Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)



لاستعمال الصينيين لها على سفنهم فى البحر أيضاً ، وتميز العرب باستخداماتهم الدقيقة لتلك الخرائط والآلات الملاحية ، كما نقلوا علومهم وإنجازاتهم البحرية حيثما تنقلوا مع الفتح العربى الإسلامى من المحيط الهادى إلى المحيط الأطلنطى . وعن طريقهم عرف البرتغاليون والأسبان بعلوم البحر وفنونه ، وليس مصادفة أن يكون هؤلاء هم رواد الكشوف البحرية الأوربية . وتدل قصة إرشاد أحمد بن ماجد لسفينة فاسكودى جاما إلى طريق الهند ، على دور العرب فى تقدم الكشوف البحرية الأوربية ، وفضل البحارة العرب على الملاحة العالمية ، وسنأتى على ذكرها بتفصيل أكبر فى الفصل الخامس الخاص بأحمد بن ماجد وأدب المرشدات البحرية .

ومن الإنجازات العربية الهامة فى عالم البحر ، صناعتهم للسفن ، التى تفرد بها أبناء الخليج العربى ، بسبب الموقع الجغرافى الفريد للخليج كممر بحرى للتجارة العالمية بين الشرق والغرب والطبيعة الصحراوية الفقيرة المحيطة بالخليج ، بحيث صار البحر هو مجال مغامرتهم فى سبيل حياة أفضل ، سواء فى صيد الأسماء والغوص على اللؤلؤ أو فى التجارة عبر البحار والمحيطات . لذلك ركبوا السفن الصغيرة والكبيرة المارة وساعدوها بالتموين والمياه وعملوا عليها كبحارة ، فقد كانت شواطئهم ، سواء فى عدن أو فى عمان أو غيرهما ، ملجأ لسفن الفرس والصين والهند . ونقل عرب الخليج أسرار صناعة السفن من مصر والهند ، ولكنهم طبقوا خبراتهم الملاحية بالطرق البحرية والسفن فى البحار الجنوبية ومعوقات الملاحة من شعاب مرجانية خطرة على قيعان السفن . وتغلبوا على الطبيعة الصحراوية لبلادهم بنقل الأخشاب من الهند وشرق إفريقيا واستبدلوها بالتمر واللؤلؤ . وبدءوا بصنع المراكب الشراعية الصغيرة « الداو » ، ثم قوارب صيد الأسماك ومراكب الغوص على اللؤلؤ حتى صنعوا السفن التجارية الضخمة عابرة المحيطات والأساطيل البحرية الكبرى . وفى البداية كان العرب يصنعون سفنهم بدون استخدام مسامير حديدية لاعتقادهم بأن الشعاب المرجانية التى كانت ترتطم بها السفن فى البحر الأحمر هى أحجار مغناطيسية تجذب إليها الحديد الموجود فى مسامير السفن ولا تتركها حتى تحطمها ، فكانوا يستخدمون الحبال فى ربط ألواح السفن ثم يدهنونها بزيت السمك لحمايتها من رطوبة الماء . ثم صاروا يستخدمون المسامير فى تثبيت ألواح السفن « ويغرزون الخيوط القطنية فى الثقوب بين الألواح ويدهنونها بزيت السمك ( الصل ) لتكوين طبقة عازلة تمنع تأثر الخشب بالماء » وكانوا يقيمون حاجزًا صخريًّا بين ماء البحر والسفينة ، حتى إذا ما تم صنعها « تجهيزها وإمدادها بالأشرعة والحبال والمعدات الأخرى » ، يزال الحاجز الصخرى ، و« تسحب