



كلية العمارة والتخطيط  
College of Architecture and Planning



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا .

كلية العمارة و التخطيط .

قسم التصميم المعماري .

السنة الخامسة بكالوريوس (الفصل الدراسي العاشر) .

تقرير مشروع التخرج .

بعنوان:

منتجع الحياة المائية .

(بمدينة بورتسودان)

اعداد و تقديم:

رنان عبدالله بشير حمد .

اشراف:

أ . نجوى المفتي .

سبتمبر ٢٠١٧



## مدخل للمشروع :-

الحمد لله و الصلاة و السلام على خير الأنام  
سيدنا محمد و على آله وصحبه أجمعين أما بعد

....

نعلم جميعا ان السودان بثرائه الطبيعي وبتنوع  
تضاريسه يملك ثروة قومية من المناطق السياحية غير  
المستغلة .. كما نعلم أن ولاية البحر الأحمر تذخر  
بالكثير من الملامح السياحية ، كما تشكل مركز ثقل  
تجاري لوطننا الحبيب ولا تكذبنا الاحصائيات

( وسنستعرضها فيما بعد ) حين تقف شاهدة على  
عظمة تلك الولاية و تصدرها للولايات الأخرى  
سياحيا وتجاريا ، إلا أن الولاية تعتبر مهضومة  
الحقوق نسبيا و لم تأخذ نصيبها الكافي من الاهتمام  
من قبل الدولة وسياساتها العليا حيث تنصب  
اهتماماتها على ولاية الخرطوم بصورة كبيرة .

وبالنظر الى جانب السياحة المائية تتصدر ولاية  
البحر الاحمر هذا المجال بما تتميز به من اطلالة على  
ساحل البحر ومناظر طبيعية خلابة وثروة من الشعاب

المرجانية التي تزخر بها مياه البحر الاحمر وعلى  
ذلك فأن أستغلال هذه الامكانيات هو واجب وطني  
يدفعنا نحوه حب الوطن وتقديره والرغبة في ابراز  
امكانياته للعالم أجمع .

لذلك حاولت عبر مشروع المتواضع أن ألفت نظر  
الجميع إلى ما تدخره هذه الولاية من كنوز و موارد للوطن ،  
و أخص بتلك الولاية بالتحديد عاصمتها الراسية على شاطئ  
ذلك البحر الهادر، ألا وهي مدينة بورتسودان ، وجاء  
المشروع بما يلائم أنشطة المدينة سياحيا وترفيها ، ليأخذ  
اسم ( منتج الحياة المائية ) .

## ملخص البحث :-

يتناول هذا البحث مشروع تصميم منتج سياحي ترفيهي مائي بولاية البحر الاحمر بمدينة بورتسودان ، يقوم المنتج بتوفير ارقى الخدمات السياحية ، السكنية، التجارية، الصحية ، الرياضية و الترفيهية المائية و ذلك باستخدام اساليب عصرية جديدة . و يبرز المنتج أهمية البحر الاحمر ومدى ما يزر به من كنوز بحرية وطبيعية واسرار مضمورة ومجهولة في اعماق البحر ، و يهدف الى تنشيط السياحة البحرية و اضافة معلم و واجهة سياحية جديدة للسودان .

حيث يتناول الباب الأول منه مقدمة عامة عن المشروع ، أهداف المشروع ، أبعاد المشروع ، أسباب اختيار المشروع و الحاجة له.

الباب الثاني يحتوي على جمع المعلومات المتعلقة بجوانب المشروع المختلفة و المعلومات الاحصائية يبدأ بنبذة عن أنشطة المشروع ، السياحة في مدينة بورتسودان وما تذخر به من كنوز بحرية ، كما يتعرض للمنتجات السياحية و فكرة المنتج ، ثم نبذة تاريخية عن استخدام الماء في العمارة ، بعد ذلك يتم دراسة مجموعة من المشاريع المشابهة لمعرفة متطلبات المشروع .

في الباب الثالث يتم في الجزء الأول دراسة المكونات المنشطة و البشرية للخروج بالفراغات المطلوبة في المشروع ثم نقوم بعمل دراسة لأهم الفراغات ، و يحتوي الباب الثالث ايضا على العلاقات الوظيفية و مخططات الحركة و جداول المساحات .

في الجزء الثاني من الباب الثالث يتم دراسة الموقع المختار للمشروع و الخروج بالموجهات و المؤشرات اللازمة للبدء في عملية التصميم الأولية للمشروع .

الباب الرابع يتم فيه استعراض الفكرة التصميمية لأجزاء المشروع المختلفة مع عرض صور لمراحل تطور المشروع و شرح المساقط الأفقية .

أما الباب الخامس فيحوي الحلول الانشائية للمشروع مع استعراض كيفية الامداد بالخدمات المختلفة لأجزاء المشروع .  
في الختام تم استعراض المراجع .

## الاهداء :-

بدأنا بأكثر من يد و قاسينا اكثر من هم و عانينا الكثير من الصعوبات و ها نحن اليوم و بحمد الله نطوي سهر الليالي و تعب الايام و خلاصة مشوارنا بين صفحات هذا العمل المتواضع اهديه مع كل الحب و التحية لكم انتم .....

- الى من أحمل اسمه بكل افتخار الى من سعى و شقى لأنعم بالراحة و الهناء الى الذي لمن يبخل بشيء من أجل دفعي في طريق النجاح الى من علمني العطاء بدون انتظار ... ارجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثمارا قد حان قطافها بعد طول انتظار و ستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها اليوم و في الغد و الى الابد ... الى القلب الكبير (والدي العزيز ) .....
- الى الينبوع الذي لا يمل العطاء الى من كان دعاؤها سر نجاحي و حنانها بلسم جراحي الى رمز الحب و الى القلب الناصع بالبياض ... الى اغلى الحبايب (امي الحبيبة ) .....
- الى من بهم اكبر و عليهم اعتمد الى من بوجودهم اكتسب قوة و محبة لا حدود لها .....

- الى من حبهم يجري في عروقي ( اخوتي ) ...
- الى من سرنا سويا و نحن نشق الطريق معا نحو النجاح الى من صداقتهم عز و فخر الى الذين أحببتهم و أحبوني ....
  - الى اخوتي اللذين لم تلدهم أمي ( الى أصدقائي و صديقاتي ) .....
  - والى كل عزيز الى قلبي لم أنكره .....

## الشكر و العرفان :-

في البدء الشكر أولا و أخيرا لله سبحانه و تعالى الذي وفقني لانجاز هذا العمل ، فلك اللهم الحمد و الشكر و الثناء عدد ما بين السموات و الارض .

كما لا بد لنا و نحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة نعود الى أعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع اساتذتنا الكرام اللذين قدموا لنا الكثير باذلين جهودا كبيرة في بناء جيل الغد .

وقبل ان نمضي تقدم اسمى ايات الشكر و الامتنان و التقدير و المحبة الى اللذين حملو أقدس رسالة في الحياة الى اللذين مهدوا لنا طريق العلم و المعرفة ... الى جميع ( أساتذتنا الأفاضل ) ..... فالشكر و التقدير :-

- الى من أضاءت بعلمها عقل غيرها و هدت بالجواب الصحيح حيرة سائلها فأظهرت

- بسماحتها تواضع العلماء و برحابتها سماحة  
العارفين ... الى مشرفتي .. أ. نجوى المفتي .
- الى منسق الدفعة : أ . سعود صادق حسن .
  - الى من كانوا عوننا لنا و زرعوا التفاؤل في دربنا .
  - الى ... الدفعة ١٨ ...
  - الى ... GROUP 8 المخلصين ...
- اقول لكم شكرا و جزاكم الله عني خير الجزاء .

بسم الله الرحمن الرحيم



قال الله تعالى " وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا  
طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ  
مَوَاجِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ " (١٤)

صدق الله العظيم

آية " ١٤ " سورة النحل

## فهرس الصفحات :-

الصفحة	الموضوع	الرقم
١	الباب الأول : التعريف بالمشروع	

٢	خلفية تاريخية :-	
٢	اسم المشروع :-	-١
٢	تعريف المشروع :-	-٢
٢	حجم المشروع :-	-٣
٢	الجهة المالكة للمشروع :-	-٤
٣	مستخدمو المشروع :-	-٥
٣	الأهمية و الحاجة للمشروع :-	-٦
٣	أسباب اختيار المشروع :-	-٧
٤	أهداف المشروع :-	-٨
٤	أبعاد المشروع :-	-٩
٦	الباب الثاني : جمع المعلومات	
٧	النشاط الاساسي للمشروع	-١
٧	النشاط السياحي	-١-١
١٣	النشاط الترفيهي	-١-٢
١٤	نبذة عن السياحة في بورتسودان	-١-٢
١٥	مقومات ساحل البحر الاحمر	-٢-٢
١٦	نبذة عن البحر الاحمر	-٣-٢
١٧	الموارد الحية في البحر الاحمر	-٤-٢
١٧	انواع الاحياء المائية	-٥-٢
٢٣	الأسس التصميمية للمنتجات السياحية الترفيهية :-	-٣
٢٧	نبذة تاريخية عن استخدام الماء في العمارة:	-٤
٣٢	دراسة و تحليل النماذج المشابهة :	-٥

٤٩	الباب الثالث : تحليل المعلومات :	
٥١	المكون المنشطي	-١-١
٥٣	المكون البشري	-١-٢
٥٦	المكون الفراغي	-١-٣
٥٩	دراسة الفراغات	-١-٤
٧٨	جدول مساحات انشطة المشروع	-١-٥
٨٣	العلاقات الوظيفية	-١-٦
٨٥	مخططات الحركة	-١-٧
٨٨	الموقع العام للمشروع	-٢-١
٨٩	تحليل الموقع المختار	-٢-٢
٩٤	التنطيق	-٣
٩٥	الباب الرابع : التصميم المعماري	
٩٦	فلسفة التصميم	-١
٩٨	تكوين الفكرة التخطيطية و التصميمية : -	-٢
١٠٠	تطوير التصميم	-٣
١٠١	الباب الخامس : الحلول التقنية	
١٠٢	النظام الانشائي	-١
١١١	الامداد بالخدمات	-٢
١١٦	المراجع	
١١٧	الخاتمة	

## فهرس الجداول : -

الرقم	الموضوع	الصفحة
-------	---------	--------

١٢	جدول يوضح التدني في نسب السياح الوافدين الى السودان حسب الاعوام التي حدث فيها ذلك التدني	(١)
٧٤	يوضح : المساحات المطلوبة لغرفة	(٢)
٧٤	يوضح : المساحات المطلوبة لجناح	(٣)
٧٥	يوضح : المساحات المطلوبة لجناح فاخر	(٤)
٧٥	يوضح : المساحات المطلوبة لشقة فندقية	(٥)
٧٦	يوضح : المساحات المطلوبة لشاليه ( ١ )	(٦)
٧٦	يوضح : المساحات المطلوبة لشاليه ( ٢ )	(٧)
٧٧	( يوضح : المساحات المطلوبة لشاليه فاخر	(٨)

## فهرس المخططات : -

الرقم	الموضوع	الصفحة
(١)	يوضح توزيع السياح الأجانب جغرافيا على مناطق السودان	١١
(٢)	يوضح نسب السياحة على حسب الفصول :	١٦
(٣)	يوضح توزع السياح على النشاطات السياحية المختلفة ببورسودان	٥٥
(٤)	يوضح مكونات المشروع العامة	٥٠