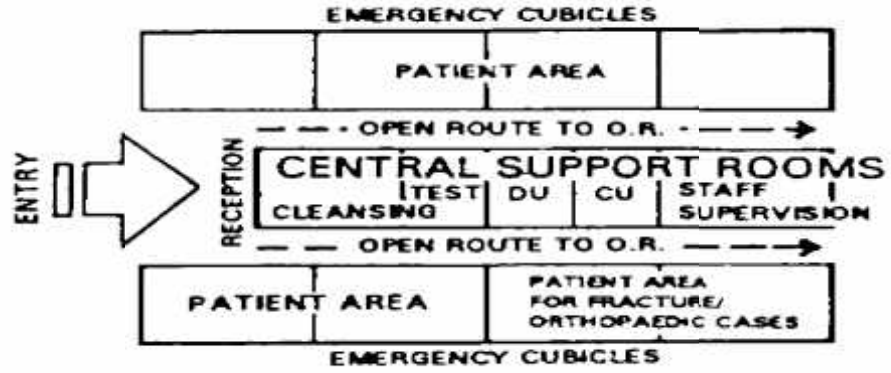
وإن أهم فراغات هذا القسم هي:

- : ( \* )م وتكون مجهزة .

- : غالبا ما تكون هذه الغرف بين هذا القسم و قسم العيادات الخارجية مع وجود أبواب على كل منها ، لذلك يمكن استخدامها في حالة الكوارث و الحاجة لمزيد من الغرف سواء في قسم الطوارئ أو العيادات الخارجية.

- الأطباء والمرضىين .





: محاضرات في تخطيط و تنسيق المستشفيات ، م هشام علي

:

وظيفته الأساسية هي إجراء والتحاليل الخاصة بالمرضى، وهو الجزء المكمل لقسم الفحص، ويتوقف حجمه على حجم المركز الصحي حيث تقدر مساحته على أساس . للسرير الواحد

المعايير الأساسية التي يجب مراعاتها عند تصميم المختبرات :

- أن يكون داخل أو قريب قسم التشخيص والمعالجة
  - تصميم المختبر على أن يكون مفتوح وتستخدم القواطع المتحرك
  - يجب أن توجد غرفة غسيل وتعقيم
- ويمكن تقسيم قسم المختبرات في المركز الصحي إلى خمس مناطق رئيسية وهي :

- 
- 
- 
- 

**الطبيعي و إعادة التأهيل:**

المرضى، بقصد إعادة الحياة الطبيعية .

الطبيعي هو الطريقة العلاجية

:

الطبيعي: وتشمل فراغين

..منطقة الموظفين منطقة الكشف والتقييم الطبي.

رئيسيين وهما:

- : وفيها تمارس التمارين الرياضية، حيث يوجد فيها أجهزة للتمارين، ويلحق بها صالة رياضية كبيرة للنشاطات المختلفة .
- : على برك ماء للعلاج بأحجام مختلفة، إضافة إلى غرف الغيار :ويهدف هذا إلى تأهيل الأشخاص الذين يعانون من مواجهة صعوبات في القدرة .

: تعتبر من العناصر الضرورية والمهمة في المراكز الصحية، حيث توفر

جميلة للمرضى في المختلفة فتشعرهم بالراحة النفسية والهدوء .  
75 % ، ولكن في حالة عدم توفر المساحات الكافية تقل هذه

## الحالات الدراسية

- . تمهيد
- . هشام الصقر في الكويت
- . .
- . . اهداف المشروع
- . . الفكرة التصميمية
- . . تحليل الموقع
- . . تحليل المشروع
- . . ايجابيات المشروع
- . . مركز إجمونت لإعادة التأهيل
- . .
- . . الفكرة التصميمية
- . . تحليل الموقع
- . . تحليل المشروع
- . . ايجابيات وسلبيات المشروع
- . . الاستفادة من الحالة الدراسية

## الحالات الدراسية

تعد الحالات الدراسية احدى الطرق المهمة في تقصي و جمع المعلومات و البيانات التحليلية و الضرورية الداعمة في تصميم المشروع المقترح " مركز علاج طبيعي في الخليل". يستعرض هذا الفصل حالات دراسية مشابهة للمشروع المقترح ، حيث يتم تحليلها من ناحية الفكرة المعارية و المعالجات الهندسية لمشاكل الاشكاليات و المكونات ، من خلال المساقط الافقية و الواجهات و المقاطع الطولية و العرضية ، للوصول الى الحلول البيئية و الايجابيات و السلبيات في كل حالة .

### 3.2 الحالة الدراسية الاولى (مركز هشام الصقر للقلب)

#### 3.2.1

:

يقع مركز هشام الصقر في منطقة صباح الطبية ، الكويت . عادة ما ينظر إلى المباني الطبية على أنها مسافات لها دلالات سلبية ، خاصة عند الإشارة إلى مراكز إعادة التأهيل حيث يقيم المرضى لفترات طويلة من الوقت. لذلك ، في عملية تصميم مركز هشام لأمراض القلب ، كان الهدف هو تغيير هذا المفهوم وبناء مساحة إيجابية ، قادرة على العمل كمركز للنشاط الاجتماعي ، وليس مجرد مركز طبي .

#### 3.2.2 اهداف المشروع : يهدف المشروع الى الوصول الى :

- تصميم فعال سهل الاستخدام يشمل جميع متطلبات الملخص المعماري.
- توفير الاطلالة الجميلة التي تجعل المريض يشعر بالراحة النفسية .
- توفير بيئة مناسبة مريحة تشعر المريض بالراحة و عدم الخوف .

#### 3.2.3 الفكرة التصميم :

تقوم فكرة المشروع بانه تم استخدام المخطط التشريحي للقلب وآليته داخل جسم الإنسان بالكامل لتصميم هشام الصقر (مركز إعادة تأهيل القلب) حيث ع بحيث القلب هو العضلة المركزية للجهاز ، والتي تضخ الدم لتغذية باقي الأعضاء والخلايا داخله."

#### 3.2.4 تحليل الموقع :

يقع مركز هشام الصقر في منطقة صباح الطبية ، الكويت



: (2.1)

(<https://www.google.com/maps>, 2020) :

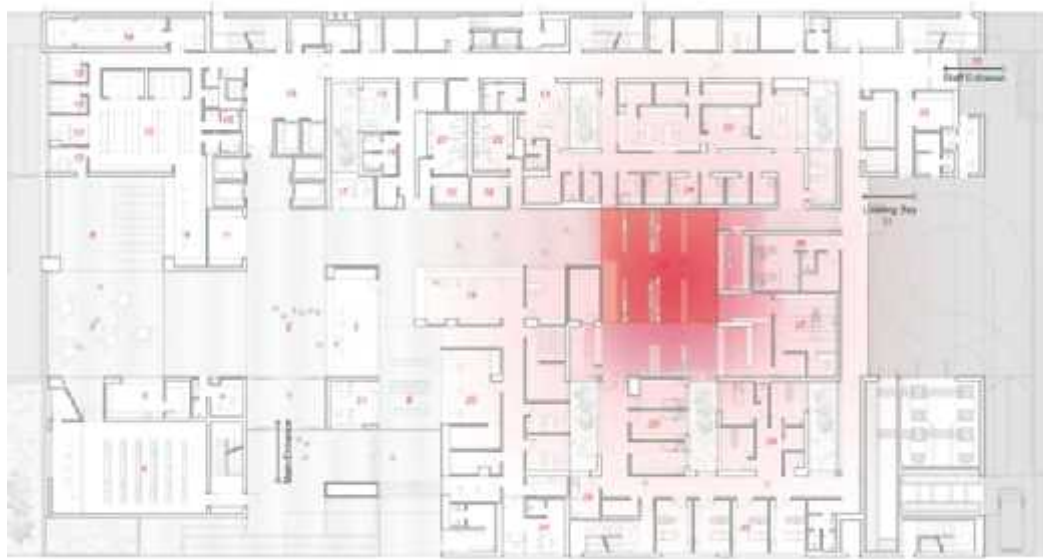
## 2.2.5 تحليل المشروع

### 2.2.5.1 تحليل الموقع العام:

تم اختيار موقع المشروع على منطقة مشرفة ومطلّة على البحر الذي يظهر في الصورة أعلاه وحيث ان الموقع واهميته جزء من المشروع بحيث تتميز المنطقة بالهدوء والاطلالة الجميلة التي تشعر الأشخاص بالداخل والخارج بالراحة والاطمئنان الذي يعتبر جزء من العلاج .

## GROUND PLANE

en.com

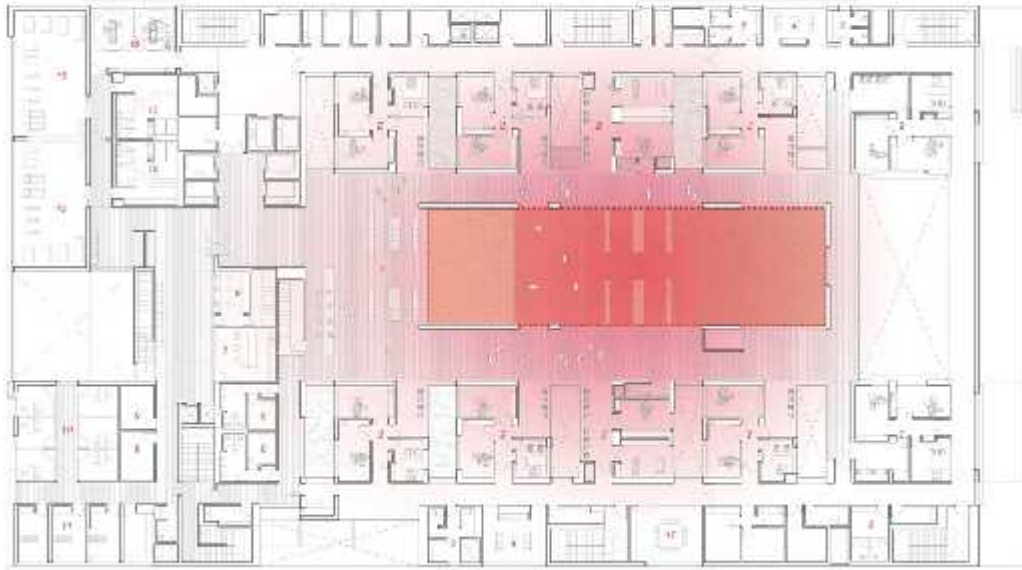


<https://static.dezeen.com>

- 1- Main entrance
  - 2- Lobby
  - 3- Information desk
  - 4- Service office
  - 5- Cafeteria
  - 6- Lecture hall
  - 7- Coffe area
  - 8- Waiting area
  - 9- Reception
-

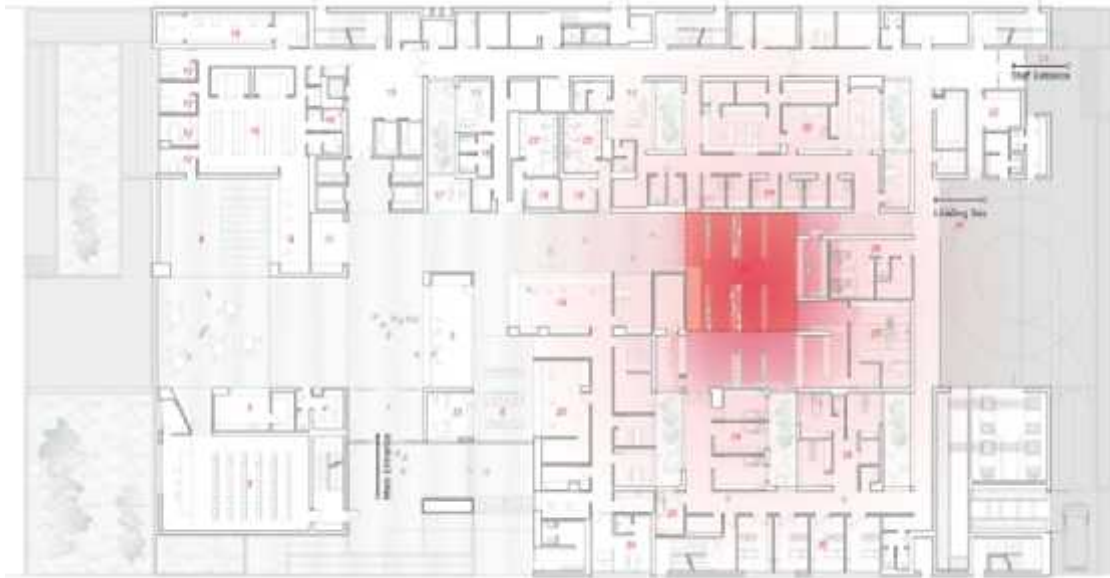
## Hisham A. Al Sager CARDIAC CENTER

FIRST FLOOR  
Area: 1567



<https://static.dezeen.com>

- 
- 1- Waiting hall
  - 2- Clinic
  - 3- Doctor restroom
  - 4- Staffe lounge
  - 5- Nurse restroom
  - 6- Reception
  - 7- Patient education
  - 8- Prayer room
  - 9- Screening room
  - 10- Doctor office
  - 11- Examination room
  - 12- Male changing room
  - 13- Female changing room
  - 14- Male gym
  - 15- Female gym
  - 16- Emergency room
  - 17- Meeting room
-



<https://static.dezeen.com>

### Second floor

---

1- Waiting hall	8- emergency room	15- relaxation
2- Clinic	9- changing room	16- telemetry
3- Doctor restroom	10- gym	17- staff cubicles
4- Staff lounge	11- trache	
5- Nurses restroom	12- electrotherapy	
6- Meeting room	13- female restroom	
7- Prayer room	14- male restroom	

---





:

مكسو المركز من الخارج بالحجارة التي يميل لونها الى اللون الأحمر بالإضافة الى القاعة الحراء داخل  
وواجهاته المكسوة الحجارة بالإضافة الى الفتحات الزجاجية توحى بانه مركز ثقافي اكثر من انه

حيث كان المهندسين يقومون بالتركيز في التصميم على توفير بيئة صالحة للمرضى .

### إيجابيات المشروع :

يعتمد مفهوم الرعاية على فكرة أن البيئة الإيجابية والمحفزة تزيد من رفاهية المرضى ولها تأثير مفيد على عملية  
. لم يكن طموح التصميم هو إنشاء مركز بمظهر مبنى صحي ولكن مبنى كجزء من محيطه

الحالة الدراسية الثانية :

. مركز إيجمونت لإعادة التأهيل :

: . .

Egmont High School مكانة باعتبارها المؤسسة الرائدة في الدنمارك للأشخاص ذوي

الإعاقات الجسدية.



:(3.12)

( <https://www.archdaily.com/>) :

\_\_\_\_\_:

يتمحور هذا المركز بشكل كبير حول العلاج المائي أي انه باستخدام الثلج لمسافات طويلة ودورة في استعادة التوازن والوعي ، واستخدام الماء الساخن في حوض حمام السباحة له دور كبير في العلاج .

### . . . الفكرة التصميمية:

يتركز التصميم المعقد حول غرفة الملابس التي تشكل محورًا وظيفيًا محاطًا بوظائف الترفيه المختلفة. الميزة الرئيسية هي منزلقة مائية يمكن الوصول إليها لمستخدمي الكراسي المتحركة. يتم الوصول إلى القمة إما عن طريق السلالم أو المصعد ، وقبل الانزلاق لمسافة مترًا ، يمكنك الاستمتاع بإطلالة على حمام السباحة والمنظر باتجاه جزيرة إندلاف. سيتم استخدام الزلاجة المائية لتدريب الطلاب على الشعور بالتوازن والوعي الجسدي ، كما يمكن الوصول إلى المسابح عبر سلالم وكراسي متحركة مطورة .

يحتوي حوض العلاج المائي بالماء الساخن على قاع قابل للتعديل لدعم الاحتياجات المختلفة للتمرين وقاعة متعددة الوظائف ، كتوسيع للحوض الحالي ، يولد مناظر السقف الديناميكية مع الحاجة إلى ارتفاعات معينة للزلاجة المائية. تكسر المعايير الحالية وتساعد على تطوير أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في مجال الإعاقة. إنه يمنح المدرسة مرافق مهمة ومطلوبة بشدة ، مع فرصة للجمع بين تدريب المهارات المعرفية والاجتماعية والتدريب البدني.

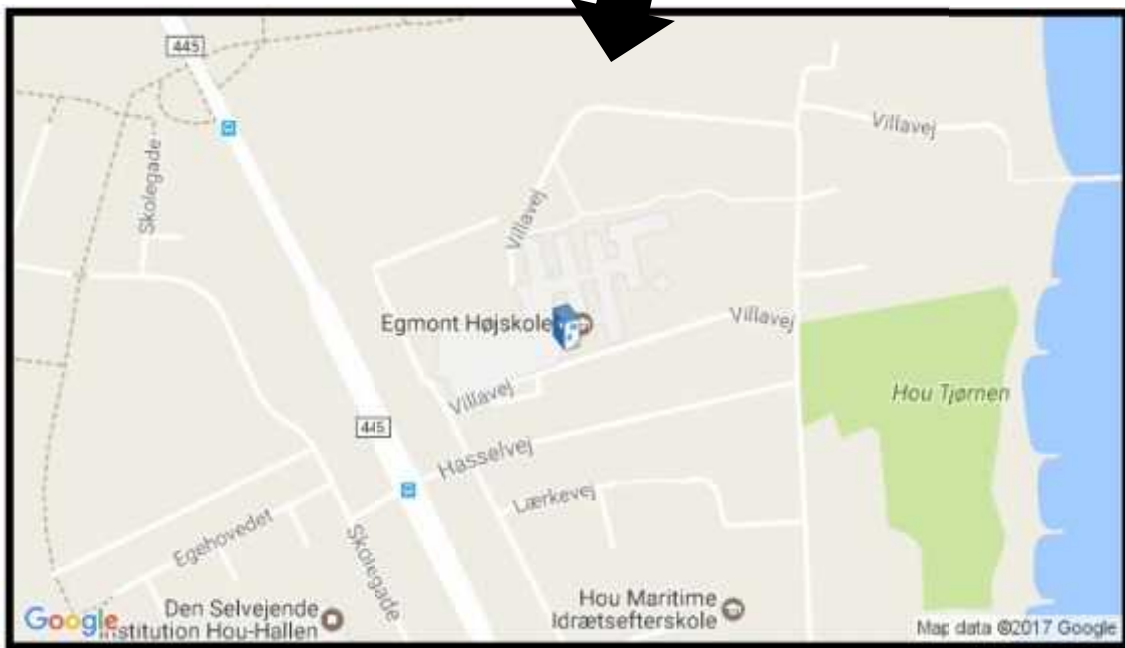
مركز إيجمونت لإعادة التأهيل:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



( <https://www.archdaily.com/> ) :



( <https://www.archdaily.com/> ) :

تحليل المسقط : ( )



( <https://www.archdaily.com/> ) :



( <https://www.archdaily.com/>) :

يتميز الموقع العام باحاطة المبنى بالمساحات الخضراء التي لها دور كبير في تحقيق ( التي لها دور كبير من اجل الاستفادة من العلاج .



**3d shot**

( <https://www.archdaily.com/>) :



**Section 1**

( <https://www.archdaily.com/>) :



**Section 2**

( <https://www.archdaily.com/>) :



**Interior shot**

( <https://www.archdaily.com/>) :

## . . ايجابيات وسلبيات المشروع

### • 3.3.5.1 ايجابيات المشروع:

- وجود ساحة وسطية تعمل على ربط الكتل بشكل مباشر مما يعطي قوة للتصميم .
- استخدام مواد حديثة وموحية للنشاط في المبنى.
- مساحات الاضاءة مدروسة بشكل جيد بحيث لا تؤثر على
- وضوح محاور الحركة وسهولة التنقل بين اجزاء المشروع.
- استخدام اساليب انشائية حديثة.
- مراعاة الجوانب البيئية فالتصميم.

### • 3.3.5.2 سلبيات المشروع:

إقامة المشروع على قطعة ارض مستوية أي عدم وجود فرق في كنتور الأرض على كافة

### • 3.4 الاستفادة من الحالة الدراسية:

تم الاستفادة من الشكل والنظام المستخدم في طرق توزيع الفراغات داخل المبنى نفسه وأيضاً تم الاستفادة من الواجهات .



# تحليل الأرض

. تمهيد

.

. المناخ والبيئة في الخليل

. .

. .

. . حركة الرياح

. أهمية الموقع المقترح

. الموقع المقترح لتصميم مركز العلاج الطبيعي (الخليل - ابوكتيلة)

. . موقع الأرض ومساحتها

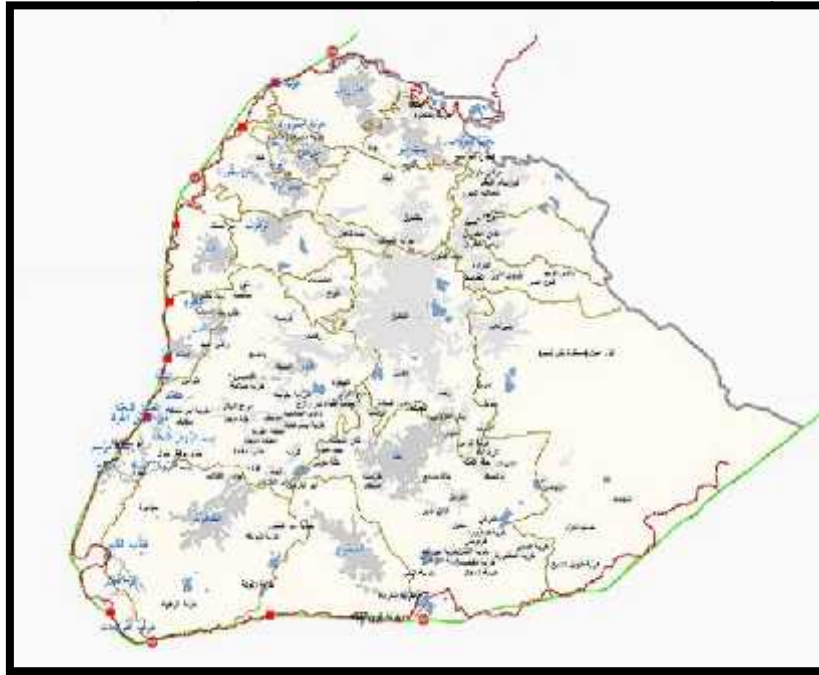
. . الطبوغرافية

## 4.1 تمهيد:

عند القيام بتصميم أي مشروع ينبغي القيام محيط وبيئته الداخلية والخارجية بعنايه ، بحيث تصان العناصر القائمة وعلاقتها بالتصميم المقترح في تأليف وتناغم لتحقيق التصميم الامتثلًا لذلك يجب إعطاء فكره عامه عن عناصر الموقع ، حيث توضح مقاسات الارض المقترحة للبناء وعلاقه الموقع بالشوارع والخدمات المحيطة ، واتجاه الرياح السائدة والضجيج ومسار الشمس وكذلك قوانين

## 4.2 :

محافظة الخليل هي محافظة فلسطينية واقعة في جنوب الضفة الغربية . حتها 997 . 2 تحدها من الشمال محافظة بيت لحم بينما يحدها الخط الأخضر والبحر الميت من الجهات الأخرى وهي أكبر محافظات الضفة من ناحية المساحة والسكان حيث تبلغ مساحتها 16 % من أراضي الضفة الغربية، وتتكون المحافظة من 100 قرية ومدينة ابرزها الخليل ودورا ويطا والسموع والظاهرية وحلحول بالإضافة إلى مخيمين للاجئين هما . . (موقع محافظة الخليل)، و يبلغ عدد سكان محافظة الخليل حوالي 762.541 . (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني).



(1.4): يوضح حدود محافظة الخليل.

: <https://hebline.wordpress.com>

### 4.3 مناخ مدينة الخليل :

بالنسبة لمناخ مدينة الخليل فيوجد نمطين من المناخ في محافظة الخليل ، مناخ البحر الابيض : يسود معظم مناطق المحافظة الغربية والشمالية والذي يتميز أنه ماطر دافئ نسبياً شتاءً وحار جاف صيفاً ، الذي يسود : الشرقية لجبال الخليل وساحل البحر الميت والذي يتميز ارة المرتفعة والجفاف صيفاً .

إذ يبلغ معدل أشهر الصيف ° بينما ينخفض المعد ° شتاءً ، ومعدل مطرها السنوي يصل الى شتاءً بين - درجات مئوية وتختل إرتفاع المنطقة ويهطل المطر بشكل متقطع على المحافظة لكنها تتميز بمعدل هطول جيد يتراوح بين - ملم ، أما صيفاً فتعد الخليل من مناطق اعتدال الطقس صيفا فيها حيث بين - درجة مئوية

وتعد المناطق الجبلية المناطق الجاذبة للزوار اعتدال حرارتها ° صيفاً .

(<https://weather.com>).

.. :

تلعب درجة الحرارة دورا هاما في طبيعة التصميم واختيار موقع ومواد البناء، وكذلك توفير الطاقة صيفا ، لذلك تعتبر دراستها عنصر مهم من عناصر التحليل تتميز محافظة الخليل بمناخ يتدرج من جاف . شبه جاف وتزداد شدة الجفاف باتجاه صحراء النقب في الجنوب ، ووادي الأ كما تتميز محافظة الخليل بصيف حار وجاف(<https://weather.com>).

.. :

هم الأسس المعمارية التصميم المعماري وذلك بهدف تحديد تأثير الظل والظلال . . . . . طبيعية إنارة صناعية ومعرفة قدر الحاجة إلى استخدام الكواسر الشمسية في بعض المناطق عن غيرها.

.. حركة الرياح: حركة الرياح من الأمور المهمة التي يجب اخذها بعين الاعتبار:

:

- الرياح المرافقة للمنخفضات الجوية: ويترتب عليها اضطراب الهواء وهبوب رياح جنوبية غربية عاصفة ممطرة في الغالب.

- رياح تعقب المنخفضات الجوية: وهي رياح شمالية غربية باردة نسبياً، تعمل على تصفية الجو من الغيوم.
- الرياح الشرقية: وهي تهب قبل مرور المنخفضات الجوية التي تتركز في شرق حوض البحر الأبيض المتوسط، وهي باردة جافة لقدمها من المناطق الشرقية الباردة في فصل الصيف :
- الرياح الغربية والشمالية الغربية: أغلبها تهب على شكل أنسمة بحرية قادمة نهاراً من البحر المتوسط، وهي تلتف حرارة شهور الصيف لاسيما في المناطق الجبلية.
- الرياح الشرقية والشمالية الشرقية: جزءاً من الرياح الموسمية، وهي جافة وحارة نسبياً وتهب خلال أواخر الصيف.
- رياح الخماسيين: وتهب من المناطق الجنوبية وتكون حارة جافة محملة بالغبار في الصيف

[http://info.wafa.ps/ar\\_page.aspx?id=2409&fbclid](http://info.wafa.ps/ar_page.aspx?id=2409&fbclid)

. أهمية الموقع المقترح:

### أسباب اختيار أرض المشروع المقترح

- منطقة مطلة على الشوارع الرئيسية
- منطقة منبسطة لسهولة الحركة و التسهيل على المرضى وعدم اضعاف مجهود عليهم
- منطقة غير معرضة للازعاج بشكل كبير

## تحليل أرض المشروع

**3.4.** لتصميم مركز علاج طبيعي في الخليل :

تقع الأرض في المنطقة الشمالية لمدينة الخليل و تحديد في منطقة واد ابو كتيللا .

1.3.4. مع الأرض ومساحتها:

في منطقة واد ابو كتيللا وهي مطلة على الشارع الرئيسي وهي عبارة عن قطعة تقريبا مربعة الشكل التي تبلغ مساحتها خمسة دونم



موقع الخليل في فلسطين



موقع فلسطين في الوطن العربي



خارطة مدينة الخليل



موقع المشروع المقترح



الشوارع الرئيسية المحيطة لمقترح قطعة الارض

<https://www.google.com/maps>

## حركة الرياح و الشمس

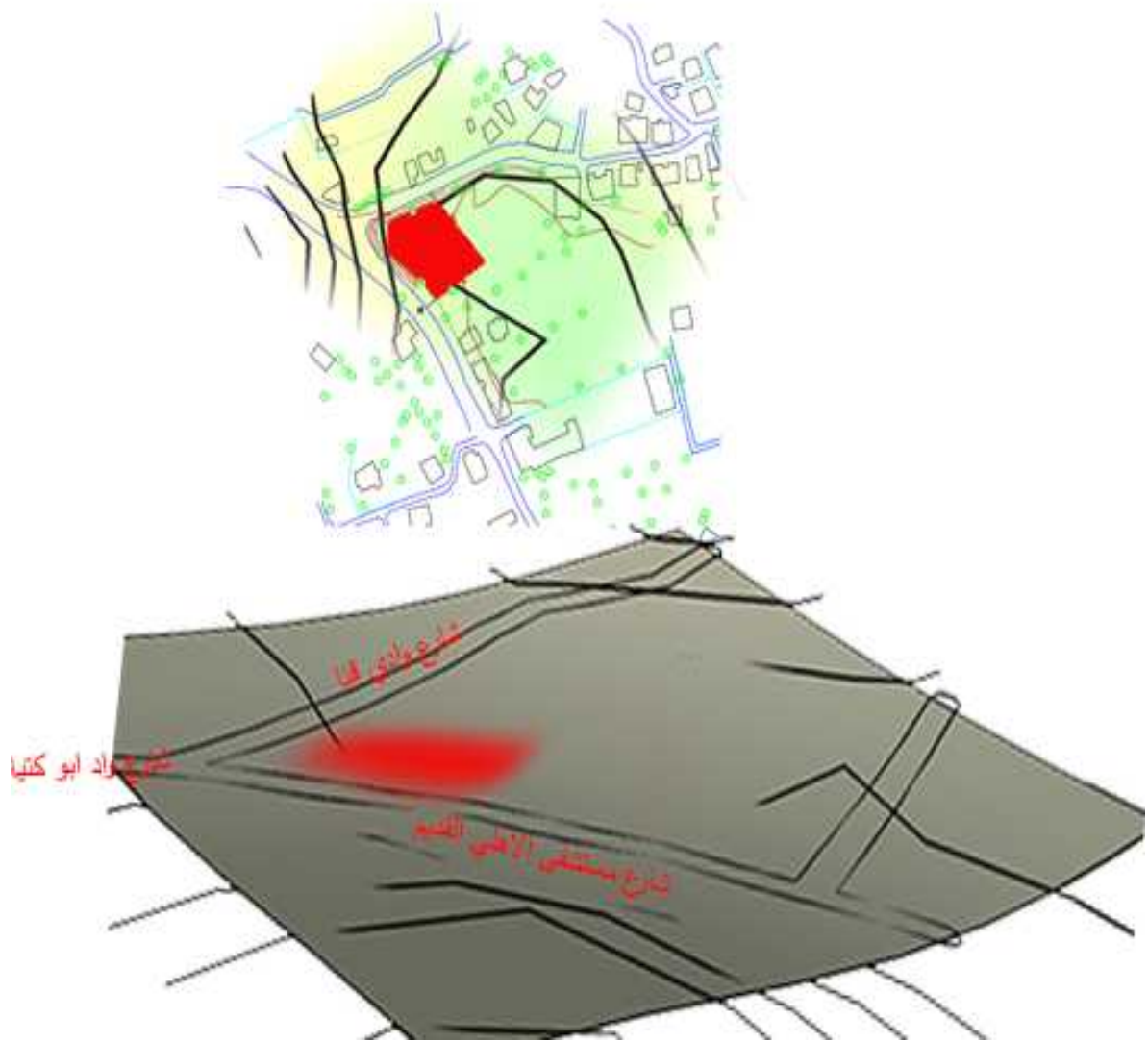


تأثير الشمس و الرياح على الموقع المقترح



تأثير الظلال على الموقع المقترح





المقترح حيث نلاحظ انها شبه مستوية لسهولة الحركة



<https://www.google.com/maps>

5.1 تمهيد

5.2 لفراغات المعمارية للمشروع

5.3

5.4

## 5.1 تمهيد:

يستهدف المشروع سكان مدينة الخليل البالغ عددهم  
حيث يكون نطاق الخدمة للمركز يضم أيضا بعض المناطق الشمالية ( بيت لحم.... ) وعند الاخذ بعين  
ان مدينة الخليل حية تجاريا واقتصاديا فأنها تجلب عدد كبير من  
جزء من حاجة المدينة

## 5.2 الفراغات المعمارية للمشروع:

وكما اوردنا سابقا فان المشروع يلبي جميع احتياجات السكان العلاجية لذا ينقسم المشروع الى  
عدة اقسام، وهي:

- 
- 
- قسم علاج الرقبة والظهر .
- 
- 
- قسم العلاج بالزيوت الطبيعية .
- قسم المساج الطبيعي .
- 
- 
- قسم التخزين .

**قسم العلاج بالزيوت الطبيعية وقسم المساج :** يعتبر العنصر الرئيسي في المشروع وعموده الفقري،  
بحيث يعمل على توفير أكبر قدر ممكن من الفراغات والمساحات بهدف إيجاد البيئة المناسبة التي تعمل على  
توفير سبل الراحة والاطننان والاسترخاء من اجل الاستفادة من العلاج في المركز :

**قسم العلاج بالزيوت الطبيعية :** هو عبارة عن قسم يحتوي على العديد من الممرضين ذوات الخبرة الكاملة  
في كافة أنواع الزيوت الطبيعية واستخداماتها في العلاج، حيث ان معظمها لا يوجد له اية اعراض جانبية او اية  
تأثير على المرضى حيث انه بعد تشخيص الحالة المرضية وتحديد الوضع يتم استخدام بعض الزيوت الطبيعية  
بطرق مختلفة التي تختص بتصحيح وتحسن الحالة الوظيفية والقدرة على الحركة .

**: حيث يتم العلاج في حوض حديث مسخن ومجهز بالكامل فوق الأرض، يتضمن أجهزة  
داعمة وأدوات مائية رياضية ، ونظام التدليك المائي والسباحة العكسية بالإضافة الى الرافعات الالكترونية التي  
تستخدم لتيسير الوصول والدخول الامن للمرضى ذوي الصعوبات الحركية الى حمام السباحة .**

**قسم علاج الرقبة والظهر:** يتم معالجة الأشخاص الذين يعانون صعوبات جسمانية ناتجة عن مرض ،او إصابة او العجز او الشيخوخة ،وذلك لتحسين حركتهم وتقليل الألم ، حيث انه يوجد أجهزة خاصة لعلاج ديسك الظهر والرقبة بدون جراحة مثل جهاز إزالة ضغط الفقرات بحيث يعمل على تقنية حديثة بسحب الفقرات بصورة تدريجية لسحب الفقرات لعلاج الام الظهر والرقبة .

: هو عبارة عن قسم يحتوي على الأجهزة التي تساعد في استعادة التوازن عند الكبار والصغار ،حيث انه يكون بوجود المتخصص في علاج التوازن تشخيص الحالة ومن ثم البدء بالعلاج الأجهزة التي يكون عبارة عن جهاز يجعل المريض يستعيد توازنه دون تدخل الجراحة فقط بشكل طبيعي .

: يوفر العناية الفورية عند الخشية من أن يؤدي أي تأخير في العلاج إلى معاناة مفرطة أو تهديد للحياةبالإضافة الا ان يحتوي أيضا على مختبر طبي يخدم المركز من ناحية الحاجة الى اجراء أي من الفحوصات الطبية التي قد تلزم قبل المباشرة باي من طرق العلاج الطبيعي .

: قد يحتاج بعض الأشخاص لأكثر من جرعة من العلاج وبحاجة الى ان يبقى تحت المراقبة فقد تم تخصيص مكان للأشخاص الذين يحتاجون للبقاء في المركز .

: يحتوي هذا القسم الوظائف الادارية التي تحتاج إلى الهدوء نوعا ما، ويكون في هذا القسم مدير المركز الذي يقوم باستقبال الوفود الرسمية عنده قبل الاطلاع على الفراغات الاخرى في المشروع.

### **يحتوي قسم الادارة على الفراغات التالي :**

- مكتب مدير المركز: ويلحق به غرفة خاصة بالاجتماعات وغرفة السكرتارية.
- غرف الموظفين: مثل رؤساء الاقسام والمدربين.
- : ويتبع لها قسم الحراسة، والنظافة، والصيانة، وغيرها من الاقسام التي تقدم خدمات
- دائرة الموارد البشرية: وهي الدائرة المسؤولة عن توظيف العاملين، وتطوير إمكانياتهم وتدريبهم حتى يشغلوا وظائفهم بالشكل الامثل.

:

**الكافتيريا:** وهذه من الوظائف المكتملة والضرورية للمشروع، حيث سيكون في المشروع كافتيريا تخدم المركز والأشخاص في المركز والموظفين .

**الفراغات الخارجية:** نحتاج في الموقع إلى مواقف سيارات عدد منها خارجي و

:

.

:

×		
	قسم العلاج بالزيوت الطبيعية	
	قسم علاج الرقبة والظهر	
	قسم الأطباء والمرضى	
	قسم المساج الطبيعي	
	قسم التخزين	

( . . ) مساحات الملاعب والصالات الرياضية

:

## 5.4

:

	غرفة المدير	
	غرفة السكرتير	
	غرف الموظفين ( )	

( . . )

:

## العلاج بالزيوت الطبيعية :

	رئيس القسم	
	غرفة العاملين في القسم (ممرضين)	
	( )	

( . . )

:

:

	رئيس القسم	
	غرفة العاملين في القسم (ممرضين)	
	( )	

( . . )

:

:

	رئيس القسم	
	غرفة العاملين في القسم (ممرضين)	
	( )	

( . . )

:

:

	رئيس القسم	
	غرفة العاملين في القسم (ممرضين)	
	( )	

( . . )

:

### علاج الرقبة والظهر :

	رئيس القسم	
	غرفة العاملين في القسم (ممرضين)	
	( )	

( . . )

:

### المساج الطبيعي (قسمين) :

	غرفة رئيس القسم	
	غرفة العاملين في القسم (ممرضين)	
	( )	

( . . )

:



*<http://www.pmd.ps/>. (2020, Nov 17). Retrieved from الارصاد الجوية الفلسطينية.*

*<https://ara.architecturaldesignschool.com/>. (2020, Dec 11).*

*<https://ar.wikipedia.org>. (2020, Octo 17). Retrieved from wikipedia.*

*<https://www.archdaily.com/>. (2020,Nov 6). Retrieved from archdaily.*

*<https://www.archdaily.com/>. (2020,Nov20). Retrieved from archdaily.*

*<https://www.google.com/maps>. (2020, Octo23). Retrieved from Google maps.*

*<https://www.gemology.com>. (2020, Dec 11).*

*<https://www.dezeen.com/>. (2020, Octo12).*

*[http://info.wafa.ps/ar\\_page.aspx?id=2409&fbclid](http://info.wafa.ps/ar_page.aspx?id=2409&fbclid)*