

## الملاحة عند القدماء

عن في زين اشتلاًت فيه البحار من السفن تشق الباب لا ترعب الامواج تلطمها ولا تخشى الرياح الموج تتصف بها . فيف واحدنا على شاطئ البحر حاتراً مدھوشًا ما يرى . فلاماً تسير فوق الماء مدججة بالسلاح الفخم اجهة لل tanggal وزهراء للعدو . واهراً واسمة المغوف تنددم نهياً ما انتسب الارض او صناعة الانسان تجري بها من سوق الى سوق تفت وترى ثم تقول في النسا كيف ثأرت هاتيك الوراج الحربية وهذه السفن التجارية بل كيف فتق للانسان عقله تخبر البحر العجاج وتحاذده مسرح المفالنه وسيلة يجري فيه الى غرضه تلك باحث لا يُشق الطريق منها الا يبتدرء شخصها عن علم الملاحة فتقول

الملاحة في العربية صفة الملاح وهي تردد معنى الكلمة الافريقية Navigation ويرادها بالعربية ايضاً كلمة الابخار يعني سفر البحر وبه الاصطلاح علم يراد به تسير السفن في البحار

ولقد ثأر هذا العلم شيئاً وتدرب في الارتفاع حتى ادرك ملماً العهد موضوعة الثاني من الانقاذ ولم يبن على الحدس والتخمين بل على الحقائق التي ادى اليها الابحاث والتجرب المتكررة مرة بعد اخرى . ومن عزيز امرهم ان الذين جربوا ومحضت نتائج اعمال المصيبة وصارت قواعد السفن لم يكن مخالفهم من الفلسفه او العلاء ولا من القارئين الكاتبين بل من الابين الذين لا اهتموا الى ركوب متن الماء صاروا يملكون يا فتنق لهم عقوبات من الاساليب التي يظنونها تليح بهم الفرض فكانوا اذا وجدوا من موضوعاتهم سديداً عمدوا به واتسموا وخلفوا لمن يجيء بعدم من ارباب فنهم وان وجدوا ما استعملوه فاصرفوا عن غرضهم بذلة واحتذوا عنه بدليلاً فجسرو هذه التجارب هو اصل علم الملاحة قبل انت اخذته العقول وشحذته العلوم . وبه يصح القول ان قواعده بذات الظاهرة والجمل المطبق وهذا من الفراية يمكن

اما مشاركة الفلسفه فلم تكن الا لاصحاق السفن وجعل قواعده قائمه على اسس الحقائق العلية وامر القائمين به شأنها او تلك الذين كانوا على علم باحوال البحر ولم مشاركة في غير الفلك والآلات

وبيتديء تاريخ الملاحة منذ اقدم المصادر وأكثراها اينالاً في عصر النطارات أيام كان الناس في مجتمعاتهم الاولى وليس لاخبارهم ديوان يرجع اليه ولكننا نتابع سائر الباحثين في احوال الفطريين بان نصرب مثلهم في اودية الظيال مستعينين بالتحليل . فنرى الشعوب الذين يغرضهم في رحلاتهم او يجذورون في سائرهم نهر لا يستطيعون انجازه مباحة يضطرون الى القليل في ركوبه بوضع اخشاب فيه تطفو عليه غير كونها ارماها . واذا كانت الماء بين العدوتين طوبية تذرعوا الى نيل غرضهم بقطع الاشجار ومحفر سوفها الخدمة بالادوات التي يستعملونها او بالطرق كما يشاهد حتى الان بين النظرتين في افريقيا . ولهم قبل اهتدائهم الى هذا كانوا اند رأوا شجرة غزيرة فاستعملوها ووافت لهم بطلعتهم . الا ان صناعتهم الفطرية لم تكن قوية لم من مثل هذا الطرز فرارب نعم اكثرا من رجل او رجلين . ثم ان الكازلين سواحل البحير يضطرون الى ركوبه ومهما على الاكثر ثبات المعرف الاولى التي اعتمدها الملائكون لأن البحر على سنته يسهل السبل ومتى اعفاده المسافرون يرونه متربعا للساقات مبنيا على الصلة التجارية . فلا غرابة ان يجري سكان سواحله بالتجاهي وفدى عزائمهم عما تحملوه من الملايين فيه كثيرة من المخرب ما فتح لهم من ابواب التجارة وما اعان على انسال الناس وتبادلهم المئام والقوائد . حق ان القاري ينتفع ان يعرف مقام كل عصر من الصور الماضية ، ان النظر في حال ملاحيه

وليس في التاريخ بما صريح عن الزمن الذي بدأ في الملاحة ولا عن الامة الاولى التي تسمى لها هذا الفتره غير ان بعض المؤرخين يزعمون ان فينيقية احرزت تنصيب البح في هذا المضمار بحيث ان السفينة الاولى التي خقرت السباب كانت منها الا انما ذكرى ان تكون هذه الرواية يونانية المصدر وقد أوردتها روايتها اثر تأثيرهم لمنظمة فينيقية في البحر

ولان لم يكتب بدأ الفينيقيون بناء سفنهم يعني انها استعملت قبل من حقيقة حلم أيام عرفوا باسمهم ويتوجهون البحرية . ولكنهم على رأي جلة الباحثين لم يكونوا فاربيين حين نزلوا الشور الثانية وان صح القول يجيئهم اليها من سواحل البحير الذي فالمرجح انهم كانوا على علم ضئيل بالملاحة وكيف كان الحال فان فينيقية كانت مظهرا لبراثتهم في هذا الاندن ومضمار الشابق همهم في ترقية والارتفاع به ولظهور الاول في شهد العالم المدجن كثفور بحيرية ذات عمل مذكور

وقد اقبل بما من ابحاث العباء ان اقرب الشور الفينيقية بعضها من بعض بحراً ووعورة بعض الطرق برياً اضطررتهم الى ركوب البحر

على انهم ما اخترعوا اب اشتد سادتم وصاروا يافرون الى فرس مصر وكيفية  
وپادلعن اهلها التجارة ولم يمض عليهم الزمن الطويل حتى استطروا الى كل سواحل البحر  
المتوسط بل تجاوزوه الى البحر الاسود وما وراء اعمدة هرقل وبلغوا على قوافل البحر  
البريطانية وتلك السنن المكتوبة التي قاتلت الامواج نسبتها اتصل بها رسما على التردد  
الفينيقية القديمة وهي في شكلها الشبيه شيئا بالسمك اكبر

وقد نقل العلامة رولسون في كتابه الحديث عن تاريخ فينيقيا ان هذه السنن كانت  
تبني من خشب الشربين او الارز فيشدون الواحها الى بعضها شدا غير محكم ويطلقها من  
الداخل بالغار والقدم ما يصل اليها سعما يدل على ان تشييما كانت اما تجذيبها او  
بالشارع . وينصب في عدد تجذيبين في السنن التدبية ان يكون عشرة او اثنتي عشر ونكمهم  
ازدادوا بكرورا الايام وتحترين صناعة السنن حق صاروا من الثلاثين الى الخمسين رجلاً  
وكانوا يحملون في اول امرهم صفين متقابلين كأن يجعلس بحارة القوارب لهذه المهم وبحركون  
المجازيف وهي مشدودة الى جانب السفينة ويجعلون وجهم ازاء بواخرها فان هبت ريح  
موافقة رفعوا شراعاً على سارية مرتفعة من وسط السفينة مشدودة بالحان وكان الشراع  
يدار على حسب رغبة الربان

وما يتب الى الينيقين اختراعهم خربا من السنن يكتفيون عدد التجذيبين ويقال  
له بيرام Biram اي مزدوج التجذيف وقد رسم شكل هذه السنن على الآثار الاشورية  
منذ عصر سخارب في اوائل القرن الثامن قبل المسيح والرجح ان اسماعيلاما كان شائعاً  
قبل ذلك المهد بازمنة طوال . والظاهر من شكلها المرسوم انتها كانت في اول امرها ذيله  
الارتفاع ثم زيد عليها بناء ظهر لها فاصبحت ذات جوف يجعل فيو التجذيبون على مرتفعين  
احدهما اعلى من الآخر ويحملون في التجذيف من ثقوب تبرز المجازيف منها الى البحر سناً صافياً  
ومن العجيب ان تلك السنن الضخمة المأول كانت ل/navy الانوار والمواعظ وتخالب  
الامواج وتصل الى سينا فصدها سالة لا سينا وان الملاحة يرمي ثقليها كانت بقية الشاشة الاولى  
ايام كان البحارة لا يبعدون عن البر كثيراً . وهذا الصنف يغير في البحار عهوداً بالاطمار  
لان الحمار البارع لا يغشى من الامواج اذا هي اثبتت كل جبال ولا من الرياح الموج اذا هي  
عصفت كهzym الرعد اذا كان مرآته في ظهر البحر الواسع يتصرف بادارته وتحويله من نقطة  
الى اخرى هل حربى ولكن يخدى الاقتراب من البر والتضييق على مركيه في مجال الحراك  
خوفاً من شرط على الصغر او الرمل . الا ترى من درس كيف تخلصت منها المئات

عند جير ثرس وفينيسيا وزوريا لأنها كانت تقترب من البر ومثلها لفيفت بوارج فينيقية وهي نفذت من مرساها مشحونة بالكهاه وبدجحة بالسلاح فلم يبق منها إلا القليل ولقد سُر على الأفلام حين من العصر كانت فيو تسخر لتدوين أساطير الأولين فتحار فيها الباب قرائتها إذ يرويها من الترهات التي لا تغادر جانب اللغة وفي مع ذلك واردة في معرض الأمر الواقعي من ذلك أئمها كانوا يمكرون عن غزوه الارغنوط وپالع رواتهم في تدوينها وكلها يرافقها نقدة المصور من الاساطير الموضوعة لأن من الحكايات ما كان صادراً عن حقيقة سوت عليها الخرافات ونحوها على متواطماً فكادت تذهب الحقيقة الفضيلة شيئاً بين هاتيك الترددت المخوكة

فالآباءث الحديثة كشفت النساع عن حقيقة غزو الارغنوط بأنها اشاره لما كان يلاقيه بجزر اليونان لأول عيدهم من الجهد والعناء في الترمل الى شواطئ البحر الاسود ولكن ما عاتم ان تتبعى زعن الخرافات خدمهم وجاء الدور التاريخي للاحتلهم ثم برزت سفنهم تناهز اساطيرهم الفينيقيين في اعمالهم واسفارهم حتى غلوبهم في ما جاورهم حيث اضطر البينيقيون ان يتركوا لهم البحر الذي يجاورهم وان يضرروا في عرض البحر توصلواً لراضع اخرى ثم عزّت بعد ذلك ملاحة المصريين على قلة ثم ملاحة فرطاجنة والاتروسكان اما المغاربيون فإن الدليل كان احسن درس لتعليمهم في الملاحة فهو ولكنهم لم ينقروا على تغيير سنتهم في مائة بل سيروا بعضها في مياه البحر المتوسط وفي عياب البحر الاحمر حتى خلصوا للأمر

ويشه من همهم ان احد فراعتهم نفع ترمة من الدليل الى السويس كانت السفن تسير فيها لاستبعاد العوائق من القطر العربي

وذلك البعارة المصرية مقاماً اكتنأ تدان الفينيقية ولا اليونانية على ان الدول المصرية كانت على اتم وفاق مع الفينيقيين تسبح في باليام في بلادها للتجارة وبالتردد عليها حل نساج ارضها الى البلاد البعيدة التي تتباينا فاوی ذلك الافاق الى موافقة اخرى ذهب بها الامطوان البينيقي والمصري في استئثار ساسة اهلها الطراف بحر افريقيا والتخل في هذا الطواف يعود على الملاحة الفينيقية أكثر منه على المصرية لأن الفرعون ينجز استخدام البعارة من الفينيقيين فسارت السفن من احدى مراكب البحر الاحمر محاذية للبر عند باب المندب ثم خطها السواحل الشرقية من افريقيا مخترقة بباب البحر الهندي متوجهة جنوباً حتى اجتازت بلاد الصومال ففي بار فوزامييك بلاد الروفر ومنها طرفت رأس الرجاء واذ بلغت

وكأني بهم لم يكونوا يتصدون ل تمام طوائفهم سراغاً وإنما ثغروا فيه ليأتوا على آخره أسمين  
فكأنوا يسيرون هذه الساحل ما طابت لهم الربيع وصفوة الجyo وسكن البحر فإذا لم يجدوا من  
الأحداث الجوية عندها أو لتوها واقفةً لهم موقف العدو جاؤوا إلى البر حتى تكسر حدتها  
ويؤمنون بأنهم لم يكونوا يخشون من الأهلين ضربةً ولو كانوا من أشد البربرة توحّة  
لأن مجدهم إلى جوارهم لم يكن الأللأكتشاف ومعهم شيء من السلم التجاري يذابرون عليها  
ولا خفاء أن هذه الرواية تلها المؤرخ هيرودوتus وقال فيها لكن التجار يقرّون أنهم  
بعد سفرهم حول إفريقيا يؤمنون تصريح مارات الشهـس تعلم عليهم من يمارـم ثم صرـح بأنه  
قل الخبر عن قاتليـو وهو لا يصدق مبارة الشـس لهم

ومن الغريب ان بعض النقاد حسوا خبر الطواف مكذوباً ولم يتبنوا الى ما اتيه اليه المؤرخون المدققون وفي مدرهم كروت وروسلتون من ان خبر طلوع الشمس عن يسارهم هو الدليل العادم الذي يؤكّد خبرهم لأن اليونان في عصر بيتو ومثلهم المصريون والليبيون لم يكونوا يعروفون عن الشمس حقائق حالتها من الشروق والاغلاق والتزوير واذا كان من نوعهم من يعرف حقيقة من هذه الحقائق فان صادمة الناس لم يكونوا يعروفون شيئاً غير ما يشاهدونه وهذا يدل على ان التجار لم يضعوا الخبر من عند افسفهم بل حكروا ما وقع لهم وكما ان الليبيين كانوا في طلعة بحارة العالم وعلم البر على معاصرهم وهذهأخذ اليونان فن الملاحة وفهم استعمال المصريون في بناء سفنهم وتحسينها وتعديلها حكذا لما جاء الدور الروماني اخذت تلك الدولة تضيّعها من الملاحة عن الانهار وسكنى بعد اذ اضطررت الى تعزيز تجاراتها لغاية قرطاجنة بدت فينبغي ذات القوة الضخمة في البر والبحر ولم تكن مشاركة رومية لقرطاجنة الا متالية مما على امتلاك ناصية التجارة البحرية التي ادركت على تضييعها اخلاف الرواية كما ادرتها من قبل على امما فينية ولم تكن معدات الملاحة حتى يوشكي قد ازقت عن الحلة الاولى الا فيلا فصنفت السفن

من ذات ثلاث طبقات وأصبحت أبزارج المعدة منها لعرب نقل الجند وسلامهم وإذا وقع العلاج في الجذون على عملهم واستغل المكان بالسائل والرمان يدير السفينة بمعرفته ومن السفن التي كانت تتابع الحمار يومئذ من القرآن أي لعرض البحر وكانت تجبره بمثل جهاز السن التجارية حتى لا تفرق عنها وقد يُفرجها كثيرون من ربانة السن الأخرى ولذلك سارت السفن كلها من بعضها نسأله عن شرودتها فلن كانت تجاري مسامي كل منها في طريقه وإن كانت فرسائية حل بعضها على بعض واشتباك القتال والغارة للظاهر مررت المصادر وكانت أدوارها في العصور المسيحية الأولى بمحاله صغيرة بعضها في جاهليتها والبعض في زمان الاقلاب فما وجدت العزة الرومانية لم يكن من ممالك الاسلام الاول ميل زر Cobb البحر الا قليلاً في المياه الضاورة بذلك واما سكان شمالي اوروبا كالنورمان والمغاركيين فكانوا يركبون سبّلهم ويثنون بها الغارات على السواحل القريبة فيليبون وبنيهرون . ولذلك لم يكن لأخبار ذلك الجحارة يد في اصلاح فن الملحة الا ان بعض اليطاليين من اهل جنوبي والبنديبة كان لهم منه عهدٌ بعد قدم رامختة في التجارة البحرية وساعد شديد في الحرب بحيث كانوا لا يقدرون عن النقاد بنادق سبّلهم واعدادها لافلام مذاصم فسي لهم بذلك ادخال اصلاحات جمة في تحكم الشراع وضبطه وكأنهم ياتونهوا لا يحيطون من الاصلاح قد مهدوا السبيل لنزوح جماعتهم بدعوههم العام باعظام البحرية وفتح سلاحهم الغريب

وهذا يذكر ان الجحارة الاقدمين واهم الفينيقيون لم يكونوا يعرفون من فن الملحة الا نزرةً قليلاً يتكلمون به من السفر من ثغر الى آخر على عizada البر على انهم ما عثروا ابداً ضاروا ببعضهم عن البر ويسقطون سلم الامواج فيقاربها في مغارها ولكن على مسافات ضير بعيدة المدى كافي الحال في بعد جزائهم الشوط عن البر وعن بعضها . فهذا الابعاد عن البر لا يتم الحكم فيه الا بضبط تلك الابعاد ولذلك ظن بعض الباحثين ان الفينيقيين كانوا على علم باصول الحساب وكأنهم اخترعوا رواية سترا ابو القائل ان الصيدليين خصوصاً كانوا يعرفون على الثالث وسلط الالبغر لانهما ضروريان لمعونة سير السنون وفي المخصوص ليلاً ويرى غيره ان الجحارة كانوا يومئذ يسررون ليلاً مستهدين بضم القطب وانهم كانوا قد رسموا لانفسهم صرنا من اخراج و فيها الموضع وابعادها على معدل وضمه لانفسهم والا حفت اسفارهم بالمخاطر

اً ان الجحارة الاولى الذين كانوا يقتصرن اسفارهم على الشور القرية من سواحل

الشرط وبما كانوا نجحوا من ان يراغعوا قواعد المثلث والحساب او ينشروا خريطة او رسماً ولا غرابة في ذلك ونحن نرى كثيرون من محاربة السور بين إشاراتهم جهلاً وافتداراً على تسيير قرارهم بين التحور القربي على قواعد فانصرها من أسلافهم او تعلوها بالموازلة اما الذين تصدوا حدود الشرط فانهم لقرا ما لم يعرفوا في مباحثه تعرفوا بالدّ والجزر وعلاتهم بالشمس والقمر ولم يكونوا يخطئون الا في ظنهم ان مدة الربيع يكون على الشذوذ في الانقلاب الصيفي مع انه يكون كذلك في شهر ديسمبر حيث تكون الشمس اقرب الى الارض منها في النصول الاخرى

وكان يحارة العصور التالية بتوارثون طرائقهم وأخذون بعضهم عن بعضهم وكلهم حتى المصور الوسطى لم يتفق لهم الخروج بغير الملاحة عن البيط الساج . مع الله فيل ان الصينيين كانوا منذ اقدم العصور يستخدمون الحلك في سفنهم فقله " فلا فيو جيوجا الشابولي الى بلاده سنة ٣٠٢ : وقال الدكتور جلبرت ان الذي نقل الحلك من الصين الى اوروبا هو الرحالة المشهور ماركر بابلو سنة ١٢٦٠ . وآخر بعضهم عن هيرولدت قوله " الله ورد في كتاب صيني من مؤلفات النصف الاول من القرن الثاني الله قبل ذلك بستمائة سنة اى الصين سفراه من قبل تونكين وكورشين لشين فلما ارادوا الانصراف ادركهم على محملات منقطة لسيرهم الى بلادهم من غير ان يضطروا الطريق وان بعد ذلك الوقت ينحو قرف استعمل الصينيون في سفنهم المنقطعين متوجهين بهم خوب استهدافه يو في اسفارهم البحريه الا ان بعض النقاد لم يجزموا بعمرقة البلاد التي توقفت لا يعاد الحلك . وآخرون يسيرون اصله الصينيين وانهم كانوا يضعون نطة من الحديد المشط على قطعة من النيلين فكان فلافيو جيوجا رأى ذلك فاعمل الفكرة واخترع الايرة المنقطية ولذلك اثبت له بعض المؤرخين فضل اختراعها لانقلابا عن الصينيين . غير ان هذا القول مردود بما آثر الامثلف جاك ده فترى مطران حكا من وجود الحلك في سوريا سنة ١٢٥٤ الى سنة ١٢١٥ وكان الصينيين تقوله منها الى فرنا اللانه وجد فيها سنة ١٢٥٠ وفي نرويج قبل منتهي ١٢٦٦

وأي<sup>٢</sup> كان مخترع الحك<sup>٣</sup> فهو<sup>٤</sup> النضل على الملاحة لأن<sup>٥</sup> يستعمل<sup>٦</sup> الملاحة قبل الفن  
وتسلوي في ميرها<sup>٧</sup> الليل والنهار قرب البر او بعد<sup>٨</sup> وبه استعمال<sup>٩</sup> كبار الملائين على ارتياح  
البحار العجيبة واكتشاف ما وراءها<sup>١٠</sup> وبه بهذه زمن الملاحة الحديثة الذي غير<sup>١١</sup> اوضاع الفن  
القديم وقلله<sup>١٢</sup> من<sup>١٣</sup> تحرير<sup>١٤</sup> وامتحان<sup>١٥</sup> الى<sup>١٦</sup> باصول<sup>١٧</sup> وقواعد<sup>١٨</sup>  
واستخدام<sup>١٩</sup> الحك<sup>٢٠</sup> في<sup>٢١</sup> الفن الاصوري<sup>٢٢</sup> جاء<sup>٢٣</sup> في زمن<sup>٢٤</sup> كان<sup>٢٥</sup> فريباً<sup>٢٦</sup> من عصر الانقلاب الذي

بعه تغيرت الشروون وانطلقت الفتوول من عقلاها وفتح للاجماد باب الكب . نكان نجاح الملاحة سلسلة اولى حفظتها استعمال الحنك فاندفعوا بمحاراة لاريزاد الجمار المحبولة فاكتشاف البلدان من العالم الجديد فتردد المخبرين والمتاجرين اليه فالسائح دائرة الملاحة واتباه الشواطئ الى تحبيها عملاً وعن سفر هذا رقي بيه درجة ف درجة حتى ان تلك القوارب المكتوفة التي يكاد لا يقوى نوريها على مغارفة البر الا خطوط معدودة حارت امهات هذه البرارج الدرعات والطرارفات اذا ثلات والباقي على نوع اشكالها

ج . ي

(١)

## تعريف الآسياد الاعجمية

ابها السادة

يحيى التاريخ ان اللغة الاعجمية كانت لآخر القرن الثاني عشر المجري قد وصلت الى مشرق النesse وكادت تصبح اثراً دارساً ولو لا رجالن نكرا في احبابها وو جدا من خيرة الاعوان من كان شعارهم الاخلاص والجد نكنا اليوم على ما كان عليه سلفنا في اواخر ذلك الهد اما اولها فمحمد علي باشا مؤسس الامارة الخديوية زادها الله تشرينا وتكرينا فانه وجد المرحوم رفاعة بك وتلبيذه بعد ان رزق يوم في مختار الحياة فاردا شوطاً بعيداً وووسوا المحر الاول في هضبة النesse كثيراً وترجعوا شيئاً كثيراً ابقة نا الايام دليلاً على اخلاصهم ثم على مقدرتهم واستعدادهم لم يتركوا فناً من الفنون التي كانوا مستضعفين فيها الاً كثروا في ترجمة او من عند انصبهم ، واما الثاني فهو صاحب الدولة المخلص في خدمة بلاد ومصطفى رياض باشا فانه وجد الاستاذ المرحوم الشيخ محمد عبده وتلاميذه ورجال العزيمة من قابلي الورعين فقاموا بالنهضة الثانية وعهد الى الاستاذ المرحوم اصلاح الواقع المصرية والاشراف على ما يكتبها ارباب المعاونين في محاوراتهم نكان ذلك منبهها لهم ان يمتروا باصلاح ما يكتبون وتعلم ما يحبون . ومن اكبر مساعد تلك النهضة الجرائد العربية على اختلاف مذاهبها وشارتها فهي التي رفعت من قدرها وساعدت على رفقيها بما كان يذله اصحابها من الهمة في اختيار النقطة والاسلوب سواء في ذلك فاضلهم ويفضلوه اذا دبت الحياة في جسم فانها لا تتف عن غاية فان صاحبها دائمآ يرجو الكمال وهو ابداً بعيد من الانوار كذلك عن الآن فانا في بدء نهضة ثالثة يأخذ يدعا ويشد ازرها

(١) خطبة ثبت في نادي دار المعلم بالناصرة في ٣ يناير