

جامعة دمشق
كلية الهندسة المعمارية

مشروع

إعادة تأهيل الحوض القديم لرفأ اللاذقية
كمنطقة ترفيهية عامة

دراسة أعدت لنيل درجة البكالوريوس في الهندسة المعمارية

إعداد :

زاهر أبو الفضل

يعرب عودة

إشراف :

د. م. عقبة فاكوش

أ. د. م. بيير نانو

المحتوى

- المقدمة.
- اللاذقية.
- لمحة تاريخية.
- المناخ في اللاذقية.
- السياحة في اللاذقية .
- هدف المشروع
- فكرة المشروع
- عناصر المشروع
- البرنامج الوظيفي للمشروع
- أمثلة محلية
- أمثلة عالمية
- المراجع

المقدمة:

تتشابك معطيات الحياة .. بين موروث نتعرف عليه في كتب التاريخ، وبين محدث نخترعه أو نحتك به.. و تختلف هذه المعطيات وتتشعب بين محسوس وروحي، ومادي ومعنوي، ونظري وتطبيقي، ويبرز العمل المعماري في خضم هذه التشابكات.. عملاً له ميزاته وخصائصه، وله ركائزه و تفريعاته، يحتل رقعة واسعة من هذه المعطيات.. في الأساسيات والمنابع فضلاً عن التفاصيل و التفريعات .

والعمارة بصفتها علم كسائر العلوم .. تطبيقي يجعل المنفعة هدف له، والإنسانية ومعانيها هدي له ومسلك.. تتفاضل المشاريع المعمارية – بناء على ذلك – فيما بينها بحسب نفعيتها و قدرتها على تلبية حاجات مستثمريها ..

والمشروع الذي بين يدينا له أهميته ووزنه في الحياة .. وتأثيره المباشر على الإنسان، فالإنسان محصلة لكثير من القوى والمؤثرات في مشاعره وأحاسيسه، روحه وجوارحه، عواطفه وخياله..

المشروع .. سياحي ترفيهي تجاري.. موجه لطيف واسع من الناس .. من رجال ونساء وأطفال ، ومن أثرياء ومتوسطي دخل ..

اللاذقية Latakia :

مدينة اللاذقية عروس الشاطئ السوري مدينة الآثار والزيتون والحمضيات مدينة من أقدم المدن وأعرقها فهي شمعة أضاءت ولم تنطفئ أضاءت الطريق لحضارات عظيمة . بنيت هذه المدينة منذ ما يزيد عن ثلاثين قرناً وقد تعرضت للدمار مراراً عن طريق الغزاة حيناً والزلازل حيناً آخر . وقد تعددت الأقوام التي اجتاحت هذه المنطقة فرأس شمرا من أقدم المناطق في العالم وفي كل عصر ترك الأقدمون أثراً لهم عن طريق الكتابة أو القلاع أو البناء أو الأواني الخ.

باليوناني: Λαοδικεία تلفظ laodikeia, laodiceia, laodicea

بالتركي: Lazkiye, باللاتيني: Laodicea ad Mare

حضارة وتاريخ وبحر

تعتبر اللاذقية من المدن التاريخية الهامة الموعلة في القدم التي تعاقبت عليها الحضارات ، وارتبطت في كافة المراحل الحضارية بالبحر وجابت سفن اللاذقية مياه البحر الابيض المتوسط حاملة الحضارة والعلم بجانب ما تحمله من بضائع ، وقدمت للبشرية أول لغة مكتوبة في العالم أوغاريت ، تتحدث أو ابدتها وصروحها الحضارية والتاريخية الباقية على ذلك التاريخ والحضارة الغابرة التي جابت السفن والمراكب العالم انطلاقاً من مينائها الهام على ساحل المتوسط نقلت الحرير والقمح والاونى وزيت الزيتون والزجاج والنبيد إضافة إلى الثقافة واللغة وسحر الشرق وان تغيرت أسماء المواقع والامكنة عبر الحقب والازمنة الا ان الصروح والآثار ظلت تتحدث عن نفسها متحديّة تقلبات الزمن في مدينة حضارية .

يعد اسم لاوديسيا / اللاذقية / الاسم الذي تداولته الوثائق المكتشفة قديماً وتناولته اقلام الباحثين والكتاب والمهتمين في مجال الآثار وذكرته المخطوطات منذ زمن بعيد حيث كانت عبارة عن بلدة صغيرة يسكنها الصيادون حوالي القرن الرابع عشر قبل الميلاد وعلى انقاضها بنى / سلوقس نيكاتور / مدينة اللاذقية حوالي عام / 290 / قبل الميلاد واطلق عليها اسم والدته / لاوديسيا / وقد تحول هذا الاسم عند الفتح العربي الاسلامي عام / 637 / ميلادية إلى اللاذقية ، وقد اطلق عليها قبل ذلك في أحد الفترات الحضارية التي تعاقبت على المدينة اسم / راميتا /.

راميتا والميناء الاول :

ان ميناء اللاذقية يرجع تاريخه إلى عصر / راميتا / التي عاصرت فترة ازدهار اوغاريت خلال عصر البرونز الحديث ما بين /1200/1600 م والميناء عبارة عن حوض ذو حماية طبيعية من امواج البحر وقد نشط كثيرا وكان يشكل نقطة الاتصال بين اللاذقية ودول البحر المتوسط شرقه وغربه وكانت تنطلق منه السفن محملة بالبضائع التي تشتهر بها المدينة من /زيوت وحبوب ومنسوجات/ وتشير المصادر التاريخية إلى انه خلال العصور الكلاسيكية كان يصدر منه النبيذ الفاخر إلى موانئ المتوسط والى الاسكندرية وقد شهد هذا الميناء خلال القرن العشرين اعمال تطوير هامة شملت توسيع الحوض والارصفة واشادة مكاسر الامواج وخزانات للحبوب ومستودعات للبضائع وبرادات ومبان ادارية وصالة ركاب ورسيف خاص لاستقبال سفن الركاب

لمحة عن تاريخ اللاذقية :

تدل المكتشفات الأثرية، أن الانتقال من مرحلة الجمع و الالتقاط و الصيد إلى مرحلة تدجين الحيوانات و الزراعة ،في منطقة اللاذقية الحالية ، بدأ منذ الألف السابع قبل الميلاد.

ففي السويات الدنيا في تل رأس الشمرة،كشفت التنقيبات الأثرية عن معالم قرية قديمة تعود للعصر الحجري الوسيط (الألف السابع قبل الميلاد) و العصر الحجري الحديث (الألف السادس و الألف الخامس قبل الميلاد) و أظهرت هذه الاكتشافات أن سكان هذه المستوطنة عرفوا تدجين الحيوان و الزراعة و بناء البيوت من الحجارة و الطين و أغصان الأشجار،

كما أقاموا التحصينات و استخدموا الأواني الفخارية،و حسب (كلودشيفر) فإن دراسة الأدوات الأثرية التي اكتشفت في رأس الشمرة توحي بأن سكان المنطقة قد انحدروا من المنطقة الشمالية للهِلال الخصيب، و الفخار المكتشف في السويات الدنيا يدل على أنه كان هناك اتصال بين هذا الساحل و بين سوريا الشمالية.

كما دلت الاكتشافات الأثرية في تل سوكاس، أن الحياة السكنية تعود في هذا التل إلى الألف السادس قبل الميلاد،و استخدم سكان سوكاس في ذلك الزمن أحجار السيليكس في صنع أدواتهم،و طحنوا حبوبهم بمطاحن من حجر البازلت،و استخدموا أواني من الحجر الكلسي و الغضار ،و في الطبقات السفلى من تل داروك (قرب مصب نهر السن) عثر على خزف يعود إلى الألف الرابع قبل الميلاد.

في العصر البرونزي القديم (3000-2150 ق.م) أي في بداية العصور التاريخية،قدم الكنعانيون الذين توزعوا على طول الساحل السوري من صحراء سيناء جنوباً حتى جبل الأقرع (صفون) شمالاً،و شكلوا ممالك مدن متعددة، و نرى

في هذه الفترة اتساع كبير في الاستيطان في منطقة محافظة اللاذقية الحالية، حيث نجد آثاره في تلال مختلفة من المحافظة، أهمها : تل رأس البسيط- تل وادي قنديل- تل نهر العرب- تل رأس الشمرا- موقع ابن هاني- راميتا (اللاذقية حالياً)- تل الروس (شمال جبلة)- تل سيانو- تل سوكاس- تل الداروك.

خلال الألف الثالث ق.م، تأتينا من المصادر الأكادية و الآشورية و المصرية و نصوص إيبلا. بما فيها البضائع القادمة من مرفئ الساحل السوري و جباله عبر نهر الفرات، و الثابت أن توسع مملكة أكاد طال سوريا حتى الساحل

و يذكر شاروكين الأكادي، مدينة (يرموتي) و هي راميتا، أي اللاذقية القديمة، في سياق حديثه عن حملته إلى (غابة الأرز) و (جبال المعدن الثمين) و يقصد بها سلسلة الجبال الساحلية في سوريا و لبنان، كما وردت نصوص على لسان شاروكين و خليفته (نا رام سين) أن سلتطهم امتدت من البحر الأدنى (الخليج العربي) حتى البحر الأعلى (البحر المتوسط)

في أواخر الألف الثالث و أوائل الألف الثاني قبل الميلاد، وصلت جماعات بشرية جديدة إلى الساحل السوري، و سمي علماء الآثار و المؤرخون هذه الجماعات باسم (العموريون)

و هذه الجماعات قدمت من البادية السورية نتيجة موجات من الجفاف و زيادة كبيرة بالسكان في البادية، فلم تعد تستطيع مواردها تأمين حياتهم، مما دفعهم للهجرة إلى الأماكن الأكثر خصوبة و أمطاراً، أي في اتجاه بلاد الرافدين و شمال و غرب سوريا أسس العموريون عدة ممالك على الساحل السوري (أطلق عليهم اليونانيون فيما بعد اسم الفينيقيين)

وفي هذه الممالك مملكة أوغاريت و التي استمرت منذ بداية القرن الثاني قبل الميلاد حتى القرن الثاني عشر قبل الميلاد (1182 ق.م) و كانت عاصمتها في منطقة رأس الشمرة الحالية و ضمت عدد من المدن الصغيرة، و الوثائق الاوغاريتية التي ترجمت حتى الآن ذكرت حوالي (350) اسما للقرى و المزارع التي كانت تابعة لهذه المملكة.

تظهر لنا الوثائق و النصوص التاريخية التي اكتشفت ، في تل العمارنة بحمص و عدد من المواقع التاريخية في بلاد الرافدين و سورية ، إن اوغاريت شكلت في تلك الفترة مركزاً تجارياً إقليمياً و دولياً بين عالم البحر المتوسط و مصر و سوريا و بلاد الرافدين ، و في هذه الفترة تم اختراع أقدم أبجدية في التاريخ عرفت حتى الآن .

اشتهرت اللاذقية و منطقتها في العصر السلوقي بزييت الزيتون و الخمر التي كانت تصدر الى مصر و بلاد ما بين النهرين و الجزيرة العربية و فارس كما اشتهرت بصناعة النسيج و السجاد و الأقمشة الصوفية بالإضافة الى الزراعات المختلفة كما أصبحت المدينة مرفأً افاميا الرئيسي .

استمر الاحتلال اليوناني لسوريا عام (64 ق م) حيث خضعت للاحتلال الروماني وأصبحت منطقة اللاذقية جزءاً من ولاية سوريا الرومانية ، وأطلق عليها الرومان اسم (لاوديسيا).

في نهاية القرن الأول قبل الميلاد ومطلع القرن الأول الميلادي كانت منطقة اللاذقية مزدهرة اقتصادياً وعمرانيا وكانت تملك مرفأ هاماً يشهد حركة استيراد وتصدير نشطة .

في القرن الأول الميلادي ظهرت المسيحية في الساحل السوري وازدهرت المسيحية في المنطقة وكان أول أساقفة اللاذقية (لوقبوس) تلميذ بولس الرسول الذي مر في المنطقة وهو في طريقه من القدس الى انطاكية ،

عندما انتصر سفيروس على ينجر عام 194 م كافأ اللاذقية على موقفها ومنحها لقب (المتروبولس) و أعاد بناءها و جعلها و اعطاها جميع الامتيازات التي كانت تعطى للمدن الرومانية . وفي هذه الفترة بني قوس النصر و الترابيل والتي تسمى حالياً (الكنيسة المعلقة) ، و رواق اعمدة باخوس و التي ما زالت قائمة حتى الان .

وتوسعت المدينة و شهدت تطورا عمرانيا و زينت شوارعها بالاعمدة على طرفيها

و ما زال قسمٌ منها باقيا حتى الآن و أصبح مرفأ المدينة من اهم مرافئ الساحل الشرقي للمتوسط

فتح العرب المسلمون سوريا بعد معركة اليرموك في أب (636 م) وبعد الفتح اخذت المنطقة الطابع العربي الاسلامي و تحول اسم لاوذيكية الى اللاذقية ثم اصبحت تسمى لاذقية العرب لتمييزها عن مدن بيزنطينية اخرى تحمل نفس الاسم.

في بداية القرن الثاني عشر (1103م) احتل الصليبيون الساحل السوري و خضعت المنطقة للصليبيين حتى عام (1188م)

ازدهرت اللاذقية و مدن الساحل الاخرى ،خلال القرن الثاني عشر ، و أضحت اللاذقية مركزاً ،و سكنها عدد من التجار الاوربيين

و تطورت المدينة عمرانياً و اصبح ميناؤها من أهم موانئ شرق البحر المتوسط

في نهاية القرن السابع عشر و بداية القرن الثامن عشر ، بدأت اللاذقية و منطقتها تشهد تطورا اقتصادياً ، ففي هذه الفترة بدأت المنطقة تشهد تطورا بزراعة التبغ و تصديره ، و ظهر نوع من التبغ عرف باسم (دخان أبو ريحة) كما انتشرت زراعة التوت و تربية دود القز و إنتاج خيوط الحرير . و تأسست في نهاية القرن الثامن عشر شركة تجار التبغ ، و كان مقرها في (خان الدخان) و هو حالياً مقراً للمتحف الوطني باللاذقية

الجغرافيا

الإحداثيات الجغرافية لمدينة اللاذقية هي شمالا: $35^{\circ}31'40''$ و شرقا: $35^{\circ}47'21''$

وصف سترابو مدينة اللاذقية بأنها مدينة حسنة المباني، و بأنها تمتلك مرفأ ممتازا، كما ذكر بأنها محاطة بريف خصب و غني و خاصة بكروم العنب، التي كان يصنع منها النبيذ و هو المادة الأساسية التي كانت تصدر من اللاذقية إلى العديد من مدن المتوسط ومنها الإسكندرية . كروم العنب و الحمضيات كانت تزرع على التلال المحيطة بالمدينة وكانت تمتد شرقا حتى أفاميا

دراسة المناخ :

يختلف المناخ الساحلي عن بقية المناطق في القطر باعتدال الطبيعة المناخية فيه وكمية الأمطار الهائلة سنويا أو خلال مدة زمنية محصورة نجد أن المناخ معتدل وماطر شتاء فمعتدل ورطب نسبيا صيفا ومتقلب خلال فصلي الربيع والخريف فدرجات الحرارة على الساحل تتراوح بين 3 درجات مئوية خلال فصل الشتاء و38 درجة خلال فصل الصيف ، تقدر ساعات السطوع الشمسي بين 7,4 ساعات في اليوم إلى 8,4 ساعات معدل الرطوبة النسبية بين 72,66% وبعض أيام الصيف يصل إلى 95%.

خصائص قوة الرياح وسرعتها:

العقدة	الخصائص المبينة طبقا لبوف روف	سرعة الرياح م\ثا	تأثير الرياح على اليابسة
0	الجو الهادئ	0 - 0.2	يرتفع الدخان العمودي إلى الأعلى
1	الرياح الخفيفة	0.3 - 1.5	يحدد اتجاه الرياح بحركة الدخان
2	النسيم الهادئ	1.6 - 3.3	حفيف الأوراق وإحساس الوجه به
3	النسيم الخفيف	3.4 - 5.4	حركة الأغصان وحفيف الأوراق
4	النسيم المعتدل	5.5 - 7.9	يرتفع الغبار وحركة أغصان الشجر
5	النسيم العليل	8 - 10.7	تأرجح الشجيرات اليافعة
6	الرياح القوية	10.8 - 13.8	أزيز أسلاك الكهرباء
7	الرياح القوية جدا	13.9 - 17.1	يصعب السير في الطريق
8	الرياح العاصفة	17.2 - 20.7	تتكسر الأغصان ويصعب السير
9	العاصفة	20.8 - 24.4	حدوث بعض الأعطاب في السقوف
10	العاصفة القوية	24.5 - 28.4	تقتلع الأشجار من جذورها
11	العاصفة الهوجاء	28.5 - 32.6	إنهيارات خطيرة
12	الزوبعة	32.7 وما فوق	خراب مدمر

الرياح والأمطار في اللاذقية خلال أشهر السنة:

الشهر	مدل الهطول الشهري(مم)	اتجاه الرياح	متوسط سرعة الرياح (م \ ثا)	أعلى سرعة للرياح (م \ ثا)
كانون الثاني	168.8	شمالي شرقي	5.1	20
شباط	90.8	شمالي شرقي	5	16
آذار	91.8	جنوبي	4.1	16
نيسان	42.7	جنوبي	3.9	16
أيار	23.25	جنوبي	3.1	16
حزيران	6.2	جنوبي	3.4	13
تموز	0.6	جنوبي	3.7	10
آب	5.6	جنوبي	3.2	10
أيلول	15.3	جنوبي	2.9	13
تشرين الأول	63	شمالي شرقي	2.8	13
تشرين الثاني	101.7	شمالي شرقي	4.1	20
كانون الأول	173.4	شمالي شرقي	5.1	23
المعدل السنوي	783.1	جنوبي	3.9	23

تعد دراسة المناخ من المواضيع الهامة لما في ذلك من تأثير على التكوين العام المختار للمشاريع المعمارية والمتمثلة في الأبنية والحدائق التي يجب أن تؤمن للناس الراحة بشكل تام .

أما بالنسبة للأمطار فالمنطقة تعتبر جزءاً من المناطق الغربية والساحلية ذات الأمطار الكثيرة نسبياً فمعدل الهطول السنوي في المنطقة هو تقريباً 500 م وفيما يلي جدول توزع الأمطار على مدار السنة

الشهر	كانون 2	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران
درجة الحرارة	7	8	11	15	19-18	23-22
الشهر	تموز	آب	أيلول	تشرين 1	تشرين 2	كانون 2
درجة الحرارة الجافة	25-23	25-23	22-21	13	10-9	10-9

أما بالنسبة لرطوبة المنطقة فإن المنطقة فإن المصدر الرئيسي للرطوبة الإشراف على البحر الأبيض المتوسط الرياح السيطرة هي رياح غربية ذات سرعة متوسطة تُلطف حرارة الصيف ، المتوسط الشهري لدرجة الحرارة 30 مئوية .

يتميز بأقصى درجة في الحرارة صيفاً وشتاءً ويبقى البحر ساخناً في الشتاء 23 درجة في تشرين الأول و17 درجة في كانون الثاني . كما أن المتوسط الشهري لدرجة الحرارة على طول الشاطئ نادراً ما ينخفض إلى ما دون 10 درجة تأتي رداءة الطقس وتلبد السماء والأمطار عادةً من الغرب .

أما الرياح فتأتي من الشرق من الشمال الشرقي وتكون عادةً جافة ترافقها سماء صافية وشمس ساطعة مما يحول دون الانخفاض الشديد في الحرارة . ونادراً ما تنخفض الحرارة إلى الصفر ، لذلك نادراً ما يحدث الجليد في الليل

أما الثلج فلا يكاد يتساقط أبداً وفي الصيف يحافظ المناخ على طابعه البحري المميز . بالرغم من ارتفاع الحرارة فإن مياه البحر تساهم في ترطيب الجو . هذا مع العلم أن الشاطئ لا يعرف الحرارة الشرقية الهائلة التي تسود سورية الداخلية وتبلغ أحياناً 40 درجة وتبقى الحرارة متساوية في الليل والنهار تقريباً ، ففي الليل تأتي الرياح الحارة من الداخل وفي النهار تُلطف ريح .

الأمواج

تصنيف الأمواج :

يمكن أن تصنيف الأمواج بأكثر من تصنيف ،نذكر منه:

تصنيف الأمواج بحسب الزمن:

- 1- أمواج شعيرية: زمن الموجة لا يتعدى (0.5 sec).
- 2- أمواج الرياح: يتراوح زمن الموجة من الثانية إلى بضع ثواني.
- 3- أمواج الرياح : يتراوح زمن الموجة (2-20 sec)
- 4- أمواج السيرف : يتراوح زمن الموجة (0.5 -5.0 minutes)
- 5- أمواج التسونامي وأمواج الفيضانات :يتراوح زمن الموجة بين خمس دقائق حتى بضع ساعات .
- 6- أمواج المد والجزر : يتراوح زمن الموجة (14-12hours)

• تصنيف الأمواج بحسب القوة المولدة لها :

- 1- الأمواج المتولدة بواسطة الرياح : الأمواج الشعيرية وأمواج السيرف .
- 2- الأمواج المتولدة بالزلازل والأعاصير :أمواج التسونامي والفيضانات .
- 3- أمواج التجاذب بين الأرض والكواكب الأخرى :أمواج المد والجزر .

تولد أمواج الرياح :

ما يهمننا بشكل رئيسي عند دراسة وتصميم المرافئ البرية ،هو أمواج البحار الناجمة عن الرياح ، حيث تتسبب هذه الرياح ، باختلاف قيم الضغط الجوي على سطح ماء البحر ، الأمر الذي يؤدي إلى خفض منسوب الماء الساكن في أمكنة الضغط العالي ،وإلى ارتفاع هذا المنسوب في أمكنة الضغط المنخفض .

بهذا الشكل يبدأ سطح الماء الساكن بالتمواج ، وتبدأ الأمواج بالتشكل ثم يزداد تباين قيم الضغط الجوي على نقاط هذا السطح المتماوج (بحسب سرعة وديمومة الرياح)، مما يؤدي لازدياد سرعة سرعة تشكل الموجة ، وإلى ازدياد ارتفاعها تدريجياً .
وبناء على ما سبق نستنتج بأن لسرعة الرياح ، ولزمن استمرارها ، الأثر الهام في تشكل الأمواج البحرية وتحديد مواصفاتها .

قعر الموجة :

هو الموقع ذو المنسوب الأدنى الذي تحتله ذرة المياه من سطح الماء المتماوج .

العقدة :

هي الموقع ذو المنسوب الثابت لذرة مياه سطح المتماوج وهي بنفس الوقت تمثل نقطة تقاطع منحنى سريان الموجة على سطح الماء المتماوج .

ارتفاع الموجة (H) :

هو المسافة الشاقولية بين لمستويين الأفقيين المتوازيين والماسين بقمة وقعر الموجة على الترتيب

طول الموجة (L) :

هو المسافة الأفقي بين قمتين أو قعرين متتاليين مباشرة في منحنى سريان الموجة .

زمن الموجة (T) :

هو الزمن اللازم لمرور قمتين أو قعرين متتاليين مباشرة من سريان الموجة من أمام مراقب ثابت .

سرعة سريان الموجة C: هي النسبة (L/T) .

عدد الموجة K : هو النسبة $2\pi/L$
تواتر الموجة σ : هو بالنسبة $2\pi/T$
مما سبق يمكن أن نلاحظ بأن: $C=L/T=\sigma/K$

عمق الماء الساكن d :

هو الارتفاع الشاقولي بين سطح الماء الساكن وقاع البحر .

إن مواصفات الأمواج تختلف من المياه العميقة إلى المتوسطة فالضحلة .

كما أن مفهوم المياه العميقة والمتوسطة والضحلة ، هي مفاهيم نسبية ، ترتبط بمواصفات الموجة ذاتها .

1- أمواج المياه العميقة (الأمواج المتذبذبة):

هي الأمواج التي يكون العمق المائي تحتها ، محققاً للمتراجحة :

$$d < 0.5 L$$

2- أمواج المياه المتوسطة (الأمواج الانتقالية) :

هي الأمواج التي يكون العمق المائي تحتها محققاً للمتراجحة :

$$0.04 < d < 0.5 L$$

هنا تتأثر مسارات ذرات المياه بقاع البحر ، فتتحول هذه المسارات من مسارات دائرية على مسارات على شكل قطع ناقص ، محوره الأفقي هو المحور الكبير لهذه القطوع الناقصة .

3- أمواج المياه الضحلة :

هنا يحقق العمق المائي تحت هذه الأمواج المتراجحة :

$$0.04 L \geq d$$

في هذه المنطقة تنهياً الموجة للتكسر على الشاطئ ، حيث أنه مع بداية هذه المنطقة تبدأ ميول الموجة بالازدياد وتصبح حوافها حادة وتزداد هذه الميول والحواف حدةً تدريجياً حتى تتكسر على الشاطئ عند نهاية هذه المنطقة .

قاعدة لتعيين متى تتكسر الموجة:

ويحدث ذلك تكون النسبة بين ارتفاع الموجة وعمق الماء حوالي ثلاثة أرباع إلى أربعة أي أن الموجة التي بلغ ارتفاعها 1.5 م تتكسر في ماء عمقه 2 م.. ويمكن لمن يراقب الموج من على الشاطئ أن يقدر ارتفاع الموج وهي على بعد قليل قبل أن تتكسر وذلك بأن يسير أسفل انحدار الشاطئ في اتجاه الماء حتى يقع على مستوى نظره في مستوى واحد مع قمة الموجة والأفق..

وتكون المسافة الرئيسية بين عين المشاهد وأدنى نقطة يصلها الماء المرتد بعد تكسر الموجة مساويا" الارتفاع الموجة المقاسة، هذا ويقسم الخبراء الموجة الكاسرة إلى نوعين: الرقراقة والقلابة، والأمواج الرقراقة هي التي يتهدل زبدها متداعيا" أثناء مسارها بعد أن يتم تكونها عند الشاطئ وتتميز بأن مؤخرتها تنزلق على سطح الماء وغالبا" لا يحدث أن تتكسر متلاشية تماما" بل تظل محتفظة ببعض تموجها ، وهذا النوع من الأمواج هو الذي يحبه هواة الانزلاق على الأمواج حيث أنها تعطيمهم فرصة طويلة لممارسة هواياتهم

أما الأمواج القلابة: التي تتكسر على الشاطئ محدثة دويا" ورذاذا" هادرا" ، فإنها ترى في الغالب عندما ترتفع مؤخرتها فجأة في اتجاه الشاطئ .. ويخيل للناظر إليها من شدة اندفاعها إنها تنقض على الشاطئ اقضاضاً ز ويسمى الاستراليون وهم من أحسن سباحي العالم لركوب الأمواج العالية كما ويتجنبوا هذه الأمواج " القلابات " كما ولو أنها كانت من أسماك القرش .

هذا ولا تصل الأمواج دائماً إلى الشواطئ في خطوط مستقيمة بل تقترب منها منحرفة بزوايا مختلفة

ويزداد جنوحها نحو الشاطئ كلما ازدادت قرباً منه لأن الأجزاء من الأمواج التي تدخل منطقة المياه الضحلة تنخفض سرعتها بفعل القاع، بينما الأجزاء التي ما زالت تتحرك في المناطق الأعمق تسير بسرعة متدافعة نحو الأمام .

وإذا ما وجد لسان من الأرض يبرز داخل البحر أدت تحركات الأمواج إلى انبعاجها بحيث تصطدم بالأبارزة في مختلف الجوانب الموضوعة للماء . ولكن تلك الحركة الانتقالية لا تكون دائماً كاملة تماماً بل تميل أن تلاقي الشاطئ بزوايا انحراف ، ويؤدي ذلك إلى حدوث تيارات سحب تمر فيها مياه الشاطئ وتسحب برجوعها بعض الرمال ...

ومن بين أنواع الأمواج التي تغسل شواطئ العالم قد تبدو تلك الأمواج التي تهز المحيطات مرتين في اليوم نتيجة لجاذبية الشمس والقمر فتبدو لأول وهلة إنها ذات بالولكن هذا الانطباع

سطحي فخلافاً للرياح التي تحرك الطبقات العليا من البحر فقط نجد عمليات المد والجزر تحرك المحيط كله بل إنها في الواقع تحرك الأرض والهواء ، كذلك فإنه في كل مرة يحدث مد أو جزر طوله حوالي 3 م

يرتفع سطح القارات بمقدار 15 سم تقريباً . بينما ينفلت الجو إلى الخارج في اتجاه القمر والشمس لعدة كيلومترات ومن الطريف أن نعلم أننا معشر البشر بوضعنا أية متحركة تحتوي على الماء المالح بأن منا يتعرض لهذه التأثيرات التي تحدث الأمواج بحيث يكتسب أو يفقد بضع غرامات من رزمة كلما ارتفع مد وانحسر الجزر وتعتبر ظاهرتي المد والجزر تحدث نتيجة لقوى الجذب

من جرمين سماويين متجاورين هما القمر والشمس وبالطبع فإن جاذبية الأرض بكثير الأمر الذي يرجع جزئياً إلى صغر القمر من الأرض ولكنه يعود في جزئه الأكبر إلى شدة بعد عنه ... أما الشمس فبالرغم من عظم حجمها فإنه نظراً لشدة بعدها عن الأرض فإن تأثيرها في حدوث المد والجزر يعادل تأثير القمر إلا أنه تقوي أو تضعف تأثير القمر على التوالي تبعاً لموقعها النسبي منه

وعندما يكون القمر والشمس على استقامة واحدة كما يكون الوضع عندما يبدأ القمر كهلal ويكتمل بدرأ تنضم قوى جذب القمر والشمس معاً ونشهد لذلك ظواهر المد والجزر العالية المسماة (المد الربيعي) ، أما عندما يكون القمر والشمس والأرض في اتجاهات عمودية على بعضها البعض كما يحدث في الربيعين الأول والثالث من دورة القمر فإن قوى جذب القمر والشمس تتلاشى فتشهد ظواهر الجزر المنخفض جداً والمسماة (الجزر العام) .

السياحة

- تعرف السياحة بأنها: نشاط السفر بهدف الترفيه، وتوفير الخدمات المتعلقة لهذا النشاط. والسائح هو ذلك الشخص الذي يقوم بالانتقال لغرض السياحة لمسافة ثمانين كيلومترا على الأقل من منزله. وذلك حسب تعريف منظمة السياحة العالمية (التابعة لهيئة الأمم المتحدة).

- لم تعد صناعة السياحة كما كانت منذ سنوات.. تشعبت فروعها وتداخلت وأصبحت تدخل في معظم مجالات الحياة اليومية. لم تعد السياحة ذلك الشخص الذي يحمل حقيبة صغيرة ويسافر إلى بلد ما ليقضي عدة ليال في أحد الفنادق ويتجول بين معالم البلد الأثرية. تغير الحال وتبدل وتخطت السياحة تلك الحدود الضيقة لتدخل بقوة إلى كل مكان لتؤثر فيه وتتأثر به.

- هذا التنوع هو نتاج تطور صناعة السياحة ونتاج زحفها إلى مقدمة القطاعات الاقتصادية في العالم. فقد تمكنت السياحة من تجاوز كل الأزمات وأثبتت التجارب أنها صناعة لا تتضب ولا تندثر بل تنمو عاما بعد عام رغم كل الأحداث المؤسفة التي قد تمر بها. فالسياحة هي صناعة مرتبطة بالرغبة الإنسانية في المعرفة وتخطي الحدود.. لقد توقع البعض منذ سنوات أن تقل حركة السياحة مع تطور الإعلام وظهور شبكة الإنترنت التي تعج بالمعلومات والصور والبيانات.. ولكن السنوات أثبتت أن السياحة ستظل أكثر الصناعات نموا وأكثرها رسوخا.. ورغم دخول دول كثيرة في الفترة الأخيرة إلى سوق السفر والسياحة إلا أن السوق يستطيع استيعاب العالم كله.. فهي صناعة العالم من العالم والى العالم.. والأكثر تطورا وتفهما وتفتحا هو الذي يستطيع أن يأخذ منها قدر ما يريد..

أنواع السياحة:

- السياحة الترفيهية: وهي السفر إلى الوجهات السياحية المعروفة على مستوى العالم .
- السياحة البيئية: السفر بهدف زيارة المحميات الطبيعية مثل المحميات الطبيعية في أفريقيا .
- السياحة العلاجية : السفر بهدف العلاج والاستجمام في المنتجعات الصحية في مختلف بقاع العالم كما في الهند على سبيل المثال .
- السياحة الدينية : السفر بهدف زيارة الأماكن المقدسة بالنسبة للأديان مثل مكة والمدينة بالنسبة للمسلمين الفاتيكان والأديرة المختلفة بالنسبة للمسيحيين ومنها دير سانت كاترين بجنوب سيناء في مصر وكذلك زيارة الأشرم أو المعتزلات الدينية في الجبال بالنسبة للهندوس والبوذيين.
- سياحة المؤتمرات: وهي الأنشطة السياحية المصاحبة لحضور المؤتمرات العالمية وهي تكون بالعواصم

المختلفة حول العالم .

- سياحة التسوق : وهي السفر من أجل التسوق من الدول التي تتميز بوفرة في مجموعات الشراء وجودة الأسعار ومنها دبي ولندن وباريس فهي وجهات للتسوق .
- السياحة الرياضية بأنواعها .
- سياحة المغامرات والاطلاع على الغرائب ومراقبة السكان وعاداتهم .

السياحة في اللاذقية

مدينة اللاذقية من أجمل مدن البحر المتوسط يجتمع فيها جمال الطبيعة الساحر والجبال والغابات الخضراء والشواطئ الممتدة ، يزور اللاذقية في الصيف الاف السياح والمصطافين ، يوجد في اللاذقية الكثير من القرى السياحية والمصايف والمنتجعات البحرية وعدد من الشواطئ المخصصة للسباحة ومناطق الاستجمام ، وتنتشر الكازينوهات والمقاهي والمطاعم بطول الشاطئ الجميل وتجد الشاليهات والفنادق على الشواطئ وفي داخل المدينة ومحيطها ، ومنجهة ثانية هناك الكثير من اماكن الزيارة مثل المتحف والمباني الاثرية والمسارح وصالات السينما والنوادي واماكن السهر والكازينوهات كما ان اثار مدينة أوغاريت التي تضم أقدم أبجدية في العالم تبعد عن اللاذقية 9 كم ، وتقام في اللاذقية عدة فعاليات ومهرجانات سياحية مثل مهرجان المحبة و مهرجان السياحة والتسوق و مهرجان الموسيقى وغيرها .

تعليمات وزارة السياحة بالنسبة للمجمعات والمنشآت والمشاريع السياحية

القسم الاستثماري :

هو الأرض التي تخصص لإقامة مجمع سياحي والغير قابلة للإفراز

القسم التنظيمي :

هو الأرض المتبقية بعد إقامة المجمع السياحي بهدف تنظيمها وتقسيمها وإقامة وحدات المبيت فيها للاصطياف أو الإشتاء عليها والقابلة للإفراز .

شروط إقامة المجمعات والنشاطات السياحية :

المادة 2:

يسمح بإقامة مجمع سياحي ذا صفة استثمارية خارج المخططات التنظيمية العامة وعلى الأراضي التي لا تقل مساحتها الإجمالية عن ثلاثين ألف متر مربع ، وتتألف من عقار واحد أو مجموعة عقارات متلاصقة باستثناء ما يقع منها على الساحل فيكتفي بمساحة اجمالية قدرها عشر آلاف متر مربع ويتم ذلك بموافقة الوزارة

وضمن الشروط التالية :

- 1- أن يقيم المالك على جزء لا تقل مساحته عن 40 % من المساحة الإجمالية للأرض مشروعاً سياحياً عبارة عن مجمع سياحي ذا صفة استثمارية .
- 2- يسمح بتنظيم الجزء الباقي من الأرض بهدف بناء وحدات مبيت للاصطياف والإشياء معدة للإفراز .
- 3- يلتزم مالك الأرض بتأمين المرافق العامة لكامل القسم التنظيمي وهي الطرق والأرصفة والمجاري والكهرباء والمياه والإنارة العامة ومحطة معالجة المياه وشبكة الهاتف ، كما يلتزم بتنفيذ المباني التجارية والخدمية .
- 4- يجب ألا تقل نسبة الاستيعاب في الهكتار ضمن حدود القسم الاستثماري عن خمسين سرير في الهكتار ولا تزيد عن المائة .
- 5- أن لا يزيد عدد وحدات المبيت في القسم التنظيمي عن خمس وعشرين وحدة مبيت لكل هكتار حسب كل وحدة أربعة أسرة .
- 6- أن يخصص نسبة مساحة ثلث مساحة القسم التنظيمي للطرق والمساحات والحدائق والمشيدات العامة وأن يتم التنازل عنها مجاناً للأمالك العامة وللجهات المختصة .
- 7- أن لا تزيد المساحة المبنية في القسم التنظيمي عن 15% صافي مساحة هذا لقسم .
- 8- تحدد نسبة المساحة الطابقية إلى صافي مساحة القسم التنظيمي بنسبة واحد على أربعة 2% .
- 9- تحدد وجانب الرجوع عن الحدود الخاجية لأرض المشروع بعشرة أمتار .

المادة 3 :

يسمح بإقامة المنشآت السياحية ذات الصفة الاستثمارية على أراضي لا تقل مساحتها الإجمالية عن ألف متر مربع ويتم ذلك بموافقة الوزارة وضمن الشروط الواردة سابقاً .

المادة 4 :

تحدد الشروط الواجب توافرها في موقع المنشأة السياحية بمايلي :

- أن لا يكون موقع المنشأة ضمن حدود :
 - 1- حرم المطارات
 - 2- حرم المواقع العسكرية
 - 3- مسافة الحماية من المنشآت المسببة للتلوث والمحددة من قبل الجهة المعنية بذلك
 - 4- منطقة منع بناء لأي جهة كانت .
- أن تؤخذ موافقة الجهات المختصة في الدولة على موقع المنشأة في الحالات التي تقع فيها المنشأة ضمن حدود :
 - 1- حرم الينابيع والبحيرات الطبيعية والاصطناعية
 - 2- مسافة الحماية للطرق بجميع درجاتها
 - 3- مسافة الحماية والحرم للمناطق والمواقع الأثرية
- - 1- تأمين ربط المنشأة مع شبكة الطرق المعتمدة
 - 2- تأمين المصدر المائي بصورة كافية لاستعمالات الشرب وسقاية الأشجار والمناطق الخضراء
 - 3- تأمين معالجة المياه المالحة بصورة مناسبة منعاً للتلوث .

منهاج الوجائب العمرانية المفوضة على المنشآت والمجمعات السياحية :

المادة 1 :

منهاج الوجائب العمرانية المفوضة على المنشآت والمجمعات العمرانية السياحية المشادة على القسم الاستثماري والمنشآت السياحية المحددة بالمادة الثالثة كما يلي :

- 1- الحد الأدنى لوجائب الرجوع عن الجوار خمسة أمتار عن حدود الأملاك العامة عشرة أمتار .
- 2- أن لا تزيد المساحة المبنية في القسم الاستثماري عن 15 % من مساحته .
- 3- تحدد نسبة المساحة الطابقية إلى مساحة القسم الاستثماري بنسبة 40 % .
- 4- يحدد الارتفاع الأعظمي للبناء بـ (15) م من منسوب الترخيص على ألا يزيد عن أربعة طوابق .
- 5- يسمح بالمنشآت السياحية من الدرجيتين الدولية والممتازة بارتفاع أعظمي قدره (25) م عن منسوب الترخيص على ألا يزيد عن سبعة طوابق .
- 6- يسمح ببناء قبو كامل مساحة القسم المبنى ولا تدخل في حساب المساحات الطابقية المساحات المحصنة للمستودعات والتجهيزات والمطابخ ومواقف السيارات .
- 7- يفرض بناء السطح الأخير بشكل مائل ويحد أدنى للميل قدره 20% على أن لا يؤدي ذلك إلى زيادة في عدد الطوابق ويقاس الارتفاع المحدد في الفقرات السابقة من منسوب الترخيص على منصف السطح المائل .
- 8- تأمين مواقف للسيارات على ألا تقل عن 10% من كامل مساحة المشروع .

يحدد منهاج الوجائب العمرانية المفروضة على القسم التنظيمي كما يلي :

- أ- تقسيم القسم التنظيمي إلى مقاسم يعد كل منها لبناء وحدات بيت منفصلة ضمن الشروط التالية :
 - 1- أن تخصص نسبة 2% من إجمالي مساحة القسم التنظيمي للمباني التجارية والخدمية وأن لا تزيد المساحة المبنية فيه على 50 % وعلى طابق واحد بارتفاع أعظمي أربع أمتار ونصف .
 - 2- أن تقل مساحة القسم الواحد عن أربعمئة متر مربع .
 - 3- يفرض على كل قسم ترك وجانب أمامية وخلفية وجانبية كل منها لا تقل عن أربعة أمتار عن حدود الأملاك العامة باستثناء المقسم التجاري .
 - 4- تحدد المساحة المبنية على كل مقسم بما لا يزيد عن خمسة عشر بالمئة من مساحته .
 - 5- تحدد المساحة الطابقية على مساحة المقسم بنسبة واحد إلى أربعة 25 % .
 - 6- يحدد الارتفاع الأعظمي للبناء بسبعة أمتار وصف عن منسوب الترخيص على أن لا يزيد عن طابقين .
 - 7- يفرض بناء السطح الأخير بشكل مائل بميل لا يقل عن عشرين بالمئة على أن لا يؤدي ذلك إلى زيادة في عدد الطوابق ويقاس الارتفاع المحدد في الفقرة السابقة من منسوب الترخيص إلى منتصف ارتفاع السطح المائل .
- ب- بناء القسم التنظيمي على شكل تجمع أو تجمعات طابقية متصلة معدة للسكن من الشروط التالية :
 - 1- يخصص 4% من المساحة الطابقية المسموح ببنائها لأغراض التجارة والخدمات .
 - 2- أن لا تجاوز الارتفاع الأعظمي للبناء عشرة أمتار ونصف المتر عن منسوب الترخيص ولا يزيد على ثلاثة طوابق .
 - 3- يضاف متر واحد لهذا الارتفاع في حال توظيف أجزاء من الطابق الأرضي توظيفاً تجارياً .
 - 4- يفرض بناء السطح الأخير كما ورد في الفقرة السابقة من المادة الخامسة .

ممارسة الوسط المائي

إن المشاريع الممكن تنفيذها في هذا المجال محدودة نظراً لما تلاقيه من صعوبات في طرق التنفيذ وطريقة استغلال البناء وطريقة استغلال البناء كما أن العامل الإنساني يلعب دوراً هاماً في مثل هذا النوع من المشاريع . فإحساس الإنسان بالخوف من الغرق بدخول الماء إلى المبنى أو حدوث خلل في أجهزة التهوية والتنفس ، كل ذلك أدى إلى تعطيل تقدم هذه المشاريع في الماضي . ولكن هذه المخاوف سرعان ما تبددت مع التقدم الفكري للإنسان . مما تقدم نجد أنه يمكن تحقيق سلسلة من المشاريع التي تلاقي تطبيقاً موفقاً تحت سطح الماء وهي فيما يلي :

المنشآت التجارية والملاهي :

ضمن البرامج المعمارية يمكن تحقيقها كذلك تحت الماء مبان تمثل نوعاً المشروعات لأغراض تجارية وسياحية . إن السبب في إنشائها ليس اجتذاب وجلب المولعين بارتياح ورؤية هذه الأماكن فحسب ولكن اختفائه تحت سطح الماء يفسح المكان لغيرها من المنشآت والمرافق التي يتحكم وجودها فوق سطح الأرض مثلاً البوفيهات والمطاعم المتخصصة في تقديم الأسماك والمنتجات المختلفة للبحار والنوادي وأماكن اللهو وصالات الاستعراض . كذلك يمكننا التفكير في إنشاء الأسواق التجارية وأسواق السمك إذ يكون من الطريف بيعه في مكانه الطبيعي . هذا النوع من الأسواق يفضل إنشاؤه على جانبي نفق معد مجرى مائي .

أبنية الأبحاث والمتاحف وأبنية التعليم :

يوجد كذلك نوع من الأبنية من الأفضل وجودها تحت سطح الماء . هذه الأبنية هي متاحف الأسماك والأحياء المائية التي تسمح بالدراسة والرؤية في الوسط الطبيعي مما يساعد علماء البحث والدراسة على التعرف .

ومن المشروعات البحرية الأخرى والتي يمكن التفكير بها بنجاح هو عمل أماكن تدريب الغواصين والضفادع البشرية تحت سطح الماء في مكانها المناسب. كذلك تخصيص أبنية للمدارس البحرية لتخريج أخصائيين للعمل بالغواصات

أبنية خاصة باستغلال قاع البحار والأنهر :

هل نستطيع التفكير بإنشاء محطات لجمع اللؤلؤ والنباتات البحرية النادرة ومعامل الأبحاث والجلسات لتعرف على مواطن البترول ؟

كل هذه سلسلة من المشاريع يمكن التفكير فيها والوصول إلى نتائج هائلة . حقيقة ستظهر لنا مشكلات جمة من حيث التنفيذ ولكن هل من الأفضل الإقدام عليها ؟

إن هذا السؤال يبرز دائماً حين الإقدام على أي نوع من المشروعات المعمارية أو غيرها إذ لا بد لأي مشروع أياً كان نوعه أن تدرس نواحيه الاقتصادية التي تحدد مدى نجاح المشروع بوجه عام .

المنشآت البحرية الحربية :

إن ما تقدم من المشروعات يمكن حصره في نطاق الأعمال المدنية . أما فيما يتعلق بالأعمال البحرية الحربية فلا ننسى الفائدة الحربية التي تقوم عليها المنشآت . فمثلاً نستطيع أن نبني تحت سطح الماء أماكن مختارة حتى لا يراها العدو . مخازن للذخيرة والمحطات السرية لتغذية وتوجيه الغواصات والجرارات الخاصة بها والخابئ وخلافه .

الأبنية الخاصة باستخدام طاقة البحر :

ففي بداية القرن العشرين بدأت دراسة مشاريع لاستخدام طاقة البحر .

لمحة عن تاريخ مرفأ اللاذقية قديما وحديثا:

منذ مطلع القرن الأول الميلادي كان مرفأ اللاذقية نشيطا ويصدر منه النبيذ الفاخر إلى الخارج وخاصة إلى الإسكندرية ولاشك بأن الدافع للنشاط الإقتصادي الذي كانت تتمتع به المدينة هو مرفأها الذي كان يدفعها نحو النمو و الازدهار والجدير بالذكر أننا نرى اليوم على أحد النقود من نهاية القرن الأول رسما للمنارة التي كانت تصب عند مدخل مرفأها وهي تعلو برجا كبيرا

وفي عام 1477 كأن المرفأ يتسع لسبع سفن وفي عام 1822 هدم الزلزال قسما من برج المرفأ فتراكمت أنقاضه عند المدخل وأصبح ضيقا وعسيرا على دخول السفن وخروجها ومن مصدر يعود إلى سنة 1861 يتبين أن المرفأ كان مرتبطا بخطوط بحرية شبه دورية مع عدد من موانئ شرقي البحر المتوسط (الساحل السوري الفلسطيني) الإسكندرية - رودوس - أزمير - مرسين - قبرص .

هناك مصدر يفيد بأنه خلال عام 1872 دخل المرفأ 111 باخرة و676 مركب أما البضائع المصدرة فكانت آنذاك التبغ والقطن والحبوب والإسفنج أما الأعمال التي تمت في المرفأ من سنة 1930 - 1932 فلم تعط النتيجة المطلوبة ...

لقد أمنت أرصفة وسمحت بتنظيف الحوض ومدخله من الأنقاض المتراكمة منذ زلزال 1822 غير أن عدم بناء مكسر يحمي المرفأ من العواصف جعله غير صالح للاستعمال من قبل السفن الكبيرة لذا انحصر استخدامه على المراكب والبواخر الصغيرة...

لاشك أن إنشاء المرفأ الجديد من أكثر العوامل تأثيرا على نمو المدينة وازدهارها وأن الأعمال المحدودة التي تمت في عهد الإنتداب لم تسمح للمرفأ أن يقوم بدور اقتصادي يذكر إذ بقي مقتصرًا على الحوض الذي كان يستعمل في العصور القديمة والقرون الوسطى والعهد العثماني فبتاريخ 12 شباط 1950 أصدرت الحكومة السورية القانون رقم 38 المتضمن إحداث شركة مرفأ اللاذقية ولقد بوشر فورا واكتملت الإنشاءات الرئيسية سنة 1956 وفي عام 1972 تقرر توسيع المرفأ وتطويره وأن أعمال التوسيع والتطوير لازالت مستمرة وفيما يلي نستعرض مراحل تطور المرفأ منذ العام 1925 حتى العام 1991 .

ففي العام 1925 كَان حوض مرفأ اللاذقية عبارة عن حوض صغير وبدون أرصفة وكانت السفن الكبيرة ترسو في عرض البحر ويتم نقل البضائع عبر المراكب الصغيرة...

1931 أنشئ الرصيف الشمالي وهو بطول 276 وبعمق 4 - 4.5م ثم أنشئ الرصيف الجنوبي بطول 160 م وبعمق 2.5 - 3 م .

1954 أنشئ رصيف كحالة بطول 600 متر وبعمق 9.5متر كما تم إنشاء الرصيف الشرقي في نفس العام بطول 270 م وبعمق 7 م .

1956 اكتملت الإنشاءات المرفأ تقريبا كم أنشئت المحطة الكهربائية التي تحوي 3 مجموعات تبلغ استطاعتها الإجمالية 3000 كيلو فولت أمبير ..

1958 إنشاء صوامع الحبوب (السيلومات) وفيها 65 وحدة تخزين سعتها 35000 - 45000 طن من الحبوب التي تشحن على السفن بصورة آلية وبقدرة تعادل 150 طن وأنشئ رصيف السيلو بنفس لعام وهو بطول 185 م وبعمق 9 م.

1963 أنشئ مستودع التبريد وتبلغ سعته التخزينية 1500 طن .

1972 تم توقيع اتفاق في 25 - 2 - 1972 على تطوي مرفأ اللاذقية .

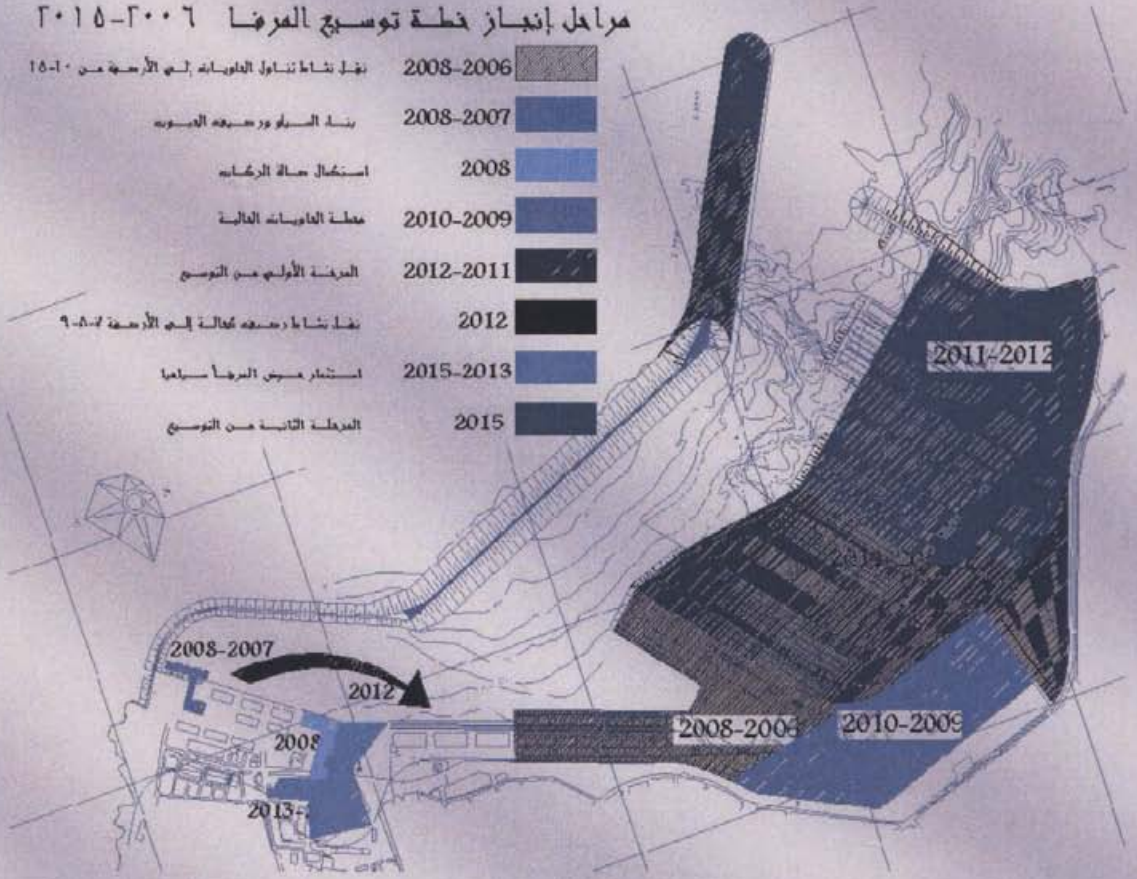
1974 أقرت الدراسة المقدمة بمرحلتها الأولى والثانية .

1981 تم إنجاز إطالة المكسر الرئيسي بطول إجمالي 2100 م .

1991 تم إنجاز 3 مستودعات بطاقة تخزينية 15000 طن ومساحتها 30000 متر مربع وكذلك 3 ساحات عادية للبضائع الفرط و الألبات مساحتها 30000 متر مربع.

مراحل إنجاز خطة توسيع المرفأ ٢٠١٥-٢٠٠٦

2008-2006	نقل نشاط تداول الحاويات إلى الأرصفة من ١٠-١٥
2008-2007	بناء السيلورود بحجمه الجديد
2008	استكمال حصة الركاب
2010-2009	مطلة الحاويات الثالثة
2012-2011	المرحلة الأولى من التوسع
2012	نقل نشاط دفعه كعالة إلى الأرصفة ٧-٨-٩
2015-2013	استثمار مبنى المرفأ سابعاً
2015	المرحلة الثانية من التوسع



الوكالات البحرية :

إن أهم المكاتب والوكالات البحرية التي كانت تشرف على تنظيم الرحلات البحرية وفق برامج معينة تخص نظام الوكالة وهي:

الوكالة البحرية الروسية : التي تدير سفينتين بلبروسيا - بشكيريا.

الوكالة البحرية التركية : التي كانت تدير سفينة واحدة.

الوكالة البحرية الليبية : وتدير السفينتين طليطلة وغرناطة وكلاهما من الدرجة الممتازة.

الوكالة البحرية المصرية : وتدير سفينة واحدة.

الوكالة البحرية اليونانية : وتدير سفينة واحدة سولفرين.

لابد من الإشارة أخيرا إلى أن الدولة عمدت في الآونة الأخيرة إلى إصدار مرسوم تشريعي يقضي بإخضاع الوكالات المذكورة سابقا على إدارة شركة التوكيلات الملاحية للمرفأ الأمر الذي قد يفيد مستقبلا في توسيع دائرة النقل البحري ودراستها بشكل علمي كما هو الحال بالنسبة لمرفأ بيرأوس اليوناني الذي يعمل على تنظيم حركة الركاب كما يجري تصنيف هذه الحركة وفق 3 نماذج:

- ركاب عبر البحار (ترزيت)...
- ركاب سواح قادمين إلى البلد...
- ركاب محليين مغادرين البلد...

وقد تغيرت النظرة القديمة لمبنى الركاب من كونه مجرد نقطة لتلاقي حركة الركاب وتعدى الأمر هذه النظرة بسبب العديد من التطورات الهندسية والتكنولوجية إلى اعتبار مبنى الركاب حاليا من أعقد أنواع المباني المعروفة حيث يتم فيه العديد من العمليات اللازمة لتبادل حركة الركاب والحقائب والبضائع والإدارة والعاملين ...

وتختلط فيه العديد من نظم الحرة المتوافقة والمتضادة من العديد من الأحيان فقد تتشعب حركة الركاب مابين قادمين مغادرين وعابرين أو مجرد زائر أو مستقبل أو مستخدم .

ويمكننا تصور اتجاهات الحركة المختلفة لكل منهم داخل هذا الحيز أو الفراغ المسمى مبنى الركاب فكل مستخدم أو راكب منهم حركة خاصة تتبع نظاما معيناً في إتجاه معين ومايتبع ذلك من وجود سلسلة من العمليات والتي نسميها flow of circulation مطلوب لكل منا توفير العديد من التجهيزات اللازمة لأدائها هذا بالإضافة إلى أهمية توفير أماكن خاصة للخدمات لجميع من في المبنى كالكافيتريات أو البنوك أو البنوك أو الإستراحات ومناطق الخدمات التجارية والإدارية والطبية ودورات المياه وغيرها ...

الأرصفة :

ينشأ الرصيف بحيث يستطيع تحمل القوى التالية :

- 1- دفع التربة
- 2- الحمولات الثابتة (بضائع - مخازن - عربات)
- 3- أصدام السفن
- 4- شد السفن لحبال الربط الناتج بفضل الرياح

5- الدفع الهيدرو ستاتيكي الناتج عن ضاهرة المد

نماذج الأرصفة :

تختلف الأرصفة حسب تربة الأساس الذي تقام عليه لذلك يمكن أن تصنف إلى :

أرصفة مؤسسة على تربة صخرية :

يعتمد بهذه الحالة إلى قسم الصخر على شكل مدرج يطلي طبقتة من البيتون سماكتها /1.5/ .

أرصفة مؤسسة على تربة قابلة :

يعتمد في هذه الحالة إلى إنشاء جدار مستمر ، إما من الحجارة أو البيتون المصبوب تعطى أبعاد هذا

الجدار بشكل وسطي وفق مايلي :

1- في الرأس (2) تقريباً ويستخدم في التمديدات الداخلية .

2- في القاعدة (10/1) من الارتفاع .

3- ميل الوجه الداخلي على شكل المدرج .

يغمد إلى طريقة الحواجز المعروفة لإنشاء مثل هذا النوع من الأرصفة والتي تعتمد بشكل أساسي على

مجموعة من الحويز وشدها إلى الخلف بواسطة مشدات .

دراسة ملحقات الرصيف :

تنقسم ملحقات الرصيف إلى قسمين رئيسيين هما :

الملحقات اللازمة لربط السفن وتشمل بدورها :

المدفع القائم :

تصنع قديماً من البرونز أما اليوم من البيتون بحجم (1- 3) م ويتم توزيعها على الرصيف بمسافات

فاصلة 0.5 م وعلى بعد (1.5) م من الرصيف .

المدفع المائل :

وهو عبارة عن عنصر يصنع من الفولاذ والاسمنت المسلح المصبوب موضوع مباشرة على عرض إلى داخل الرصيف بواسطة مشدات وصفائح من الفونت .

الحلقات :

تصنع عادةً من البرونز وتوضع في فجوة مخصصة لها من الرصيف حتى لا تسبب ضرراً عندما تصطدم بالرصيف .

المدافع ذات البكرة :

وهي عبارة عن مدافع تحمل في رؤوسها بكرة أفقية تسمح بوقوف السفن وتساعد على القيام ببعض الحركات لأثناء الحركات أثناء الإقلاع .

2 - الملحقات اللازمة لرسو السفن وتشمل بدورها :

الأدراج :

يعد إنشاؤها غير عملي ويكلف إلى حد مما يسبب وضعها في الرصيف بسبب ظاهرة المد والجزر .

السلام :

توضع فجوات ماصة ويجب أن تكون مصنوعة من مواد غير قابلة للتآكل كما هو الحال في الفولاذ المزيق أو البرونز ، ويتم توزيع هذه السلام على مسافات فاصلة تصل إلى (50) م ويلاحظ أنه يجب أن توزع بشكل يساعد على النزول والصعود منها

الفواشات :

وهي عبارة عن كتل عائمة يصلها بالرصيف ممر متحرك .

دراسة المستودعات في المرفأ وتصنيفها :

تنقسم المستودعات إلى :

- مغلقة
- نصف مغلقة (مظلات)
- مكشوفة (ساحات)

المستودعات المغلقة :

وتم بناء معظمها من المعدن وذلك حتى يسهل توسيعها أو تصغيرها أو حتى إزالتها أو تغيير مكانها وقد بنيت على شكل كرفانات معدنية عبارة عن جدران مصفحة من المعدن تتركب في مكانها بواسطة البراغي والمشدات وستكون هذه المستودعات على الأرصفة مباشرة وفي المساحات الخلفية للمرفأ . وتجهيز أسقف هذه المستودعات بمحركات خاصة تمكن من فتح الأسقف وإغلاقها من أجل سهولة التفريغ والتحميل لنقل البضائع عن طريق السقف وإغلاقها من أجل سهولة التفريغ والتحميل لنقل البضائع عن طريق السقف إضافة للبوابات وذلك باستخدام الروافع .

المستودعات نصف المغلقة :

وهي عبارة عن مساحات مظلة ستستقبل البضائع لفترات محددة لعدم الحاجة لدخولها إلى المستودعات المغلقة وبهذا تتم حمايتها من العوامل الجوية وستنفذ المظلات الثابتة من القشرات البيتونية أما الغير ثابتة فستنفذ من المعدن وسيكون قسم منها على الأرصفة وأخر سيكون على الجهة الخلفية من المرفأ .

المستودعات المكشوفة:

أو الساحات وهي عبارة عن مساحات ضخمة ستشكل نسبة كبيرة من المساحات المخصصة للمستودعات وهذه الساحات ستكون مبلطة ببلاط بيتوني مسلح سيتم وضع البضائع فيها ريثما تصدر أو تدخل إلى القطر وأغلب هذه البضائع ستكون معدنية (سيارات ، قضبان ، حديد ، تجهيزات معدنية) (....)

وتبلغ نسبة ذه الساحات من المستودعات ككل (40 %) .

الحوض القديم لمرفأ اللاذقية :

- يعتبر هذا الموقع محط اهتمام كافة الجهات الرسمية في مدينة اللاذقية فكان من أول المعطيات التي عنيت بها مقترحات المخطط التنظيمي المحدث لمدينة اللاذقية كمنطقة ترفيهية ، بالإضافة إلى اهتمام شركة مرفأ اللاذقية (بصفتها المالكة) به وإدخاله ضمن خطط تطوير وتوسيع مرفأ اللاذقية من خلال تحويله إلى منطقة استثمارية ترفيهية تعود بفوائد جمة على كافة الأصعدة .

دراسة الواقع المروري في المنطقة المحيطة بالحوض :

الغاية :

الوصول إلى نظرة شاملة

عن الوضع المروري في

الشوارع المحيطة بالحوض القديم،

ولتحقيق هذه الغاية تم اختيار محطات ألتعداد المروري كالتآي :

○ الباب رقم 1/ جنوبا .

○ الباب رقم 2/ .

○ الباب رقم 4/ شمالا .

○ ومنطقة الوصل بين المرفأ القديم والجديد

○ زاوية شارع مبنى الاستثمار .

بالإضافة إلى دراسة دخول وخروج القطار في جوار

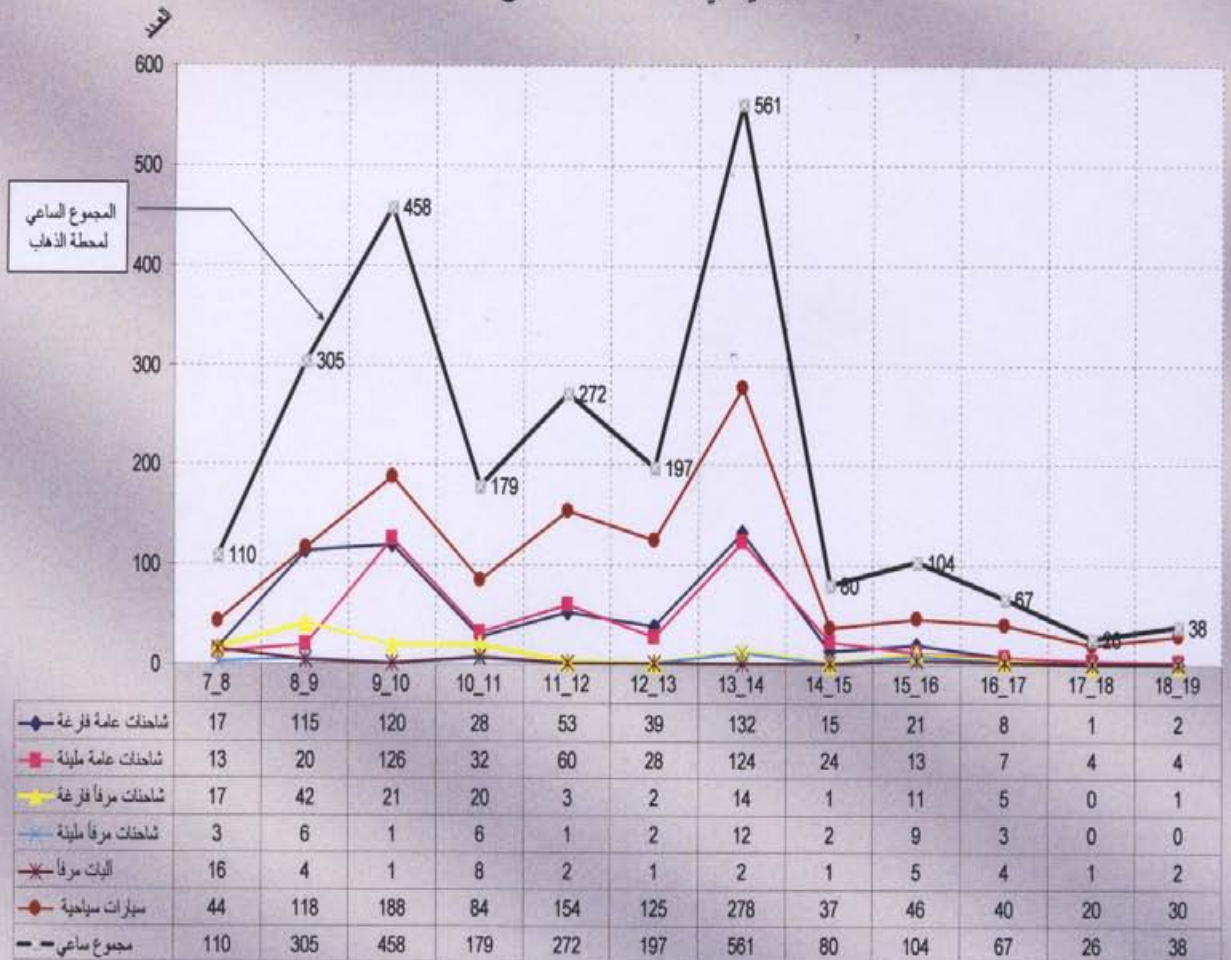


تم إجراء تعداد مروري للسيارات وفق التصنيف الآتي :

- شاحنات عامة .
 - شاحنات مرفأ (لتقل البضائع ضمن المرفأ) .
 - أليات مرفأ (روافع ، ناقلات ، حاضنات) .
 - سيارات سياحية .
- تم اعتماد المفاهيم التالية :
- 1- الذهاب : اتجاه المركبات القادمة من المرفأ القديم الى الجديد .
 - 2- الاياب : اتجاه المركبات الآتية من المرفأ الجديد الى القديم .

وكانت النتائج كالتالي :

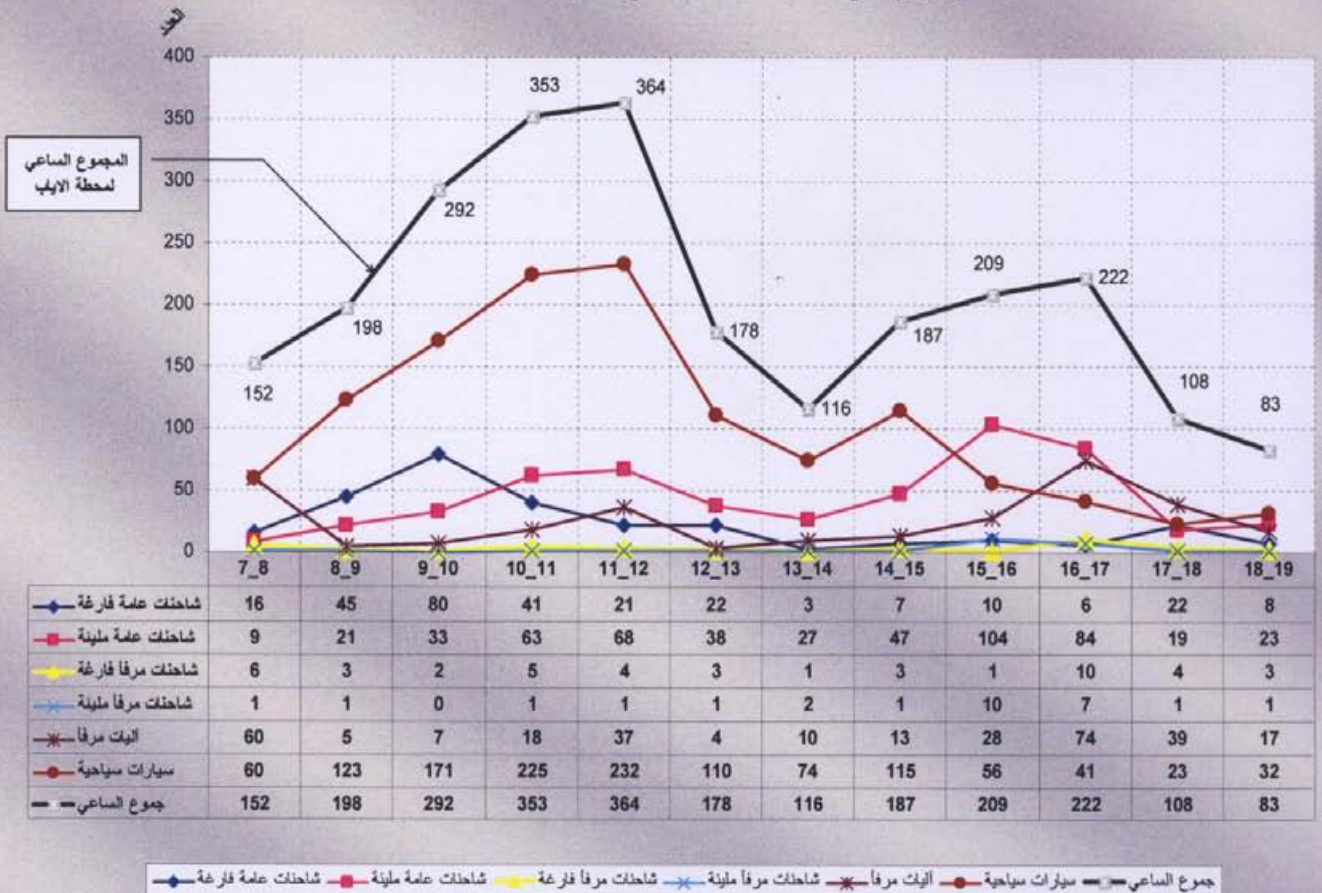
تعداد مروري في محطة تعداد جامع المرفأ / ذهاب /



مجموع ساعي - سيارات سياحية - أليات مرفأ - شاحنات مرفأ ملينة - شاحنات مرفأ فرغة - شاحنات عامة ملينة - شاحنات عملة فرغة

مجموع ساعي	آليات تابعة للمرفأ	سيارات سياحية	شاحنات مرفأ لنقل البضائع		شاحنات عامة		التوقيت
			ملينة	فارغة	ملينة	فارغة	
110	16	44	3	17	13	17	7_8
305	4	118	6	42	20	115	8_9
458	1	188	1	21	126	120	9_10
179	8	84	6	20	32	28	10_11
272	2	154	1	3	60	53	11_12
197	1	125	2	2	28	39	12_13
561	2	278	12	14	124	132	13_14
80	1	37	2	1	24	15	14_15
104	5	46	9	11	13	21	15_16
67	4	40	3	5	7	8	16_17
26	1	20	0	0	4	1	17_18
38	2	30	0	1	4	2	18_19
	45	1134	46	136	454	550	

تعداد مروري في محطة تعداد جامع المرفأ /اياب/



مجموع	آليات تابعة للمرفأ	سيارات سياحية	شاحنات مرفأ لنقل البضائع		شاحنات عامة		التوقيت
			مليئة	فارغة	مليئة	فارغة	
152	60	60	1	6	9	16	7 8
198	5	123	1	3	21	45	8 9
292	7	171	0	2	33	80	9 10
353	18	225	1	5	63	41	10 11
364	37	232	1	4	68	21	11 12
178	4	110	1	3	38	22	12 13
116	10	74	2	1	27	3	13 14
187	13	115	1	3	47	7	14 15
209	28	56	10	1	104	10	15 16
222	74	41	7	10	84	6	16 17
108	39	23	1	4	19	22	17 18
83	17	32	1	3	23	8	18 19
	295	1231	29	45	535	281	□□□□

اليوم والتاريخ :		11/11/2006	السبت
رقم الباب	عدد السيارات الداخلة	عدد السيارات الخارجة	
الباب رقم (١)	72	668	
الباب رقم (٤)	643	32	
باب المنطقة الحرة	—	22	
مجموع السيارات	715	722	

اليوم والتاريخ :		12/11/2006	الاحد
رقم الباب	عدد السيارات الداخلة	عدد السيارات الخارجة	
الباب رقم (١)	84	834	
الباب رقم (٤)	723	45	
باب المنطقة الحرة	—	33	
مجموع السيارات	807	912	

اليوم والتاريخ :		13/11/2006	الاثنين
رقم الباب	عدد السيارات الداخلة	عدد السيارات الخارجة	
الباب رقم (١)	114	972	
الباب رقم (٤)	906	73	
باب المنطقة الحرة	—	40	
مجموع السيارات	1020	1085	

اليوم والتاريخ :		13/11/2006	الثلاثاء
رقم الباب	عدد السيارات الداخلة	عدد السيارات الخارجة	
الباب رقم (١)	93	732	
الباب رقم (٤)	970	59	
باب المنطقة الحرة	—	53	
مجموع السيارات	1063	844	

من المرفأ الجديد الى القديم				من المرفأ القديم الى الجديد				التاريخ
عدد الشاحنات	الوصول	القيام	رقم الجولة	عدد الشاحنات	الوصول	القيام	رقم الجولة	
10	ص 9:35	ص 6:05	1	2	ص 8:00	ص 7:30	1	12/11/2006
12	م 12:10	ص 11:35	2	15	ص 9:00	ص 8:30	2	
15	م 4:00	م 3:30	3	10	ص 11:30	ص 11:00	3	
15	م 7:30	م 7:00	4	0	ص 3:00	م 2:30	4	
15	ص 12:00	م 11:30	5	20	ص 6:30	م 6:00	5	
15	ص 3:00	ص 2:30	6	15	ص 9:30	م 9:00	6	
-	-	-	-	0	ص 11:00	م 10:30	7	
-	-	-	-	20	ص 1:30	ص 1:00	8	
10	ص 9:50	ص 9:10	1	15	ص 7:30	ص 7:00	1	13/11/2006
15	ص 11:50	ص 11:20	2	13	ص 9:00	ص 8:30	2	
15	م 4:45	م 4:30	3	17	ص 11:00	ص 10:30	3	
11	م 8:00	م 7:30	4	0	ص 4:00	م 3:30	4	
13	م 10:45	م 10:20	5	0	ص 6:30	م 6:00	5	
12	ص 12:50	ص 12:20	6	18	ص 9:00	م 8:30	6	
10	ص 4:00	ص 3:30	7	0	م 12:00	م 11:30	7	
0	ص 4:25	ص 4:05	8	15	ص 2:30	ص 2:00	8	
13	ص 11:30	ص 11:10	1	15	ص 8:00	ص 7:30	1	14/11/2006
5	م 12:40	م 12:10	2	17	ص 9:30	ص 9:00	2	
15	م 4:10	م 3:40	3	15	ص 11:00	ص 10:30	3	
10	م 5:00	م 4:30	4	0	ص 3:10	م 2:40	4	
11	م 8:45	م 8:10	5	0	ص 7:45	م 7:10	5	
10	م 10:05	م 9:45	6	15	ص 9:25	م 9:00	6	
10	م 11:45	م 11:20	7	17	ص 11:00	م 10:30	7	
10	ص 9:50	ص 9:10	1	15	ص 7:30	ص 7:00	1	15/11/2006
15	ص 11:50	ص 11:20	2	13	ص 9:00	ص 8:30	2	
15	م 4:45	م 4:30	3	17	ص 11:00	ص 10:30	3	
11	م 8:00	م 7:30	4	0	ص 4:00	م 3:30	4	
13	م 10:45	م 10:20	5	0	ص 6:30	م 6:00	5	
12	ص 12:50	ص 12:20	6	18	ص 9:00	م 8:30	6	
10	ص 4:00	ص 3:30	7	0	م 12:00	م 11:30	7	
0	ص 4:25	ص 4:05	8	15	ص 2:30	ص 2:00	8	

عواند الساحات والمستودعات في منطقة الحوض القديم :

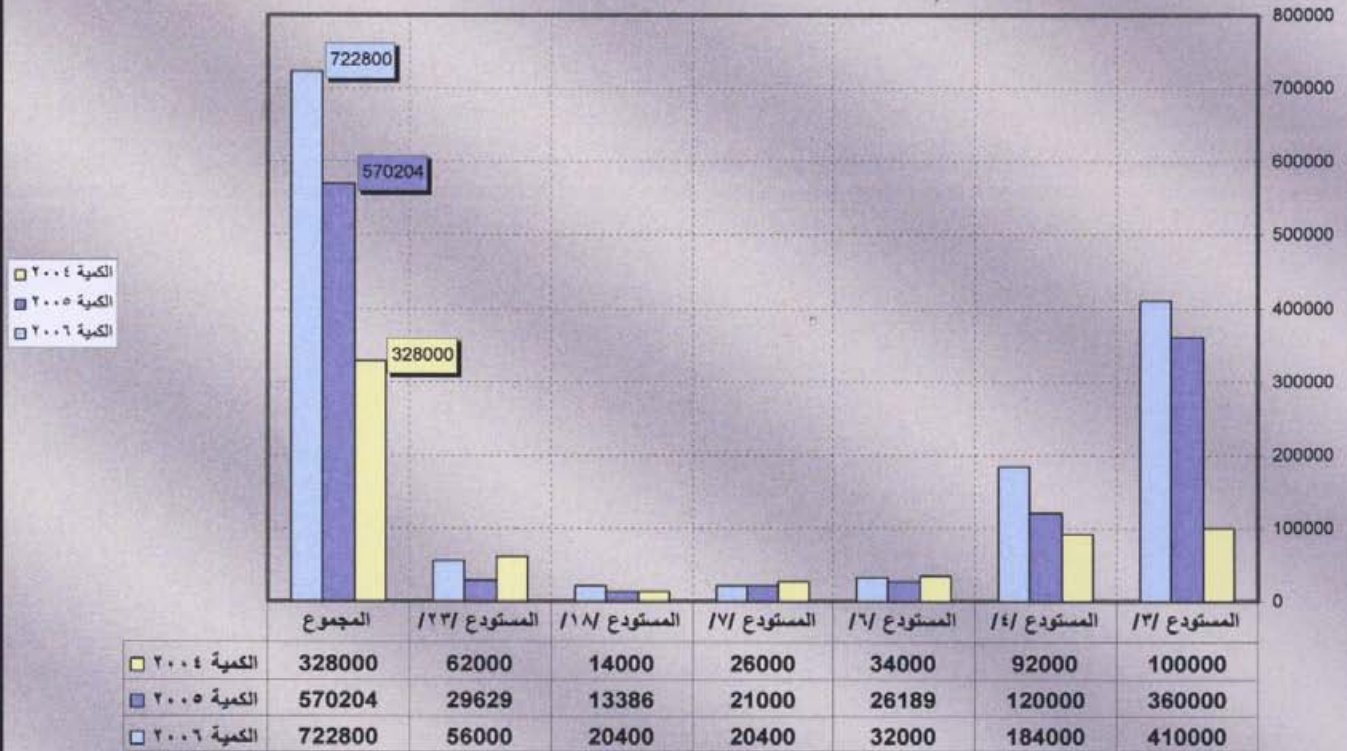
الغاية من دراسة العائدات هي تحديد حجوم التخزين والإيرادات للساحات والمستودعات الواقعة في

منطقة الدراسة خلال الأعوام 2004 – 2005 – 2006

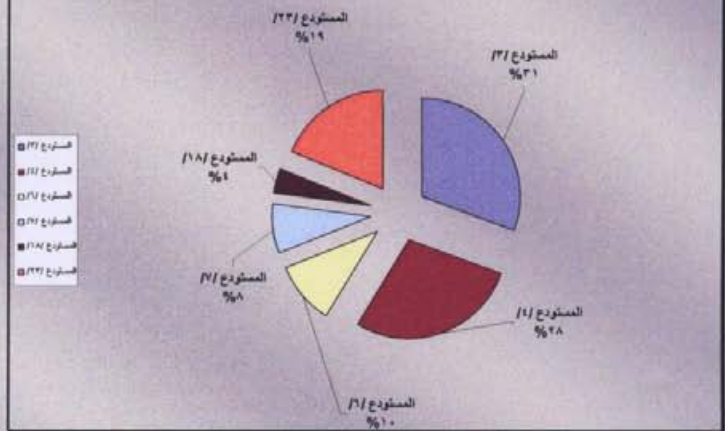
الإيراد (ل.س)			الكمية (طن)			المنشأة
2006	2005	2004	2006	2005	2004	
56375000	49500000	11025000	410000	360000	100000	المستودع /٣/
25300000	16500000	10143000	184000	120000	92000	المستودع /٤/
4400000	3600987.5	3748500	32000	26189	34000	المستودع /٦/
2805000	2887500	2866500	20400	21000	26000	المستودع /٧/
2805000	1840575	1543500	20400	13386	14000	المستودع /٨/
7700000	4073987.5	6835500	56000	29629	62000	المستودع /٢٣/
99,385,000	78,403,050	36162000	722800	570204	328000	المجموع

الواحدة بالطنون

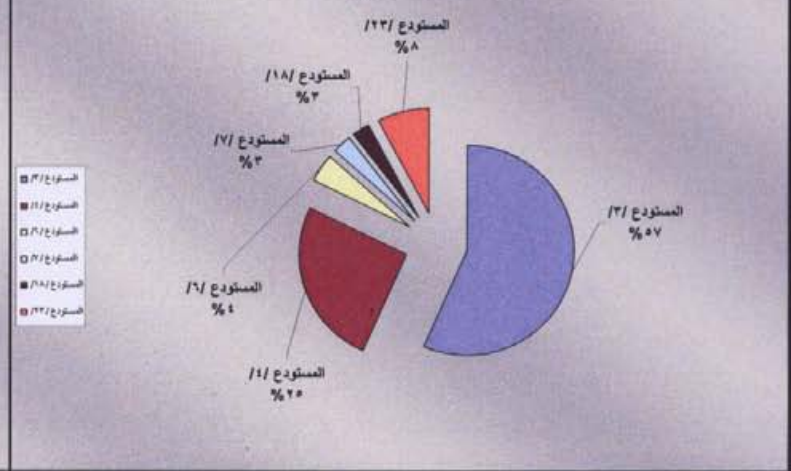
كميات المواد في المستودعات في عامي ٢٠٠٤/٢٠٠٥/٢٠٠٦



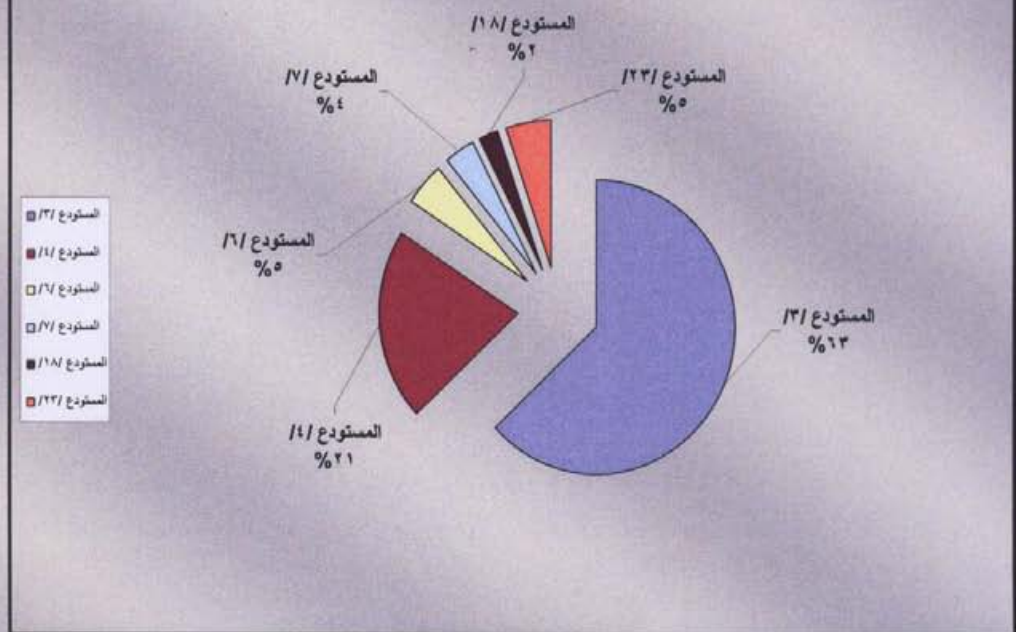
كمية البضائع ٢٠٠٤



كمية البضائع ٢٠٠٦



كمية البضائع ٢٠٠٥



تأتي فكرة المشروع منسجمة مع الرؤى المستقبلية في إعادة منح مدينة اللاذقية جزءاً مهماً كانت قد خسرتها من اتصالها المباشر مع البحر، نتيجة الامتداد الكبير لميناء اللاذقية على طول الواجهة البحرية للمدينة مما أفقد ذلك الطابع المتميز لمدينة طالما اشتهرت بارتباطها مع البحر على سواحل المتوسط ويتميز موقع المشروع بكونه كان يشكل ميناء اللاذقية سابقاً و مع مرور الوقت تحول إلى جزء صغير من المرفأ الممتد على طول الشريط الساحلي للمدينة .

و كان لفكرة إعادة تأهيل الحوض القديم في مرفأ اللاذقية وتحويله إلى منطقة ترفيهية لمدينة اللاذقية كل الدعم والاهتمام ، بعد أن طرحت هذه الفكرة على

سيادة رئيس الجمهورية الدكتور بشار الأسد

أثناء زيارته الكريمة لمرفأ اللاذقية بتاريخ 2006/9/24 حيث وجه سيادته بأن تتم متابعة فكرة المشروع ودراستها من كافة النواحي الفنية والإجرائية

وكان للسيد رئيس مجلس الوزراء

كل الدعم لهذه الرؤى و وجه في أن يخرج هذا المشروع عن طريق مسابقة معمارية .

